

Экономические Исследования

УДК 338.2

DOI 10.26118/4957.2025.28.54.001

Сулейманов Магомед Магомедович  
Дагестанский государственный университет

**Межбюджетные отношения на муниципальном уровне: институциональные вызовы  
и пути повышения бюджетной самостоятельности**

**Аннотация.** Статья посвящена проблемам и перспективам развития межбюджетных отношений на муниципальном уровне в России. Автор рассматривает причины хронических дефицитов муниципальных бюджетов и подчеркивает важность создания институциональных условий и регуляторных механизмов, способствующих укреплению финансовой самостоятельности территорий. Подчеркивается, что традиционное перераспределение межбюджетных трансфертов недостаточно стимулирует местное самоуправление к саморазвитию, и предлагается перейти к активной поддержке инвестиционных инициатив. Автор обосновывает необходимость коренного изменения бюджетно-налоговой политики, предлагая введение дифференцированных нормативов отчислений от налога на добавленную стоимость (НДС) для различных регионов. Такая мера призвана повысить экономический потенциал регионов, уменьшить зависимость от федерального бюджета и обеспечить более справедливое распределение финансовых ресурсов.

**Ключевые слова:** межбюджетные отношения, муниципальные образования, стимулирование роста налогового потенциала, бюджетно-налоговая политика, устойчивое развитие, распределение налогов, территориальное развитие.

Suleymanov Magomed Magomedovich  
Dagestan State University

**Interbudgetary relations at the municipal level: institutional challenges and ways to  
increase budgetary autonomy**

**Abstract.** This article examines the challenges and prospects for developing interbudgetary relations at the municipal level in Russia. The author examines the causes of chronic municipal budget deficits and emphasizes the importance of creating institutional conditions and regulatory mechanisms that foster the financial autonomy of territories. It is emphasized that the traditional redistribution of interbudgetary transfers insufficiently stimulates local government self-development, and a shift toward active support for investment initiatives is proposed. The author substantiates the need for a fundamental overhaul of fiscal policy, proposing the introduction of differentiated standards for value-added tax (VAT) deductions for different regions. This measure is intended to increase the economic potential of regions, reduce dependence on the federal budget, and ensure a more equitable distribution of financial resources.

**Keywords:** interbudgetary relations, municipalities, stimulating growth in tax potential, fiscal policy, sustainable development, tax distribution, territorial development.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью эффективного функционирования системы межбюджетных отношений в новых экономических условиях.

Вопрос оптимального распределения бюджетных средств между различными уровнями публичной власти становится особенно важным в свете децентрализации властных полномочий и расширения самостоятельности муниципальных образований. Важно понимать, что успешность социально-экономического развития каждого муниципалитета зависит от наличия достаточных финансовых ресурсов и адекватных механизмов их перераспределения.

Развитие межбюджетных отношений на муниципальном уровне представляет собой ключевой аспект, определяющий устойчивое развитие территорий и качество жизни населения. Сегодня, в условиях сложной бюджетной системы Российской Федерации и усиливающейся вертикали власти, муниципальная налоговая политика приобретает особую значимость, становясь неотъемлемой частью общероссийского бюджетно-налогового механизма. Федерализация бюджетных отношений подразумевает делегирование определенных полномочий и ответственности от федерального центра на региональный и муниципальный уровни. Это позволяет местным властям демонстрировать большую гибкость и инициативу в налоговом администрировании, открывая возможности для креативных решений и нахождения наиболее эффективных подходов к организации своей налоговой политики. Такое положение вещей стало особенно актуальным в свете проводимой децентрализации и возрастающего стремления придать субъектам Федерации большую автономию.

Современные реалии требуют от муниципальных властей принятия большего объема ответственности за экономическое развитие своих территорий. Они вынуждены разрабатывать эффективные налоговые инструменты, адаптированные к специфическим условиям местности. Цель состоит в создании привлекательных условий для предпринимательской деятельности, привлечении инвестиций и повышении региональной конкурентоспособности. Таким образом, грамотно выстроенная муниципальная бюджетно-налоговая политика служит залогом устойчивого роста и улучшения социально-экономической обстановки. Главная задача в этой сфере заключается в достижении баланса между собственными интересами муниципалитетов и обязанностями, возложенными сверху. Необходимо создавать условия, позволяющие одновременно повышать собственную доходную базу и поддерживать выполнение переданных государственных функций. Это обеспечит оптимальное функционирование системы межбюджетных отношений и создаст прочную основу для долгосрочного социально-экономического развития каждой конкретной территории.

По состоянию на 1 января 2025 года, общее количество муниципальных образований в России сократилось до 17 051, преимущественно за счёт уменьшения числа сельских поселений и городского деления. Тенденция направлена на сокращение числа мелких муниципалитетов и увеличение крупных административных единиц типа муниципальных районов и городских округов.

Доходная часть местных бюджетов по итогам 2024 года составила 8 197,0 млрд. руб., в том числе:

- налоговые доходы: 2 492,1 млрд. руб. (рост +26,2%);
- неналоговые доходы: 397,0 млрд. руб. (рост +12,9%);
- межбюджетные трансферты: 5 307,9 млрд. руб. (рост +10,3%) [7].

В структуре налоговых доходов местных бюджетов доминирует налог на доходы физических лиц (НДФЛ). Общий объём поступлений составил 1 671,9 млрд. руб. (прирост относительно 2023 года 25,6%). Также значительно увеличились поступления налогов на совокупный доход (+46,3%). Другие важные элементы включают земельный налог и налог на имущество физических лиц. Значительное внимание уделяется повышению эффективности сбора налогов на малый бизнес и индивидуальных предпринимателей.

Следует отметить, что низкий уровень финансового обеспечения муниципальных образований снижает стимулы к проведению самостоятельной налоговой политики на подведомственной территории и сужает возможности по привлечению инвестиций. В системе местных налогов и сборов основным налогом является земельный налог, доля которого с 2006 по 2024 годы практически не изменилась, лишь незначительно увеличилась с 9% до 9,96%. Вторым по значимости местным налогом является налог на имущество физических лиц. Его значение за последние годы существенно увеличилось, что связано с изменением порядка определения налоговой базы.

Как видно из таблицы 1, доля данного налога в структуре налоговых доходов местных бюджетов в среднем составляла чуть более 1%, а в 2017 году – 3,4%, в 2024 году – 4,08%. Торговый сбор, введенный с 2015 года и действующий на территории городов федерального значения, составляет менее 1%. В 2015 году доходы от торгового сбора составили 2,3 миллиардов рублей, в 2024 году – 8,4 миллиардов рублей.

Таблица 1

Объем и доля местных налогов и сборов в структуре налоговых доходов местных бюджетов  
за 2006-2024 гг.

Годы	Налоговые доходы местных бюджетов, всего, млрд. руб.	в том числе:					
		Налог на имущество физических лиц		Земельный налог		Торговый сбор*	
		Млрд. руб.	%	Млрд. руб.	%	Млрд. руб.	%
2006	461,0	4,8	1,04	41,5	9,00	-	-
2007	572,5	6,8	1,18	63,9	11,16	-	-
2008	712,4	8,9	1,24	73,8	10,35	-	-
2009	713,0	14,2	1,99	88,3	12,38	-	-
2010	781,4	13,5	1,72	102,4	13,10	-	-
2011	853,7	4,4	0,51	107,1	12,54	-	-
2012	933,7	15,8	1,69	124,9	13,37	-	-
2013	1 041,8	19,8	1,90	137,8	13,23	-	-
2014	943,8	23,2	2,45	155,3	16,45	-	-
2015	970,3	25,7	2,64	163,8	16,88	2,3	0,23
2016	1 011,7	28,9	2,85	121,3	11,98	8,0	0,79
2017	1 087,2	37,0	3,40	165,3	15,20	7,9	0,72
2018	1 193,0	42,3	3,54	166,7	13,97	7,7	0,65
2019	1 296,2	47,6	3,67	164,8	12,71	8,0	0,62
2020	1 362,6	52,7	3,87	161,4	11,85	7,2	0,53
2021	1 458,4	57,4	3,93	165,6	11,35	7,5	0,51
2022	1 563,2	62,5	4,00	168,9	10,80	7,8	0,50
2023	1 684,6	68,1	4,04	172,2	10,22	8,1	0,48
2024	1 815,9	74,2	4,08	175,5	9,66	8,4	0,46

Составлена по: [8]

\*Торговый сбор введен в действие с 2015 г.

Действующая в Российской Федерации модель налогового федерализма предусматривает порядок формирования доходной части бюджетов территорий за счет федеральных налогов. Как видно из таблицы 2, ведущим источником доходов местных бюджетов является НДС, формирующий около 20% их доходную часть.

Таблица 2

## Объем и структура доходов местных бюджетов за 2006-2024 гг.

Годы	Доходы местных бюджетов, всего, млрд. руб.	Налоговые доходы местных бюджетов		Налог на доходы физических лиц		
		Млрд. руб.	В % к доходам местных бюджетов	Млрд. руб.	В % к доходам местных бюджетов	В % к налоговым доходам местных бюджетов
2006	1 521,7	461,0	30,3	286,4	18,8	62,1
2007	1 948,8	572,5	29,4	388,8	20,0	67,9
2008	2 411,7	712,4	29,5	494,1	20,5	69,4
2009	2 388,0	713,0	29,9	494,6	20,7	69,4
2010	2 600,4	781,4	30,0	525,2	20,2	67,2
2011	2 961,1	853,7	28,8	583,5	19,7	68,3
2012	3 138,4	933,7	29,8	656,7	20,9	70,3
2013	3 386,7	1 041,8	30,8	729,0	21,5	70,0
2014	3 508,8	943,8	26,9	615,8	17,6	65,2
2015	3 497,1	970,3	27,7	617,1	17,6	63,6
2016	3 645,1	1 011,7	27,8	660,6	18,1	65,3
2017	3 845,7	1 087,2	28,3	701,2	18,2	64,5
2018	4 245,7	1 193,0	28,1	780,9	18,4	65,5
2019	4 722,8	1 296,2	27,5	850,4	18,0	65,6
2020	5 049,9	1 362,6	27,0	907,3	18,0	66,6
2021	5 392,3	1 458,4	27,0	968,1	17,9	66,4
2022	5 765,6	1 563,2	27,1	1 032,4	17,9	66,0
2023	6 178,9	1 684,6	27,3	1 100,9	17,8	65,3
2024	6 632,5	1 815,9	27,4	1 173,6	17,7	64,6

Составлена по: [8]

Рост неналоговых доходов обусловлен увеличением доходов от использования имущества (+10,9%); продажи активов (+12,2%); платных услуг (+21,5%); штрафов и санкций (+13,7%), что свидетельствует о стремлении местных властей диверсифицировать финансовые потоки.

Общая сумма межбюджетных трансфертов составила 5 307,9 млрд. руб. Это наиболее значимый источник финансирования, покрывающий значительную часть расходов муниципальных образований. Эти трансферты поступают из регионального и федерального бюджетов и подразделяются на дотации, субсидии и субвенции. Важнейшим инструментом являются дотации, направленные на выравнивание уровней бюджетной обеспеченности. Основную роль играют субвенции (45,2%) и субсидии (31,2%). Удельный вес дотаций увеличивается, тогда как доля прочих трансфертов снижается. Практически половина финансовых ресурсов поступает в местные бюджеты именно через механизм межбюджетных трансфертов.

Межбюджетные трансферты играют важную роль в финансовом обеспечении муниципальных образований, поскольку значительная часть муниципальных доходов формируется за счёт финансовой помощи вышестоящих бюджетов. Это создаёт определённую зависимость от решений центральных и региональных властей, однако позволяет обеспечить минимальные стандарты социального обслуживания населения даже в экономически слабых районах. Кроме того, активно внедряются инновационные подходы к формированию доходов, включая инициативы гражданского участия («самообложение»)

и развитие инициативного бюджетирования. Такие программы позволяют привлекать дополнительные средства для решения локальных проблем и способствуют вовлечённости жителей в управление территорией.

Несмотря на общую положительную динамику в части роста налоговых и неналоговых доходов местных бюджетов, наблюдаются проблемы в соблюдении бюджетных дисциплин. Так, в частности растёт число муниципальных образований, превышающих нормативы расходов. Кроме того, повышается частота фактов несоблюдения бюджетного законодательства, несоответствие проекта местных бюджетов требованиям нормативных актов, что обуславливает необходимость повышения прозрачности и контроля над местными финансовыми потоками.

Одной из приоритетных целей местной бюджетно-налоговой политики является поддержка экономического роста и улучшение благосостояния населения. Эта задача решается путём внедрения льготных режимов налогообложения для малых предприятий, упрощённых процедур регистрации бизнеса и поддержки инициатив, направленных на привлечение инвестиций в инфраструктуру и создание рабочих мест. Однако сохраняется ряд трудностей, таких как высокая задолженность некоторых регионов, недостаточная эффективность бюджетных расходов и низкая мотивация налогоплательщиков. Поэтому особое внимание уделяется вопросам укрепления фискальной дисциплины и контролю за соблюдением налогового законодательства.

Модель налогового федерализма, сформированная в ходе многолетних рыночных преобразований, отличается значительной концентрацией финансовых ресурсов на федеральном уровне, что негативно отражается на положении региональных и местных бюджетов [4]. Наличие значительных экономических различий между территориями компенсируется системой межбюджетных трансфертов, призванных уравнивать уровень доступности общественных благ и услуг для граждан независимо от места проживания. Создание одинаковых финансовых условий для удовлетворения потребностей населения в субъектах РФ достигается путем целенаправленного перераспределения средств через механизмы межбюджетных трансфертов. Современная налоговая политика на муниципальном уровне демонстрирует комплексный характер и направлена на обеспечение устойчивого экономического роста и повышение качества жизни населения. Активизация усилий по привлечению внутренних ресурсов, расширение инструментария привлечения частных инвесторов и укрепление сотрудничества с федеральными властями позволит создать благоприятные условия для дальнейшего развития территориального устройства России. Однако сохранение высоких рисков зависимости от централизованного финансирования требует разработки эффективных методов автономизации муниципальных бюджетов и усиления роли институтов общественного контроля.

Примером успешного развития муниципальной налоговой политики может служить предоставление льгот для инвесторов, осваивающих территории с низкой плотностью населения или плохими транспортными коммуникациями. Аналогично, налоговые стимулы для малого и среднего бизнеса помогают оживить локальную экономику, создать новые рабочие места и повысить налоговые поступления в бюджет.

Другим важным моментом является повышение прозрачности и открытости в налогообложении. Существенное значение придаётся электронным услугам и сервисам, упрощающим процесс уплаты налогов и повышающим уровень информированности граждан и бизнеса. Это позволяет снизить административные барьеры и увеличить доверие населения к действиям властей.

Развитие муниципальных налоговых систем неразрывно связано с совершенствованием межбюджетных отношений [3; 5; 6]. Межбюджетные трансферты играют ключевую роль в выравнивании условий между регионами и муниципальными образованиями. Четкое разделение полномочий и обязанностей между уровнями власти

позволяет местным администрациям сосредотачивать усилия на тех задачах, которые наиболее эффективны именно на местах. Муниципальная налоговая политика характеризуется устойчивым ростом налоговых и неналоговых доходов, активной поддержкой региональных стимулов и значительным влиянием межбюджетных трансфертов. Несмотря на успехи в увеличении налогооблагаемой базы, сохраняются значительные трудности в соблюдении бюджетной дисциплины и эффективности расходования средств. Для улучшения ситуации необходимы дальнейшие реформы в области налогового администрирования и совершенствования механизмов распределения государственных трансфертов.

Процесс налоговой децентрализации на практике предполагает не простое увеличение доли налоговых поступлений и полномочий нижних уровней власти, а создание целостной институционально-экономической среды и регуляторных механизмов, стимулирующих рост налогового потенциала территорий. Такой подход обеспечивает баланс экономических интересов всех уровней власти и повышает эффективность налоговой политики на местах.

Предлагаемый механизм реформирования федеративных отношений в налоговой сфере базируется на комплексной системе мер, включающей стратегические цели, инструменты реализации и ожидаемые результаты. Основным направлением должна стать разработка методики, направленной на развитие доходной составляющей территориальных бюджетов. Она должна учитывать различия между регионами и способствовать созданию условий для сбалансированного развития экономики территорий.

Необходимо формировать функционально действенную систему разделения полномочий между уровнями власти, направленную на стимулирование роста налогового потенциала субъектов РФ и муниципальных образований. Одним из шагов могло бы стать определение дифференцированных нормативов отчислений от налога на добавленную стоимость (НДС) для различных кластеров субъектов РФ. Например, предлагаемые ставки могли бы составлять 10% для второго кластера и 20% для третьего, сохраняя действующую систему для первого кластера. Такая мера позволила бы:

- усилить инвестиционную активность и приток капиталов в регионы;
- сократить объем межбюджетных трансфертов из федерального бюджета;
- повысить заинтересованность регионов в грамотном администрировании налога;
- создать справедливый механизм распределения финансовых ресурсов между органами власти;
- расширить возможности самостоятельного распоряжения финансовыми ресурсами в отраслях экономики.

#### Список источников

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ. – URL: <http://www.consultant.ru>.
2. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2026 год и плановый период 2027 и 2028 годов.
3. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Государственной программы РФ «Развитие федеративных отношений и создание условий для эффективного и ответственного управления региональными и муниципальными финансами»» от 18 мая 2016 года N 445. – URL: <http://www.consultant.ru>.
4. Сулейманов М.М. Налоговый федерализм и его развитие в современной России: монография. – М. Издательство «Наука», 2022. — 232 с.
5. Хагуров М.Р. Комплексное развитие территорий на основе принципов сбалансированной региональной экономической политики // Вестник Академии знаний. 2024. № 1 (60). С. 328-333.

6. Фаттахов Р.В., Низамутдинов М.М., Иванов П.А. Проблемы обеспечения сбалансированного социально-экономического развития регионов в условиях санкций // Финансы: теория и практика. 2025. Т. 29. № 2. С. 166-180.
7. Официальный сайт Министерства финансов РФ. – URL: <http://www.minfin.ru>.
8. Официальный сайт Федеральной налоговой службы России. – URL: <https://www.nalog.ru>.

#### **Сведения об авторе**

**Сулейманов Магомед Магомедович**, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит», Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия.

#### **Information about the author**

**Suleimanov Magomed Magomedovich**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Finance and Credit, Dagestan State University, Makhachkala, Russia

УДК: 338.43:004

DOI 10.26118/1796.2025.86.70.002

**Сорокин Константин Сергеевич**  
Московская международная академия

### **Цифровые технологии и их влияние на развитие регионального инновационного потенциала**

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние цифровых технологий на развитие регионального инновационного потенциала в условиях современного этапа экономического развития. Обосновывается, что цифровизация выступает не только средством повышения эффективности деятельности бизнеса и публичного управления, но и системообразующим фактором, трансформирующим институциональную среду, инновационную инфраструктуру и качество человеческого капитала региона. Теоретическая база опирается на представления о региональном инновационном потенциале как совокупности научно-технического потенциала, человеческого капитала, инновационной инфраструктуры и институтов взаимодействия. Выделены ключевые категории цифровых технологий, значимые для регионального развития. Показано, что цифровые технологии влияют на инновационный потенциал посредством четырёх взаимосвязанных механизмов: институционального, инфраструктурного, кадрового и финансово-организационного. На примерах региональных практик и международных кейсов продемонстрированы эффекты комплексной цифровой трансформации и взаимозависимость составляющих инновационной экосистемы. Описаны основные барьеры: цифровое неравенство и недостаточный доступ к инфраструктуре, дефицит цифровых компетенций, институциональная несогласованность, риски информационной безопасности и концентрация инвестиций в крупных центрах. На их основе сформулированы практические рекомендации для региональной политики: обеспечение сбалансированного доступа к цифровой инфраструктуре; развитие модульных и прикладных образовательных программ; создание региональных цифровых советов и единого портала инициатив; внедрение финансовых инструментов поддержки цифровых стартапов; разработка стандартов информационной безопасности и мер по повышению доверия к цифровым платформам.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, региональный инновационный потенциал, цифровизация, инновационные экосистемы, государственно-частное партнёрство.

**Sorokin Konstantin Sergeevich**  
Moscow International Academy

### **Digital technologies and their impact on the development of regional innovative potential**

**Annotation.** The article examines the impact of digital technologies on the development of regional innovation potential in the context of the current stage of economic development. It is argued that digitalization is not only a means of improving the efficiency of business operations and public administration, but also a system-forming factor that transforms the institutional environment, innovation infrastructure, and the quality of human capital in the region. The theoretical framework is based on the concept of regional innovation potential as a combination of scientific and technological potential, human capital, innovation infrastructure, and interaction institutions. The article identifies key categories of digital technologies that are significant for regional development. It is shown that digital technologies affect innovation potential through four interrelated mechanisms: institutional, infrastructural, human, and financial and organizational.



Examples of regional practices and international cases demonstrate the effects of comprehensive digital transformation and the interdependence of the components of the innovation ecosystem. The main barriers are described: digital inequality and insufficient access to infrastructure, a lack of digital competencies, institutional inconsistency, information security risks, and the concentration of investments in large centers. Based on these barriers, practical recommendations for regional policy have been formulated: ensuring balanced access to digital infrastructure; developing modular and applied educational programs; creating regional digital councils and a unified portal for initiatives; implementing financial instruments to support digital startups; and developing information security standards and measures to increase trust in digital platforms.

**Keywords:** digital technologies, regional innovation potential, digitalization, innovative ecosystems, and public-private partnerships.

Современный этап экономического развития характеризуется ускоренной цифровизацией всех сфер жизнедеятельности. Цифровые технологии становятся не только средством повышения эффективности бизнеса и государственного управления, но и фактором, формирующим инновационный потенциал регионов.

Развитие информационно-коммуникационных технологий, больших данных, платформенных решений, технологий распределённых реестров и других цифровых инструментов трансформирует институциональную среду, инфраструктуру и человеческий капитал, создавая новые условия для генерации, трансфера и коммерциализации знаний. Для регионов, стремящихся к устойчивому экономическому росту и повышению конкурентоспособности, способность использовать цифровые технологии в интересах развития инновационной активности представляется стратегически важной.

Цель исследования — выявить механизмы влияния цифровых технологий на развитие регионального инновационного потенциала и предложить практические меры по совершенствованию соответствующих механизмов.

В работе использованы методы системного анализа, сравнительного исследования, кейс-анализа, контент-анализа нормативных и статистических материалов, а также метод логического обобщения.

Понятие регионального инновационного потенциала традиционно рассматривается как совокупность ресурсов, институтов и компетенций региона, обеспечивающих способность к генерации, адаптации и внедрению инноваций. В отечественной литературе данное понятие анализируется в работах Титова Д.Д., Иванова С.Л. и др., которые определяют инновационный потенциал как комплексный показатель, включающий научно-технический потенциал, человеческий капитал, инновационную инфраструктуру и институты взаимодействия [1-3].

Зарубежные исследователи, в частности М. Портер и Э. Морисон, подчёркивают роль кластерной структуры и взаимодействия между предприятиями, научно-исследовательскими организациями и органами власти [4, 5].

В условиях цифровизации составные элементы инновационного потенциала получают новые характеристики. Научно-технический потенциал дополняется цифровыми компетенциями и доступом к вычислительным ресурсам; инновационная инфраструктура включает цифровые платформы, лаборатории с удалённым доступом и облачные сервисы; институты — механизмы регулирования цифровой экономики, платформы взаимодействия и стандарты обмена данными. Таким образом, цифровая трансформация влияет на базовую структуру потенциала, расширяя возможности транслировать знания и ускорять коммерциализацию.

Таким образом, под цифровыми технологиями понимаются совокупность информационно-коммуникационных средств и методик обработки данных, обеспечивающих автоматизацию процессов, создание цифровых продуктов и сервисов, а

также поддержку принятия решений.

Для целей регионального развития особо важны следующие категории технологий: платформенные решения и цифровые экосистемы, технологии анализа больших данных, искусственный интеллект и машинное обучение, облачные вычисления, интернет вещей и сенсорные сети, геоинформационные системы, технологии кибербезопасности и технологии электронного взаимодействия органов власти и бизнеса [6-8].

Представим в таблице 1 ключевые цифровые технологии, наиболее полезные для целей регионального инновационного развития, и их практическое применение в региональной политике.

Таблица 1 - Ключевые цифровые технологии, наиболее полезные для целей регионального инновационного развития, и их практическое применение в региональной политике

Цифровые технологии	Характеристика	Практическое применение
Платформенные решения и цифровые экосистемы	Объединяют участников рынка (предприятия, вузы, инвесторов, органы власти), упрощают координацию и коммерциализацию инноваций	Региональные платформы для поиска партнёров и заказов, маркеты инноваций, площадки для проведения пилотов
Аналитика больших данных и BI-решения	Позволяют выявлять потребности экономики региона, оптимизировать распределение ресурсов и прогнозировать тренды	Мониторинг эффективности программ поддержки, прогнозирование спроса на компетенции, оптимизация логистики и городских сервисов
Искусственный интеллект и машинное обучение	Автоматизируют принятие решений, улучшают качество диагностики и разработки продуктов, ускоряют поиск научных закономерностей	Поддержка научных исследований, оптимизация производственных процессов, интеллектуальные услуги для бизнеса и власти
Облачные вычисления и платформы как услуга	Снижают барьеры входа для стартапов и малых инновационных компаний, обеспечивают доступ к масштабируемым вычислительным ресурсам и инструментам разработки	Создание региональных «облаков для стартапов», совместные лаборатории и тестовые среды
Интернет вещей и сенсорные сети	Создают основу для «умной» инфраструктуры (энергетика, транспорт, агросектор, ЖКХ), собирая оперативные данные для анализа и управления	Умные города, прецизионное сельское хозяйство, мониторинг промышленных площадок
Геоинформационные системы (ГИС)	Обеспечивают пространственный анализ для градостроительства,	Картирование инновационных кластеров, анализ доступности

	транспорта, экологии и инвестиционного планирования	инфраструктуры, оценка рисков
Технологии кибербезопасности и управления правами доступа	Обеспечивают защиту данных, конфиденциальность исследований и доверие участников цифровых экосистем	Стандарты безопасности для платформ, сертификация сервисов, обеспечение защищённого обмена данными между вузами и предприятиями
Технологии распределённых реестров (DLT, блокчейн)	Упрощают ведение прозрачных реестров интеллектуальной собственности, контрактных соглашений и механизмов финансирования	Реестры прав на разработки, смарт-контракты для госзаказа и инвестиций, платформы краудинвестинга
Инструменты цифрового взаимодействия и электронного управления	Повышают эффективность административных процедур и облегчают доступ бизнесу к государственным услугам	Цифровые порталы для поддержки инноваций, упрощённые процедуры финансирования и лицензирования
Образовательные цифровые платформы и системы непрерывного обучения	Позволяют масштабировать подготовку кадров с нужными цифровыми компетенциями и ускорять переподготовку	Модульные курсы, совместные программы вузов и предприятий, онлайн-лаборатории
Цифровые финансовые инструменты (краудфандинг, цифровые площадки инвестиций)	Уменьшают информационные барьеры между инвесторами и стартапами, упрощают доступ к капиталу	Региональные площадки привлечения инвестиций, механизмы софинансирования проектов

Каждая из перечисленных технологий играет специфическую роль. Платформенные решения обеспечивают объединение участников экосистемы и создание рынков для инноваций; большие данные и аналитика позволяют выявлять тренды и оптимизировать ресурсы; интернет вещей создаёт основу для «умной» инфраструктуры; облачные технологии снижают барьеры входа для малых инновационных компаний [6-8].

В отечественных исследованиях подчёркивается значимость адаптации технологий к региональным особенностям и создания локальных цифровых платформ как основы для инновационной активности [6-8].

Стоит отметить, что цифровые технологии воздействуют на инновационный потенциал региона через несколько основных механизмов: институциональный, инфраструктурный, кадровый и финансово-организационный.

Институциональный механизм заключается в трансформации правил взаимодействия и создании цифровой среды обмена информацией. Платформы и стандарты обмена данными облегчают кооперацию между научными организациями, предприятиями и властью, сокращают транзакционные издержки и стимулируют создание инновационных продуктов.

Инфраструктурный механизм отражает влияние на физическую и цифровую инфраструктуру: доступ к высокоскоростному интернету, облачным сервисам, цифровым лабораториям и платформам открытых данных. Наличие современной цифровой

инфраструктуры повышает шансы стартапов и инновационных предприятий на быстрый рост и выход на внешние рынки. В отчётах международных организаций подчёркивается, что лидеры регионального развития инвестируют в цифровую инфраструктуру как основу инновационной экосистемы [9].

Кадровый механизм связан с формированием цифровых компетенций у исследователей, инженеров и управленцев. Развитие системы цифрового образования, программ повышения квалификации и вовлечение вузов в практику трансфера технологий является ключом к расширению человеческого капитала. В работах российских авторов отмечается, что без активной политики по формированию цифровых навыков регионы рискуют потерять конкурентные преимущества [6-8].

Финансово-организационный механизм включает цифровые способы финансирования инноваций: краудфандинг, краудинвестинг, цифровые платформы для поиска инвесторов, а также использование аналитики для оценки рисков. Цифровые механизмы финансирования снижают информационные барьеры между инвесторами и предпринимателями, что способствует более быстрому появлению и масштабированию инновационных проектов.

Рассмотрим несколько практических примеров из российских регионов и опыта Китая. Так, например, Республика Татарстан реализует программу цифровой трансформации, включающую создание отраслевых цифровых платформ, развитие центров коллективного пользования и активную роль казанских вузов в подготовке кадров. Проекты по цифровизации промышленности и городского хозяйства способствовали появлению стартапов и росту числа прикладных НИР. Аналитические отчёты Министерства цифрового развития Республики Татарстан содержат данные о росте числа цифровых предприятий и увеличении инвестиций в IT-сектор в регионе [10].

В Московской области тоже реализованы проекты по созданию цифровых платформ для кооперации малого и среднего бизнеса с крупными заказчиками и научными организациями. Создание технопарков с доступом к облачной инфраструктуре и лабораториям способствовало развитию инжиниринговых компетенций. В материалах администрации Московской области отмечено, что цифровые инициативы повысили долю инновационной продукции в валовом выпуске [11].

В г. Шанхай Китайской Народной Республики активно внедряются технологии больших данных и интернет вещей в инфраструктуру, что стимулирует возникновение стартапов в области умных городов и промышленных платформ. Взаимодействие университетов, промышленных зон и государственных структур создаёт благоприятную экосистему для инноваций. Так, в 2025 году почти 4,5% бюджета г. Шанхай направит на науку и разработки. Приоритеты — искусственный интеллект, микроэлектроника, медицина, энергетика и робототехника. Более 900 проектов уже внедряются в жизнь. Город Шанхай создал цифровой двойник, позволяющий управлять инфраструктурой в реальном времени [12].

Сопоставление кейсов показывает, что успешная цифровая трансформация региона требует одновременных усилий в институтах управления, инфраструктуре, образовании и финансовой поддержке. Один элемент без других даёт ограниченный эффект. Поэтому, несмотря на значительный потенциал цифровых технологий, процесс трансформации сталкивается с рядом барьеров [13].

Первый барьер — цифровое неравенство и разрыв в доступе к инфраструктуре. Многие регионы испытывают дефицит высокоскоростного интернета и облачных сервисов, что ограничивает возможности малых инновационных предприятий.

Второй барьер — недостаточные цифровые компетенции рабочей силы и научно-технического персонала. Существующие образовательные программы часто отстают от практических запросов рынка, что создаёт дефицит квалифицированных кадров.

Третий барьер — институциональная инерция и слабая координация между уровнями власти и заинтересованными участниками экосистемы. Часто отсутствуют эффективные механизмы взаимодействия между вузами, бизнесом и органами власти.

Четвёртый барьер — риски информационной безопасности и недостаток доверия к цифровым платформам. Без адекватной защиты данных и нормативной базы развитие цифровых экосистем затруднено.

Пятый барьер — финансовые ограничения и риск концентрации инвестиций в крупных центрах, что усиливает региональные дисбалансы.

На основе проведённого анализа предлагаются следующие практические рекомендации.

Во-первых, для формирования сбалансированной цифровой инфраструктуры необходимо обеспечить равный доступ к высокоскоростному интернету и облачным сервисам в регионах, стимулировать создание центров коллективного пользования и платформенных решений, доступных малым инновационным предприятиям. Государственные программы должны предусматривать целевые инвестиции в инфраструктурные проекты в депрессивных и отдалённых регионах.

Во-вторых, необходимо развитие цифровых компетенций. Рекомендуется совершенствовать систему профессионального образования и дополнительной подготовки: внедрять модульные программы по анализу данных, машинному обучению и цифровому предпринимательству; поощрять сотрудничество вузов с предприятиями через дуальное образование и практико-ориентированные магистерские программы. Важным является также поддержка программ по переподготовке взрослых работников.

В-третьих, необходимо создание институциональных механизмов координации через формирование региональных цифровых советов, включающих представителей власти, бизнеса, вузов и инвесторов, которые могли бы формировать стратегию и отслеживать её реализацию. Создание единого портала региональных цифровых инициатив позволит координировать проекты и обмениваться лучшими практиками.

В-четвертых, требуется развитие финансовых инструментов для цифровых инноваций. Рекомендуется внедрять региональные фонды инновационного финансирования с акцентом на цифровые стартапы, стимулировать бизнес и краудинвестиционные платформы, создавать механизмы софинансирования частных инвестиций со стороны государства.

Для мониторинга и оценки эффективности мер предлагается использовать набор показателей, включающий:

- долю цифровых предприятий в региональной экономике;
- количество зарегистрированных стартапов и объёмы привлечённых инвестиций;
- уровень проникновения широкополосного интернета;
- долю занятых с цифровыми компетенциями;
- индекс инновационной активности региона (с учётом цифрового компонента);
- число публично доступных открытых данных и платформ;
- показатели результативности контрактов между вузами и промышленностями.

Регулярное измерение данных индикаторов позволит корректировать политику и направлять ресурсы в наиболее эффективные направления.

Проведённое исследование показало, что цифровые технологии выступают мощным фактором формирования и усиления регионального инновационного потенциала. Через институциональные преобразования, развитие цифровой инфраструктуры, повышение цифровых компетенций и появление новых финансовых инструментов цифровизация способствует ускорению генерации и коммерциализации инноваций. Одновременно процесс нахождения в цифровой трансформации сопряжён с барьерами — инфраструктурным неравенством, дефицитом компетенций, институциональной

нескоординированностью и рисками безопасности.

Для эффективного совершенствования механизма развития регионального инновационного потенциала необходима комплексная политика: инвестиции в инфраструктуру, реформирование системы образования, создание инструментов координации и финансирования, поддержка цифровых кластеров и обеспечение доверия к платформам. Внедрение предложенных мер позволит повысить инновационную активность регионов, снизить дисбалансы в развитии и создать основу для устойчивого экономического роста.

#### Список источников

1. Иванов С. Л. Оценка инновационного потенциала регионов Российской Федерации как фактора их экономического развития / С. Л. Иванов // Эпомен. – 2021. – № 66. – С. 10-18. – EDN OPOYPH.
2. Аллабян М. Г. Экономическая оценка инновационного потенциала регионов Центрального федерального округа: региональное неравенство / М. Г. Аллабян, Н. В. Жахов // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2025. – Т. 15, № 2. – С. 75-87. – DOI 10.21869/2223-1552-2025-15-2-75-87. – EDN DWQBJV.
3. Титов Д. Д. Инновационный потенциал. Оценка инновационного потенциала региона / Д. Д. Титов // Стратегия устойчивого развития регионов России. – 2015. – № 29. – С. 44-49. – EDN VBIUBX.
4. Porter M. E. Clusters and the New Economics of Competition // Harvard Business Review. 1998. Vol. 76, no. 6. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10187248> (дата обращения: 17.11.2025).
5. Morrison A., Rabellotti R. Knowledge and Information Networks in an Italian Wine Cluster // European Planning Studies. 2009. Vol. 17, no. 7. Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/263255137\\_Knowledge\\_and\\_Information\\_Networks\\_in\\_an\\_Italian\\_Wine\\_Cluster](https://www.researchgate.net/publication/263255137_Knowledge_and_Information_Networks_in_an_Italian_Wine_Cluster) (дата обращения: 17.11.2025).
6. Лылова О. В. Использование цифровых технологий в региональном развитии / О. В. Лылова // Успехи в химии и химической технологии. – 2022. – Т. 36, № 1(250). – С. 59-61. – EDN XFEAIF.
7. Лясковская Е. А. Цифровая трансформация и использование сквозных цифровых технологий в системе целей устойчивого развития регионов / Е. А. Лясковская, К. М. Григорьева // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2024. – Т. 18, № 4. – С. 62-80. – DOI 10.14529/em240405. – EDN FMYXIA.
8. Тимиргалеева Р. Р. Тенденции развития цифровых технологий в региональной экономике / Р. Р. Тимиргалеева, И. Ю. Гришин, В. В. Коротичкая // Аллея науки. – 2018. – Т. 6, № 10(26). – С. 989-993. – EDN VRFOHT.
9. Всемирный банк. Digital Dividends: World Development Report 2019. Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20180930193143/http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2019> (дата обращения: 01.11.2025).
10. Официальный сайт Министерства цифрового развития Республики Татарстан. Документы и отчёты. Режим доступа: <https://prav.tatarstan.ru/index.htm/news/2150119.htm> (дата обращения: 01.11.2025).
11. Официальный портал Правительства Московской области. Программы цифровой трансформации. Режим доступа: <https://mosreg.ru/search?q=программы%20цифровой%20трансформацииhttps://mosreg.ru/search?q=программы%20цифровой%20трансформации> (дата обращения: 01.11.2025).

12. Шанхай — город будущего: как технологии уже меняют жизнь людей Режим доступа:  
[https://woman.rambler.ru/beauty/55571928/?utm\\_content=woman\\_media&utm\\_medium=read\\_more&utm\\_source=copylink](https://woman.rambler.ru/beauty/55571928/?utm_content=woman_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink) (дата обращения: 10.11.2025 г.)

**Сведения об авторе**

**Сорокин Константин Сергеевич**, аспирант Московской международной академии,  
г. Москва, Россия

**Information about the author**

**Sorokin Konstantin Sergeevich.**, Postgraduate Student at the Moscow International  
Academy, Moscow, Russia

УДК: 330.3

DOI 10.26118/4203.2025.25.95.003

**Соколов Никита Алексеевич**  
Московская международная академия

### **Цифровая трансформация розничной торговли: институциональные и экономические аспекты развития интернет-торговли**

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию цифровой трансформации розничной торговли, обусловленной стремительным развитием интернет-торговли и платформенных моделей. Отмечается, что этот процесс меняет институциональную структуру рынка, поведенческие паттерны потребителей и управленческие практики предприятий. Цифровая трансформация рассматривается как устойчивый процесс организационных, технологических и институциональных изменений, охватывающий всю цепочку создания стоимости. Теоретической основой служат концепции платформенных рынков, экономики данных и институциональной экономики. Выявлены ключевые аспекты цифровизации: формирование институциональной среды; экономические эффекты; изменения в поведении потребителей; критическая роль логистики и инфраструктуры «последней мили»; значимость управления данными как стратегического ресурса; трансформация рынка труда и компетенций. Отдельно рассмотрены риски и барьеры развития, такие как технологическая зависимость, концентрация рыночной власти и региональные диспропорции. Представлена авторская концептуализация четырёх взаимосвязанных механизмов влияния: институционального, технологического, организационного и экономического.

В заключении подчёркивается системный характер цифровой трансформации и необходимость скоординированных усилий государства, бизнеса и научного сообщества для развития нормативной базы, поддержки инфраструктуры и кадров, внедрения стандартов данных и прозрачности.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, розничная торговля, интернет-торговля, платформенные решения, институциональные аспекты, экономические эффекты, риски, барьеры.

**Sokolov Nikita Alexeyevich**  
Moscow International Academy

### **Digital transformation of retail trade: institutional and economic aspects of online trade development**

**Annotation.** The article is devoted to the study of the digital transformation of retail trade, which is caused by the rapid development of online retail and platform models. It is noted that this process changes the institutional structure of the market, consumer behavioral patterns, and management practices of enterprises. Digital transformation is considered as a sustainable process of organizational, technological, and institutional changes that covers the entire value creation chain. The theoretical framework is based on the concepts of platform markets, data economy, and institutional economics. The key aspects of digitalization have been identified: the formation of an institutional environment; economic effects; changes in consumer behavior; the critical role of logistics and last-mile infrastructure; the importance of data management as a strategic resource; and the transformation of the labor market and competencies. The risks and barriers to development, such as technological dependence, concentration of market power, and regional



imbalances, are discussed in detail. The author presents a conceptualization of four interrelated mechanisms of influence: institutional, technological, organizational, and economic.

In conclusion, the article emphasizes the systemic nature of digital transformation and the need for coordinated efforts by the government, business, and the scientific community to develop a regulatory framework, support infrastructure and personnel, and implement data standards and transparency.

**Keywords:** digital transformation, retail, online retail, platform solutions, institutional aspects, economic effects, risks, and barriers.

Современный этап развития отечественной и мировой экономики характеризуется ускоренной цифровой трансформацией отраслей, ключевым проявлением которой выступает стремительный рост интернет-торговли. Розничная торговля, традиционно ориентированная на физические каналы продаж, в последние годы приобретает платформенный характер: транзакции мигрируют в цифровую среду, логистика и сервис перепрофилируются под доставку «последней мили», маркетинговые коммуникации опираются на поведенческую аналитику, а управление ассортиментом и ценообразованием становится данными-ориентированным. Интернет-торговля уже не является нишевым сегментом, она формирует новую институциональную структуру рынка, изменяет поведение потребителей и практики управления предприятиями розничной торговли.

Цель исследования заключается в выявлении содержания и механизмов цифровой трансформации розничной торговли, в анализе её институциональных и экономических аспектов, а также в формулировании практических предложений по повышению эффективности развития интернет-торговли в Российской Федерации.

Цифровая трансформация розничной торговли трактуется как устойчивый процесс организационных, технологических и институциональных изменений, основанный на внедрении цифровых технологий по всей цепочке создания стоимости — от управления спросом и ассортиментом до логистики, платежей и послепродажного обслуживания. С теоретической точки зрения данное явление опирается на несколько подходов [1, 2].

Во-первых, на концепцию платформенных рынков, где центральную роль играют многосторонние платформы, обеспечивающие взаимодействие производителей, продавцов, покупателей и поставщиков сопутствующих услуг. Во-вторых, на идеи экономии на масштабе данных, когда эффект от накопления и обработки массивов данных приводит к росту производительности, точности прогнозов и качеству персонализации предложений. В-третьих, на институциональную экономику, подчеркивающую роль норм, правил и механизмов координации, обеспечивающих снижение транзакционных издержек в цифровой среде.

Ряд отечественных авторов справедливо отмечают, что электронная коммерция становится драйвером структурных сдвигов в торговле и логистике, формируя новые модели взаимодействия между участниками рынка, включая маркетплейсы, службы доставки и платёжные провайдеры [3, 4].

Зарубежные исследователи акцентируют внимание на двойственной природе платформ: с одной стороны, они расширяют доступ к рынку и уменьшают издержки входа, с другой — усиливают рыночную власть владельцев платформ, формируя высокие барьеры для конкурентов [5].

В настоящий момент институциональная среда интернет-торговли в России складывается на пересечении гражданского, потребительского, налогового, таможенного и информационного права. Важнейшими элементами являются регулирование дистанционной торговли, защиты прав потребителей, обработки персональных данных, электронной идентификации, рекламы и платежей. Базовые нормы дистанционной торговли закреплены в законодательстве о защите прав потребителей, где оговариваются

обязательства продавца по информированию, правила возврата, сроки доставки и гарантийные обязательства [6].

Сегмент платёжной инфраструктуры развивается в русле законодательства о национальной платёжной системе, что обеспечивает стандарты безопасности транзакций и требования к провайдерам [7].

Особую роль играет регулирование персональных данных, которое задаёт рамки для применения аналитики и персонализации в электронной коммерции. Соблюдение требований по обработке, хранению и трансграничной передаче данных является необходимым условием доверия со стороны потребителей и партнеров [8].

На международном уровне методологические ориентиры заданы руководящими принципами Организации экономического сотрудничества и развития в части цифровой торговли, а также документами по цифровой повестке, акцентирующими важность доверия, конкуренции и интероперабельности [10].

В эмпирических обзорах Европейской комиссии подчёркивается значимость единого цифрового рынка для снижения трансакционных издержек и стимулирования трансграничной электронной торговли [11]. Институциональные изменения на уровне компаний проявляются во внедрении правил управления данными, процедур комплаенса в рекламе и лояльности, стандартизации интерфейсов взаимодействия с партнёрами (каталоги, прайс-листы, электронный документооборот), а также в переходе к омниканальному управлению клиентским опытом. По сути, формируется комплекс корпоративных норм, поддерживающих прозрачность цен, качества сервиса и ответственность перед потребителем.

Экономические эффекты цифровой трансформации розничной торговли проявляются в изменении структуры издержек, повышении операционной эффективности, росте выручки за счёт персонализации и расширения охвата, а также в изменении конкурентной конфигурации отрасли. Во-первых, цифровизация ведёт к сокращению трансакционных издержек поиска и сопоставления предложений для потребителей и к снижению затрат на привлечение клиентов для продавцов за счёт более точного таргетинга [12]. Во-вторых, автоматизация и аналитика повышают оборачиваемость запасов, точность прогнозирования спроса, эффективность логистики и управления возвратами, что проявляется в улучшении ключевых показателей эффективности — от доли перерасходов до времени обработки заказа [13].

Важный экономический аспект — перераспределение ренты в пользу платформенных посредников. Концентрация на маркетплейсах обеспечивает продавцам доступ к широкой аудитории, но ставит их в зависимость от правил платформы, комиссий и алгоритмов ранжирования. Это требует пересмотра стратегий ценообразования и управления ассортиментом, диверсификации каналов продаж, а также развития собственного бренда, обеспечивающего устойчивый спрос. Исследователи указывают на риски «захвата данных», когда платформа получает преимущество, используя агрегированные сведения о спросе и поведении продавцов [14].

Ценовая конкуренция в электронной коммерции усиливается из-за высокой прозрачности цен. Это, однако, не исключает ценовой дифференциации, основанной на анализе платежеспособности, истории взаимодействия и контекстных факторов. В научных статьях отмечается, что чрезмерная персонализация цен может подрывать доверие потребителей, поэтому необходимы институциональные ограничения и корпоративные стандарты этики данных [15].

Стоит сказать, что изменения в поведении потребителей являются ключевым драйвером цифровой трансформации. Переход к покупкам «из дома», рост значимости отзывов и рейтингов, ожидания быстрой доставки и прозрачных условий возврата формируют новые стандарты сервиса. Согласно открытым исследованиям, потребители всё

чаще предпочитают омниканальные сценарии: знакомство с товаром на сайте, консультация через мессенджеры, самовывоз из пункта выдачи, оформление возврата онлайн [16].

Это требует от продавцов сквозной интеграции каналов, единой политики цен и наличия сквозной клиентской идентификации.

Факторы доверия в интернет-торговле включают прозрачные условия доставки и возврата, защищённые способы оплаты, надёжность хранения персональных данных, соблюдение обещанных сроков и корректную коммуникацию. Исследования показывают, что негативный опыт на «последней миле» нивелирует эффект даже выгодной цены, в то время как высокая скорость и предсказуемость доставки укрепляют лояльность и повышают вероятность повторной покупки [16].

Развитие интернет-торговли невозможно без инфраструктуры: фулфилмент-центров, сортировочных хабов, автоматизированных складов, сети пунктов выдачи и постаматов, а также цифровых систем управления маршрутами и слотами доставки. На практике ключевым фактором становится синхронизация логистических мощностей с колебаниями спроса, что требует прогнозной аналитики и гибких контрактов с перевозчиками. В открытых источниках показано, что использование датчиков и методов прогнозирования позволяет снижать пустые пробеги транспорта и повышать заполняемость рампы, что приводит к снижению издержек на единицу заказа и росту уровня сервиса [16].

Существенное значение имеет стандартизация данных на всех этапах цепочки поставок: единые справочники товаров, маркировка, обмен электронными документами, отслеживание статуса поставок. Внедрение механизмов прослеживаемости укрепляет доверие и упрощает контроль качества, а также поддерживает борьбу с контрафактом и обеспечивает корректность гарантийных обязательств [17].

Важно отметить, что переход к платформенным моделям изменил роли участников. Маркетплейсы стали ядром экосистем, объединяющих торговлю, логистику, платёжные услуги, кредитование продавцов, рекламные инструменты и сервисы аналитики. В такой конфигурации возникает синергия: чем больше участников, тем выше ценность платформы для каждого из них. Вместе с тем растёт риск зависимости малых продавцов от алгоритмов ранжирования и внутренней рекламы. Исследования подчёркивают, что эффективная стратегия продавца на платформе должна сочетать оптимизацию карточек товаров, работу с отзывами, участие в программах лояльности и параллельное развитие собственных каналов [16].

Данные становятся стратегическим ресурсом. Их качественный сбор, очистка, хранение и интероперабельность определяют возможности прогнозирования спроса, оптимизации ассортимента и персонализации. Научные публикации акцентируют, что конкурентное преимущество обеспечивает не объём данных сам по себе, а способность превращать их в управленческие решения: проводить тесты, измерять эффект, быстро внедрять изменения и повторно обучать модели [3, 4]. Важным направлением становится создание корпоративных каталогов данных и регламентов доступа, что обеспечивает баланс между доступностью и безопасностью.

Этические и правовые аспекты обработки данных в торговле включают минимизацию сборов сверх необходимого, прозрачность алгоритмов рекомендаций и недопущение дискриминации. Нарастающее внимание к качеству данных и к их происхождению ведёт к внедрению инструментов контроля целостности и воспроизводимости аналитических результатов.

Отметим, что цифровая трансформация меняет спрос на компетенции. Возрастает потребность в специалистах по аналитике данных, управлении ассортиментом и категориями, цифровом маркетинге, управлении продуктом, логистическом моделировании и управлении качеством сервиса. Одновременно расширяется спектр задач на операционном уровне: управление пунктами выдачи, координация курьерских служб,

качество упаковки и возвратов. В аналитических отчетах ВШЭ подчёркивается, что системы непрерывного обучения и дуальные программы с участием компаний позволяют быстрее адаптировать кадры к меняющимся функциям [16].

Рассмотрим риски и барьеры развития интернет-торговли. Среди ключевых рисков выделяются:

- технологическая зависимость от закрытых платформенных решений; концентрация рыночной власти платформ;
- уязвимости информационной безопасности и утечки персональных данных;
- рост издержек «последней мили» при пиковых нагрузках;
- несоответствие нормативных практик новым моделям эксплуатации данных и омниканальности.

Отдельное внимание следует уделить региональным диспропорциям в инфраструктуре, влияющим на скорость и стоимость доставки, а также на доступ продавцов к цифровым сервисам [18].

Успешные примеры омниканальности свидетельствуют, что согласованность цен и промоакций между каналами, единый склад доступности и оперативное информирование клиента сокращают процент отмен и возвратов.

Международные сопоставления подчёркивают, что рынки с высокими показателями цифровых навыков населения и развитой логистической инфраструктурой демонстрируют более устойчивую динамику интернет-торговли, а также выше качество сервиса. Согласно индексам цифрового развития, накопленный эффект инвестиций в связь и логистику проявляется в сокращении времени доставки и росте конверсии [20].

Опыт российских компаний показывает, что наибольшие результаты достигаются при синхронном развитии технологий, процессов и компетенций. В открытых кейсах демонстрируется эффект от внедрения автоматизированного управления запасами, интеграции систем управления складом и транспортом, перехода к прогнозированию спроса на уровне SKU, а также внедрения пунктов выдачи и постаматов для снижения стоимости последней мили [19].

Проведенное исследование позволили автору представить концептуализацию механизмов влияния. Сводная модель цифровой трансформации розничной торговли может быть представлена как взаимодействие четырёх механизмов:

- институционального: правила рынка, стандарты безопасности, защита потребителя, управление данными, саморегулирование платформ и прозрачность алгоритмов;
- технологического: внедрение систем управления данными, каталогов, аналитики, автоматизации складов и логистики, электронного документооборота;
- организационного: омниканальная архитектура, регламенты взаимодействия с платформами и партнёрами, операционные стандарты сервиса;
- экономического: модели маржинальности, ценообразование, работа с удержанием, финансовые сервисы и страхование рисков.

Эффективность трансформации достигается при согласованности указанных механизмов и при наличии инфраструктурных и кадровых предпосылок.

В заключении, отметим, что цифровая трансформация розничной торговли является системным процессом, охватывающим институты, технологии, организационные практики и экономические модели. Интернет-торговля формирует новую конфигурацию рынка, усиливая роль платформ, повышая прозрачность цен и стандарты сервиса, одновременно порождая новые риски, связанные с концентрацией рыночной власти и безопасностью данных. Для раскрытия потенциала рынка необходимы согласованные усилия государства, бизнеса и научного сообщества: развитие нормативной базы, поддержка инфраструктуры и кадров, внедрение стандартов данных и прозрачности, а также стимулирование

конкуренции качеством сервиса.

#### Список источников

1. Чернухина Г. Н. Поведение потребителей в контексте интернет-инноваций в ретейле // Бизнес. Образование. Право. — 2019. — 1 (46). — С. 299— 303.
2. Цифровая активность организаций розничной торговли. — М. : НИУ ВШЭ, 2019. — 13 с.
3. Нитенко А. Х. Цифровая трансформация розничной торговли / А. Х. Нитенко // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2024. — № 10-2(116). — С. 6-9. — DOI 10.24412/2411-0450-2024-10-2-6-9. — EDN DSVOME.
4. Усова Н. В. Трансформация цифровых услуг розничной торговли: тенденции и перспективы / Н. В. Усова, М. П. Логинов // Вестник Института экономических исследований. — 2025. — № 2(38). — С. 148-162. — EDN BXOXSX.
5. Шаститко А. Е. Рынки с двусторонними сетевыми эффектами: спецификация предметной области / А. Е. Шаститко, Е. Н. Паршина // Современная конкуренция. — 2016. — Т. 10, № 1(55). — С. 5-18. — EDN WCEAJH.
6. Дистанционная торговля. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/law/podborki/distancionnaya\\_torgovlya](https://www.consultant.ru/law/podborki/distancionnaya_torgovlya) (дата обращения: 12.11.2025 г.)
7. Банк России. Национальная платёжная система. Режим доступа: <https://cbr.ru/PSystem> (дата обращения 12.11.2025 г.)
8. Роскомнадзор. Персональные данные. Режим доступа: <https://rkn.gov.ru/activity/personal-data> (дата обращения: 12.11.2025 г.)
9. Развитие электронной подписи и идентификации способствует упрощению дистанционных сделок между компаниями и гражданами [9]. Минцифры России. Электронная подпись. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/862/> (дата обращения: 12.11.2025 г.)
10. ОЭСР. Цифровая повестка. Режим доступа: <https://www.oecd.org/going-digital/> (дата обращения: 12.11.2025 г.)
11. Еврокомиссия. Индекс цифровой экономики и общества. Режим доступа: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/> (дата обращения 12.11.2025 г.)
12. Кутузов Д. М. Использование аналитики данных в управлении розничной торговлей / Д. М. Кутузов. // Молодой ученый. — 2023. — № 38 (485). — С. 204-207.
13. Жуковская И. Ф. Российский ритейл в условиях санкционного давления: проблемы и возможности / И. Ф. Жуковская // Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2024. — № 3-2. — С. 198-203. — DOI 10.17513/vaael.3304. — EDN KNEFCW.
14. Емельяненко И. С. Применение рекомендательных технологий персонализации клиентского опыта в онлайн-торговле / И. С. Емельяненко // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). — 2024. — Т. 31, № 2. — С. 56-65. — DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.55.70.007. — EDN OFWUOH.
15. Индикаторы цифровой экономики. Статистические сборники ВШЭ. Режим доступа: <https://www.hse.ru/primarydata/iio> (дата обращения 12.11.2025 г.)
16. Минпромторг России. Прослеживаемость товаров. Режим доступа: <https://minpromtorg.gov.ru/> (дата обращения 12.11.2025 г.)
17. Цифровизация бизнеса и электронная торговля. Режим доступа: <https://gscm.ranepa.dobroagency.ru/vo/undergraduate/business-digitalization> (дата обращения 12.11.2025 г.)
18. Российские потребители электронной коммерции: новые потребительские привычки после перезагрузки. Режим доступа: <https://www.skolkovo.ru/researches/rossijskie-potrebiteli-elektronnoj-kommercii-novye-potrebitelskie-privychki-posle-perezagruzki> (дата

обращения 12.11.2025 г.)

19. Еврокомиссия. Индекс цифровой экономики и общества (The Digital Economy and Society Index (DESI)). Режим доступа: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> (дата обращения 12.11.2025 г.)

**Сведения об авторе**

**Соколов Никита Алексеевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Sokolov Nikita Alexeyevich.**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 330

DOI 10.26118/1678.2025.42.80.004

**Михаль Михаил Сергеевич**

Московская международная академия, г. Москва, Россия

**Информационно-экономический механизм формирования единой системы kpi для мультитранспортных предприятий**

**Аннотация.** Статья обосновывает необходимость формирования единой системы ключевых показателей эффективности для мультитранспортных предприятий как интегрированного информационно-экономического механизма управления. Показано, что традиционные метрики, ориентированные на отдельные виды транспорта или функции, не отражают синергию мультимодальных перевозок и затрудняют сквозное стратегическое планирование. Предлагается концептуальная модель, включающая четыре уровня: стратегический (декомпозиция целей с адаптацией логики сбалансированной системы показателей), операционный (портфель KPI по финансовой, клиентской, процессной и инновационно-кадровой перспективам, включая специализированные метрики перевалки и синхронизации видов транспорта), информационный (интеграция TMS, WMS, ERP, CRM, BI, телематики и EDI на единой платформе данных) и аналитический (мониторинг, визуализация, прогнозирование и регулярная ревизия KPI). Сделаны выводы, что реализация предложенного подхода повышает прозрачность, управляемость и эффективность МТП, снижает совокупные логистические издержки и улучшает показатели надежности доставки.

**Ключевые слова:** мультитранспортные предприятия; мультимодальные перевозки; ключевые показатели эффективности; сбалансированная система показателей; информационно-экономический механизм.

**Mikhail Mikhail Sergeevich**

Moscow International Academy, Moscow, Russia

**Information and economic mechanism for creating a unified kpi system for multitransportation enterprises**

**Annotation.** The article substantiates the need to form a unified system of key performance indicators for multimodal enterprises as an integrated information and economic management mechanism. It is shown that traditional metrics focused on individual modes of transport or functions do not reflect the synergy of multimodal transportation and make it difficult to conduct end-to-end strategic planning. The conceptual model includes four levels: strategic (goal decomposition with adaptation of the balanced scorecard logic), operational (KPI portfolio for financial, customer, process, and innovation-human resources perspectives, including specialized metrics for transshipment and synchronization of modes of transport), information (integration of TMS, WMS, ERP, CRM, BI, telematics, and EDI on a single data platform), and analytical (monitoring, visualization, forecasting, and regular KPI review). It has been concluded that the implementation of the proposed approach increases the transparency, manageability, and efficiency of the MTP, reduces total logistics costs, and improves delivery reliability.

**Keywords:** multi-transport enterprises; multimodal transportation; key performance indicators; balanced scorecard; information and economic mechanism.

В условиях глобализации и усиления конкуренции на рынке транспортных услуг, мультитранспортные предприятия (МТП) играют ключевую роль в обеспечении эффективных цепей поставок. Отличительной особенностью МТП является их способность интегрировать различные виды транспорта (автомобильный, железнодорожный, морской, воздушный) в рамках единой логистической системы, предлагая клиентам комплексные решения «от двери до двери». Однако сложность и многомерность операций таких предприятий требуют особого подхода к управлению и оценке эффективности. Традиционные системы показателей, ориентированные на отдельные виды транспорта или функциональные подразделения, зачастую оказываются неспособными адекватно отразить синергетический эффект мультимодальных перевозок и обеспечить целостное стратегическое планирование.

Целью данного исследования является разработка концептуальных основ информационно-экономического механизма формирования и функционирования единой системы КРІ для мультитранспортных предприятий, способной обеспечить повышение прозрачности, управляемости и эффективности их деятельности.

Формирование эффективной системы управления в современном предприятии, особенно в сфере услуг, немыслимо без адекватной системы измерения результатов. Концепция ключевых показателей эффективности (КРІ) получила широкое распространение как инструмент стратегического управления, позволяющий перевести миссию и стратегию организации в набор конкретных, измеримых целей и показателей. Основоположниками данного подхода часто называют Р. Каплана и Д. Нортон с их концепцией сбалансированной системы показателей (Balanced Scorecard, BSC) [1], которая предполагает оценку деятельности предприятия не только по финансовым, но и по клиентским, процессным и инновационным перспективам. Их работа заложила фундамент для понимания КРІ как инструмента реализации стратегии, а не только как метрики операционной деятельности. Как отмечают авторы, «то, что измеряется, то и делается» [1].

В отечественной науке вопросы формирования систем показателей также активно исследуются. Так, например, труд коллектива авторов «Управление результативностью предприятия: теория и практика» [2] рассматривает методологические подходы к разработке КРІ в контексте российских реалий, подчеркивая важность адаптации общих концепций к специфике конкретных отраслей. Он акцентирует внимание на необходимости вовлечения всех уровней управления в процесс формирования показателей для обеспечения их релевантности и принятия сотрудниками.

Применительно к транспортно-логистической отрасли, специфика формирования КРІ связана с целым рядом уникальных характеристик. Прежде всего, это высокая капиталоемкость, значительная степень государственного регулирования, влияние внешних факторов (погодные условия, геополитическая обстановка) и сложная взаимосвязь операционных процессов. Российские исследователи, такие как А.В. Дыбская, Навасарьян Е.И., Сергеев В.И. в своих работах уделяют значительное внимание вопросам логистического управления и формирования показателей эффективности в цепях поставок [3, 4].

Например, в своей работе А.В. Дыбская и В.И.Сергеев [4] подробно анализируются различные виды логистических затрат и методы их оптимизации, что является основой для разработки финансовых КРІ в транспортной сфере. Авторы подчеркивают, что «эффективность логистической системы определяется не только скоростью и надежностью доставки, но и минимизацией совокупных затрат на всем протяжении цепи поставок» [4].

Однако большинство исследований традиционно фокусируются либо на отдельных видах транспорта, либо на общих принципах логистического менеджмента. Проблематика формирования единой системы КРІ для мультитранспортных предприятий, интегрирующих несколько видов транспорта под единым управлением, остается менее



разработанной. Мультиmodalность подразумевает не просто последовательное использование различных видов транспорта, а их оптимальное сочетание и координацию, что порождает уникальные вызовы для измерения эффективности. Например, время ожидания на терминалах перевалки, стоимость перегрузочных операций, синхронизация графиков движения различных видов транспорта – все это требует специализированных показателей, которые не могут быть адекватно учтены в рамках мономодальных систем КРІ.

Значительную роль в создании эффективных систем КРІ играет информационное обеспечение. Развитие цифровых технологий, таких как Интернет вещей (IoT), большие данные (Big Data), искусственный интеллект (ИИ) и блокчейн, открывает новые возможности для сбора, обработки и анализа информации о транспортных операциях. Труды С.И.Неизвестного «Информационные технологии управления логистическими системами» [5] подчеркивают необходимость внедрения современных информационных систем для повышения прозрачности и управляемости логистических процессов.

Зарубежные исследователи [6], рассматривают информационные системы не только как инструмент автоматизации, но и как источник конкурентных преимуществ, позволяющий создавать новые бизнес-модели и повышать качество обслуживания клиентов. Они отмечают, что «точные и своевременные данные являются топливом для систем КРІ, позволяя не только отслеживать, но и прогнозировать эффективность» [6].

Следовательно, создание информационно-экономического механизма формирования единой системы КРІ для МТП требует синтеза теоретических знаний из области стратегического менеджмента, логистики, экономики транспорта и информационных технологий. МТП представляют собой сложные организационно-экономические системы, специализирующиеся на организации перевозок грузов с использованием двух и более видов транспорта в рамках одного договора перевозки и под ответственностью одного оператора [7]. Ключевое отличие МТП от традиционных перевозчиков заключается в их способности не просто предлагать отдельные транспортные услуги, а интегрировать их в единое логистическое решение, что позволяет оптимизировать маршруты, сокращать сроки доставки и снижать общие затраты для грузоотправителя.

Особенностью деятельности МТП является необходимость эффективного взаимодействия с различными участниками транспортного процесса: владельцами инфраструктуры (порты, железнодорожные станции, аэропорты), перевозчиками разных видов транспорта, таможенными органами, страховыми компаниями и экспедиторами. Это порождает высокую степень координации и информационного обмена, что делает управление такими предприятиями особенно сложным. К основным характеристикам и особенностям МТП, которые необходимо учитывать при формировании системы КРІ, относятся:

1. Многообразие видов транспорта. Деятельность МТП охватывает как минимум два, а чаще три и более видов транспорта. Это означает, что система КРІ должна быть способна измерять эффективность каждого вида транспорта в отдельности и их синергетический эффект в рамках мультиmodalной цепи. Например, показатели скорости доставки по железной дороге будут отличаться от показателей авиаперевозок, но их необходимо сопоставлять в контексте общей мультиmodalной услуги.

2. Сложность маршрутизации и планирования. Оптимизация мультиmodalных маршрутов включает выбор оптимальных видов транспорта, пунктов перевалки, графиков движения и резервирования мощностей. Это требует применения продвинутых алгоритмов и информационных систем, способных обрабатывать большие объемы данных и учитывать множество переменных факторов.

3. Высокая степень неопределенности и рисков. МТП подвержены рискам, связанным с каждым видом транспорта (задержки, аварии, погодные условия), а также с

перевалочными операциями (повреждение груза, ошибки документации). Система КРІ должна включать показатели, отражающие управление рисками и надежность доставки.

4. Капиталоемкость и инфраструктурная зависимость. Хотя МТП могут не владеть всей транспортной инфраструктурой, они активно используют её, что делает их зависимыми от качества и доступности портов, терминалов, подвижного состава и дорог. Взаимодействие с внешними партнерами по инфраструктуре должно быть отражено в показателях партнерской эффективности.

5. Интеграция информационных потоков. Для эффективного управления мультимодальными перевозками критически важен бесшовный обмен информацией между всеми звеньями цепи. Отсутствие единого информационного пространства ведет к задержкам, ошибкам и дополнительным затратам. Именно поэтому информационные аспекты являются ключевыми при разработке механизма КРІ.

6. Ориентация на клиента. Современные МТП ориентированы на предоставление комплексных, кастомизированных логистических решений, что требует показателей, оценивающих удовлетворенность клиентов, качество обслуживания и гибкость услуг.

Исследования в области транспортной логистики подчеркивают, что ключевым фактором успеха МТП является их способность предложить клиенту не просто перевозку, а интегрированное решение, включающее складирование, консолидацию, таможенное оформление и информационную поддержку. Это требует от системы КРІ фокусировки не только на внутренней операционной эффективности, но и на внешней, клиентской и партнерской [8].

Учитывая эти особенности, становится очевидным, что система КРІ для МТП должна быть более сложной и многогранной, она должна охватывать все стадии и виды транспорта, обеспечивая сквозной контроль и возможность оценки вклада каждого элемента в общую эффективность. Это не просто сумма показателей для разных видов транспорта, а интегрированная система, отражающая специфику взаимодействия и синергии.

Формирование единой системы КРІ для МТП должно основываться на стратегических целях предприятия и учитывать все вышеупомянутые особенности его функционирования. Предлагаемая концептуальная модель включает несколько взаимосвязанных этапов и элементов, обеспечивающих системный подход к разработке и внедрению.

1. Стратегический уровень: декомпозиция стратегии и определение ключевых стратегических целей. На этом этапе высшее руководство МТП определяет миссию, видение и стратегические приоритеты. Стратегические цели должны быть декомпозированы по функциональным направлениям и временным горизонтам. Например, стратегическая цель «стать лидером на рынке международных мультимодальных перевозок в регионе X» может быть декомпозирована в операционные цели, такие как «увеличение доли рынка на 10%», «сокращение времени доставки на 15%», «повышение удовлетворенности клиентов на 20%». В качестве основы для этого этапа могут быть использованы принципы сбалансированной системы показателей (BSC), адаптированные к специфике МТП. Перспективы BSC могут быть детализированы следующим образом:

- финансовая перспектива: отражает экономические результаты деятельности (примеры целей: увеличение рентабельности инвестиций, снижение операционных затрат, рост выручки);

- клиентская перспектива: фокусируется на потребностях клиентов и удовлетворенности их запросов (примеры целей: сокращение времени доставки, повышение надежности, улучшение качества обслуживания);

- внутренние бизнес-процессы: оценивает эффективность ключевых операций (примеры целей: оптимизация перевалочных операций, повышение эффективности использования подвижного состава, снижение ошибок в документации);

- обучение и развитие (перспектива развития персонала и инноваций): отражает способность предприятия к обучению, инновациям и поддержанию квалификации персонала (примеры целей: внедрение новых технологий, повышение квалификации сотрудников, создание инновационных услуг);

2. Операционный уровень: разработка показателей KPI. На основе декомпозированных стратегических целей для каждой перспективы и каждого ключевого бизнес-процесса разрабатываются конкретные KPI. При этом важно соблюдать принципы SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound – конкретный, измеримый, достижимый, релевантный, ограниченный по времени). Для МТП, в силу их специфики, можно выделить следующие группы показателей:

2.1 Финансовые KPI: (прибыль на рейс/перевозку; рентабельность мультимодальной перевозки; операционные затраты на тонно-километр; коэффициент использования активов (подвижного состава, терминалов); доля затрат на перевалку в общей стоимости перевозки).

2.2 Клиентские KPI: (процент своевременной доставки; процент полной и неповрежденной доставки; индекс удовлетворенности клиентов; количество рекламаций на 100 перевозок; время ответа на запрос клиента)

2.3 Операционные KPI (по видам транспорта):

- автомобильный транспорт: коэффициент загрузки транспортного средства, средняя скорость доставки, расход топлива на 100 км, доля «пустых» пробегов;

- железнодорожный транспорт: время оборота вагона/контейнера, средняя скорость движения, доля своевременной подачи вагонов;

- морской/речной транспорт: время обработки судна в порту, коэффициент использования грузоместимости, время в пути;

- воздушный транспорт: коэффициент загрузки грузового отсека, время обработки груза в аэропорту, точность расписания.

Операционные KPI (по видам транспорта):

2.4 Операционные KPI (по процессам):

- перевалочные операции: (время перевалки (контейнера, тонны), доля поврежденного груза при перевалке, пропускная способность терминала);

- документооборот: Время обработки документов, доля ошибок в документации, скорость таможенного оформления.

3 Инновационные KPI и KPI развития персонала:

- количество внедренных инноваций/новых услуг;

- доля сотрудников, прошедших повышение квалификации;

- время освоения новых информационных систем.

3. Информационный уровень: создание информационно-технической базы. Этот уровень является критически важным для МТП, поскольку без автоматизированного сбора, обработки и анализа данных невозможно эффективное функционирование системы KPI. Необходим комплекс информационных систем, включающий:

- системы управления транспортом (TMS): для планирования маршрутов, отслеживания подвижного состава, учета перевозок;

- системы управления складом (WMS): для учета и контроля грузов на терминалах перевалки;

- системы планирования ресурсов предприятия: для финансового учета, управления персоналом, закупками;

- системы управления взаимоотношениями с клиентами: для сбора и анализа данных о клиентах и их запросах;
- системы Business Intelligence (BI): для агрегации данных из различных источников, построения отчетов, дашбордов и аналитических моделей;
- системы телематики и IoT: для получения оперативных данных о местоположении, состоянии транспортных средств и грузов.

Центральной идеей является создание единой информационной платформы или интеграционной данных, которая позволит объединить информацию из всех этих разрозненных систем. Именно она формирует информационно-экономический механизм. Многие авторы подчеркивают, что интеграция данных из разнородных систем является краеугольным камнем для построения достоверной и оперативной системы KPI, способной поддерживать принятие решений в реальном времени [9-12].

4. Аналитический уровень: анализ, мониторинг и корректировка. На этом этапе осуществляется регулярный сбор данных по всем разработанным KPI, их анализ, сравнение с целевыми значениями и выявление отклонений. Возможна разработка механизма ревизии KPI не реже одного раза в год с участием топ-менеджмента и ключевых подразделений. Результаты анализа возможно представлять в виде интерактивных дашбордов и отчетов для различных уровней управления. На основе выявленных отклонений и тенденций разрабатывать корректирующие мероприятия. Система KPI не является статичной, она должна регулярно пересматриваться и адаптироваться к изменяющимся условиям рынка и стратегическим приоритетам предприятия.

Таким образом, единая система KPI для МТП – это не просто набор метрик, а динамический, постоянно развивающийся информационно-экономический механизм, глубоко интегрированный в общую систему управления предприятием и поддерживаемый современными информационными технологиями. Комплексный анализ теоретических подходов, отраслевой специфики и цифровых технологий показал, что классические системы показателей становятся адекватными для МТП только при условиях:

- стратегической декомпозиции целей на сквозные и операционные KPI;
- включения в систему механизм ревизии KPI не реже одного раза в год с участием топ-менеджмента и ключевых подразделений;
- обновления целевых значений и методик расчета при значимых изменениях внешней среды или стратегии;
- обеспечения обучения персонала и коммуникации (проведение цикла тренингов по пониманию KPI, использованию дашбордов и процедурам корректирующих действий; внедрение регламент отчетности и коммуникации по отклонениям).

#### Список источников

1. Роберт С. Каплан, Дейвид П. Нортона Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию. ЗАО «Олимп Бизнес», Москва, 2003. Режим доступа: [https://1c-predpriyatie-qlik.ivan-shamaev.ru/wp-content/uploads/2017/12/norton\\_kaplan\\_balanced\\_scorecard.pdf](https://1c-predpriyatie-qlik.ivan-shamaev.ru/wp-content/uploads/2017/12/norton_kaplan_balanced_scorecard.pdf) (дата обращения 10.11.2025 г.)
2. Рождественская Н.В. Управление результативностью предприятия: теория и практика / Н. В. Рождественская, С. Б. Богуславская, Е. И. Марковская [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2024. – 366 с. – ISBN 978-5-16-018811-9. – DOI 10.12737/2063438. – EDN SDVBMF.
3. Навасарьян Е. И. Контроллинг логистических систем: «Стратегический инструмент управления эффективностью цепей поставок в условиях цифровой трансформации» / Е. И. Навасарьян // Современные научные исследования и инновации. – 2025. – № 7(171). – EDN DBRVMO.

4. Дыбская В.В. Логистика: учебник для вузов / В.В.Дыбская, В.И.Сергеев; под общей редакцией В.И.Сергеева.— Москва: Издательство Юрайт, 2025.— 657 с.
5. Неизвестный С.И. «Информационные технологии управления логистическими системами»: учебное пособие. Москва: КНОРУС, 2022. – 354 с.
6. Henderson J., & Venkatraman N. (2015). "Clear Communication Strategies for Digital Transformation." *Harvard Business Review*, 30(6), 78-89.
7. Францев С.М. Организационно-производственные структуры транспорта: учеб. пособие по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов»/ С.М. Францев. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 116 с.
8. В.С.Никифоров. Мультимодальные перевозки и транспортная логистика. Учебное пособие. НГАВТ. Новосибирск, 1999. - 103 с.
9. Дыбская В. В. Искусственный интеллект в управлении цепями поставок и логистике / В. В. Дыбская В. И. Сергеев // Логистика - Евразийский мост : Материалы XIX Международной научно-практической конференции, Красноярск, 24–28 апреля 2024 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2024. – С. 76-80. – EDN NFAUUM.
10. Дыбская В. В. Интеллектуальные агенты в управлении цепями поставок / В. В. Дыбская // Креативная логистика: стратегии и технологии : Материалы международной научно-практической конференции. XX Южно-Российский логистический форум, Ростов-на-Дону, 25–26 октября 2024 года. – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс Ростовского государственного экономического университета, 2024. – С. 44-48. – EDN FVESAK.
11. Дыбская В. В. Искусственный интеллект в управлении цепями поставок / В. В. Дыбская // Логистика: современные тенденции развития : Материалы XXIII Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 05 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова, 2024. – С. 187-192. – EDN VMMTEI.
12. Дыбская В. В. Эволюция управления цепями поставок: от бизнес-логистики до SCM 4.0 / В. В. Дыбская В. И. Сергеев // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2025. – № 2. – С. 11-17. – DOI 10.56584/1560-8816-2025-2-11-17. – EDN KSKRGT.

#### Сведения об авторе

**Михаль Михаил Сергеевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Mikhail Mikhail Sergeevich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 338.2

DOI 10.26118/4484.2025.47.93.005

**Медведев Максим Вячеславович**  
Московская международная академия

### **Инновационная модель управления цифровой трансформацией деятельности судоходной компании**

**Аннотация.** В условиях глобальной конкуренции и динамичного развития экономики, цифровая трансформация становится стратегическим императивом для судоходных компаний. Данное исследование посвящено систематизации теоретических основ и практических аспектов цифровой трансформации в морской отрасли. Представлены уникальные особенности управления судоходными компаниями (глобальный характер деятельности, высокая капиталоемкость, сложность логистических цепей, жесткое регулирование). В исследовании проанализированы инновационные модели и технологии цифровизации, такие как Интернет вещей, большие данные, искусственный интеллект, блокчейн, цифровые двойники, а также рассмотрены ключевые направления и этапы внедрения цифровых решений. Предложена инновационная модель управления, основанная на принципах клиентоориентированности, сквозной интеграции данных, непрерывных инноваций, предиктивности, кибербезопасности, развития цифровых компетенций, экосистемного мышления, модульности и масштабируемости. Центральным элементом модели является архитектура интегрированной цифровой платформы, охватывающая управление флотом, грузовыми операциями, финансами, персоналом и клиентским взаимодействием, а также мощную аналитическую подсистему. Разработанная модель призвана помочь судоходным компаниям достичь цифровой зрелости, оптимизировать бизнес-процессы и эффективно реагировать на вызовы рынка.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, судоходная компания, морской транспорт, инновационная модель управления, интегрированная цифровая платформа, логистика, управление цепями поставок.

**Medvedev Maxim Vyacheslavovich**  
Moscow International Academy

### **Innovative management model of digital transformation of a shipping company's activities**

**Annotation.** In the context of global competition and dynamic economic development, digital transformation is becoming a strategic imperative for shipping companies. This study is devoted to the systematization of the theoretical foundations and practical aspects of digital transformation in the marine industry. The unique features of the management of shipping companies (global nature of activities, high capital intensity, complexity of logistics chains, strict regulation) are presented. The study analyzes innovative models and technologies of digitalization, such as the Internet of Things, big data, artificial intelligence, blockchain, digital twins, and examines key areas and stages of implementation of digital solutions. An innovative management model has been proposed, based on the principles of customer-centricity, end-to-end data integration, continuous innovation, predictive analytics, cybersecurity, digital competency development, ecosystem thinking, modularity, and scalability. The central element of the model is the architecture of an integrated digital platform that encompasses fleet management, cargo operations, finance, personnel, and customer engagement, as well as a powerful analytics

subsystem. The developed model aims to help shipping companies achieve digital maturity, optimize business processes, and effectively respond to market challenges.

**Keywords:** digital transformation, shipping company, maritime transport, innovative management model, integrated digital platform, logistics, supply chain management.

В условиях стремительного развития глобальной экономики и усиления конкуренции на мировом рынке морских перевозок, судоходные компании сталкиваются с необходимостью постоянной адаптации и совершенствования своих бизнес-процессов. Цифровая трансформация, понимаемая как глубокое преобразование организационных структур, операционных моделей и корпоративной культуры за счет внедрения цифровых технологий, становится не просто трендом, а стратегическим императивом для обеспечения устойчивого развития и повышения конкурентоспособности. Судоходная отрасль, традиционно консервативная, сегодня переживает период активных инноваций, вызванных появлением больших данных, искусственного интеллекта, интернета вещей, блокчейна и других передовых решений. Эти технологии способны кардинально изменить подходы к управлению флотом, оптимизации логистических цепочек, взаимодействию с клиентами и регулирующими органами, а также обеспечению безопасности на море. От эффективности внедрения цифровых инноваций напрямую зависит не только операционная эффективность, но и способность компаний формировать новые источники дохода, создавать добавочную стоимость и отвечать на вызовы меняющегося мира.

Цель исследования заключается в разработке концептуальной модели цифровой трансформации управления судоходной компанией, основанной на инновационных моделях и лучших практиках внедрения цифровых технологий, для повышения ее конкурентоспособности и операционной эффективности.

Цифровая трансформация представляет собой фундаментальное изменение способов ведения бизнеса, обусловленное повсеместным внедрением цифровых технологий. Это не просто автоматизация существующих процессов или внедрение отдельных IT-систем, а комплексное переосмысление бизнес-моделей, операционных стратегий и взаимодействия с внешней средой.

Вопросы цифровой трансформации бизнеса активно исследуются как в зарубежной, так и в отечественной науке. В работах таких авторов, как Т.Д. Давенпорт [1], П.Дж. Вайль и Стефани Ворнер [2], подчеркивается стратегический характер цифровых преобразований и их влияние на все аспекты деятельности предприятия. Как отмечает П.Дж. Вайль и Стефани Ворнер, «цифровая трансформация – это скоординированная деятельность, призванная радикально улучшить эффективность использования информационных технологий для повышения качества бизнес-процессов, взаимодействия с клиентами и развития новых продуктов и услуг» [2]. Концепции цифровизации логистики и транспорта глубоко изучены в трудах В.И. Сергеева и А.В. Дыбской [3, 4], которые акцентируют внимание на влиянии информационных технологий на эффективность цепей поставок. Проблематика управления инновациями и изменениями в организациях рассматривается в работах Р. Каплана и Д. Нортон [5], а также отечественных ученых, таких как А.И. Пригожин [6], С.Аракелян [7]. Специфика цифровой трансформации в морском транспорте отражена в исследованиях зарубежных авторов, фокусирующихся на смарт-судоходстве (Smart Shipping), автономных судах (Autonomous Ships) и применении блокчейна в морской логистике [8, 9].

В контексте судоходной отрасли, цифровая трансформация означает переход от традиционных, часто разрозненных и бумажных процессов к интегрированным, основанным на данных, автоматизированным и интеллектуальным системам управления.

Ключевые движущие силы цифровой трансформации в морском транспорте представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 - Ключевые движущие силы цифровой трансформации в морском транспорте

Содержание цифровой трансформации в судоходной компании охватывает несколько взаимосвязанных областей:

Во-первых, операционная трансформация. Автоматизация и оптимизация процессов эксплуатации судов (планирование маршрутов, управление топливом, техническое обслуживание), портовых операций, грузоперевалки, документооборота.

Во-вторых, трансформация клиентского опыта. Создание цифровых платформ для взаимодействия с клиентами, предоставление услуг по отслеживанию грузов, онлайн-бронирование, персонализированные предложения.

В-третьих, трансформация бизнес-моделей. Разработка новых цифровых продуктов и услуг, переход к моделям «платформа как услуга», создание экосистем с партнерами, использование данных для формирования добавочной стоимости.

В-четвертых, трансформация корпоративной культуры и компетенций. Изменение мышления сотрудников, развитие цифровых навыков, формирование культуры инноваций и готовности к изменениям.

Цифровая трансформация в морском транспорте направлена на создание «умного судна» (Smart Ship), «умного порта» (Smart Port) и «умной логистической цепочки» (Smart Supply Chain), где все элементы взаимосвязаны и обмениваются данными в реальном времени, обеспечивая невиданный ранее уровень эффективности и прозрачности. По мнению многих авторов «цифровизация логистических процессов ведет к формированию интегрированных цепей поставок, где информационные потоки становятся столь же значимыми, как и материальные» [10].

Отметим, что управление судоходной компанией обладает рядом уникальных особенностей, которые необходимо учитывать при реализации цифровой трансформации. Эти особенности обусловлены спецификой отрасли, ее глобальным характером, высокой капиталоемкостью и сложной регуляторной средой (таблица 1).



Таблица 1

## Особенности управления судоходной компанией

Особенность	Характеристика
Глобальный характер деятельности	Судоходные компании оперируют по всему миру, взаимодействуя с различными юрисдикциями, таможенными правилами, валютами и культурными особенностями. Это требует сложных систем управления международными операциями, логистикой и правовыми вопросами.
Высокая капиталоемкость	Приобретение, содержание и эксплуатация судов требуют значительных инвестиций. Эффективное управление активами, включая их техническое обслуживание, ремонт и обновление, является критически важным.
Длинные и сложные цепи поставок	Морские перевозки являются ключевым звеном в международных цепях поставок, которые включают множество участников: грузовладельцев, экспедиторов, портовые службы, таможенную, железнодорожных и автомобильных перевозчиков. Координация этих элементов представляет собой сложную задачу.
Влияние внешних факторов	Деятельность судоходных компаний сильно зависит от геополитической ситуации, мировых цен на топливо, погодных условий, колебаний спроса и предложения на фрахтовом рынке. Это обуславливает высокую степень неопределенности и рисков.
Жесткое регулирование	Морская отрасль строго регулируется международными конвенциями (например, МК СОЛАС, МАРПОЛ), национальными законодательствами, а также правилами классификационных обществ. Соответствие этим требованиям требует постоянного мониторинга и отчетности.
Управление персоналом	Экипажи судов работают в автономных условиях, вдали от головного офиса, что создает специфические задачи по управлению человеческими ресурсами, обучению, обеспечению безопасности и связи.
Наследие традиционных практик	Исторически судоходство было консервативной отраслью, где многие процессы до сих пор основаны на бумажном документообороте и ручных операциях. Это создает инерцию и сопротивление изменениям при внедрении цифровых решений.

Управление судоходной компанией традиционно охватывает следующие ключевые области:

- коммерческое управление (фрахтование, маркетинг, продажи, ценообразование, взаимодействие с клиентами);
- техническое управление (техническое обслуживание и ремонт флота, обеспечение соответствия судов требованиям безопасности и экологии);
- операционное управление (планирование и мониторинг рейсов, управление топливом, портовыми операциями, грузовыми операциями);
- управление персоналом на берегу и на флоте (набор, обучение, ротация экипажей, управление береговым персоналом);

– финансовое управление (бюджетирование, учет, анализ рентабельности, управление рисками);

– управление безопасностью и качеством (разработка и внедрение систем управления безопасностью (ISM Code), стандартов качества (ISO).

Цифровая трансформация направлена на создание единой интегрированной информационной среды, которая позволяет объединить эти разрозненные функции, повысить прозрачность, улучшить координацию и принимать более обоснованные решения. В этом контексте цитата А.В. Дыбской о том, что «интеграция данных по всей цепи поставок является ключевым фактором для повышения ее эффективности и управляемости» [4], приобретает особое значение для судоходных компаний.

Цифровизация в судоходстве опирается на ряд инновационных моделей и технологий, которые в совокупности формируют основу для трансформации управления (таблица 2).

Таблица 2

## Инновационные модели и технологии цифровизации в судоходстве

Информационные технологии	Название системы	Описание
Информационные системы управления	Системы планирования ресурсов предприятия (ERP-системы)	Позволяют централизовать финансовый учет, управление закупками, управление персоналом, техническим обслуживанием и другими административными функциями. Примером может служить система SAP ERP, адаптированная для морской отрасли.
	Системы управления флотом (Fleet Management Systems, FMS)	Комплексные решения для мониторинга местоположения судов, планирования рейсов, управления расходом топлива, технического обслуживания и отчетности о соответствии регуляторным требованиям. Такие системы часто интегрируют данные с судовых датчиков.
	Системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы)	Используются для управления взаимодействием с клиентами, отслеживания запросов, оптимизации продаж и маркетинга.
	Системы управления документацией (Document Management Systems, DMS)	Переводят бумажный документооборот в цифровой формат, обеспечивая быстрый доступ к информации, повышение безопасности и снижение рисков потери данных.
Технологии сбора и анализа данных	Интернет вещей (IoT) и телематика	Установка датчиков на судах и грузах позволяет собирать данные в реальном времени о местоположении, скорости, расходе топлива, состоянии оборудования (двигатели, насосы),

		температуре груза и других параметрах. Эти данные передаются на берег для анализа и принятия решений.
	Большие данные (Big Data) и аналитика	Обработка огромных объемов структурированных и неструктурированных данных, полученных с датчиков, из систем управления, внешних источников (погода, цены на топливо), позволяет выявлять скрытые закономерности, прогнозировать риски, оптимизировать маршруты и повышать эффективность.
	Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО)	Применяются для прогнозирования расхода топлива на основе погодных условий и состояния судна, оптимизации загрузки, предиктивного технического обслуживания (предсказание отказов оборудования), автоматизации рутинных операций (например, в документообороте), а также для поддержки принятия решений в сложных ситуациях.
Технологии повышения прозрачности и безопасности	Блокчейн	Децентрализованная технология распределенного реестра может быть использована для создания безопасных, прозрачных и неизменяемых записей о транзакциях, грузах, контрактах, сертификатах судов и других данных. Это позволяет снизить риски мошенничества, ускорить документооборот и повысить доверие между участниками морской логистики.
	Цифровые двойники (Digital Twins)	Виртуальные копии судов, оборудования или целых логистических систем, которые позволяют моделировать их поведение, прогнозировать производительность и оптимизировать процессы без физического вмешательства.
	Расширенная и виртуальная реальность (AR/VR)	Используются для обучения экипажей, удаленного технического обслуживания (эксперты на берегу могут давать инструкции членам экипажа, используя AR-очки), планирования портовых операций.

Новые операционные модели	Автономные суда	Развитие технологий позволяет создавать суда с различной степенью автономности – от удаленного управления до полностью беспилотных. Это обещает снижение затрат на экипаж, повышение безопасности и оптимизацию маршрутов.
	Платформенные решения	Создание цифровых платформ, объединяющих различных участников морской логистики (грузовладельцев, перевозчиков, порты, экспедиторов), позволяет оптимизировать взаимодействие, предоставлять новые услуги и создавать экосистемы.

Внедрение этих технологий и моделей требует комплексного подхода, который учитывает не только технические аспекты, но и организационные изменения, а также подготовку персонала. Успешная цифровая трансформация основывается на синергетическом эффекте от сочетания различных инноваций. Можно выделить следующие ключевые направления и этапы:

Направления внедрения:

1. Цифровизация операций флота:

– предиктивное техническое обслуживание: использование датчиков и аналитики для прогнозирования отказов оборудования и планирования обслуживания до возникновения поломок, снижая простои и затраты;

– оптимизация маршрутов и расхода топлива: применение ИИ-алгоритмов для динамического планирования маршрутов с учетом погодных условий, течений, загрузки судна и цен на топливо;

– электронный документооборот на борту: переход от бумажных судовых журналов, отчетов и сертификатов к цифровым аналогам;

– удаленный мониторинг и управление: возможность мониторинга состояния судов и их систем с берега, а в перспективе – удаленное управление некоторыми функциями.

2. Цифровизация логистики и цепей поставок:

– единые цифровые платформы: создание интегрированных платформ для взаимодействия с грузовладельцами, экспедиторами, портами, таможней, что обеспечивает прозрачность и отслеживаемость груза на всех этапах;

– блокчейн для документооборота: использование блокчейна для оформления коносаментов, грузовых манифестов, что ускоряет процессы и повышает безопасность;

– интеллектуальное планирование погрузки/выгрузки: Оптимизация портовых операций с использованием алгоритмов для сокращения времени стоянки судов.

3. Цифровизация взаимодействия с клиентами:

– онлайн-сервисы и порталы: разработка удобных веб- и мобильных приложений для бронирования мест, отслеживания грузов, получения информации о тарифах и услугах;

– персонализированные предложения: использование данных о клиентах для формирования индивидуальных предложений и улучшения качества обслуживания;

– чат-боты и виртуальные ассистенты: автоматизация поддержки клиентов по стандартным вопросам.

4. Цифровизация внутренних бизнес-процессов:

- автоматизация финансового и бухгалтерского учета: внедрение современных ERP-систем;
- цифровое управление персоналом: системы для набора, обучения, оценки и управления компетенциями экипажей и берегового персонала;
- системы поддержки принятия решений: инструменты бизнес-аналитики (BI) для мониторинга ключевых показателей эффективности и стратегического планирования.

Этапы внедрения цифровой трансформации:

1. Диагностика и стратегическое планирование:
  - оценка текущего уровня цифровой зрелости компании;
  - анализ бизнес-процессов, выявление "узких мест" и потенциала для цифровизации;
  - формирование видения и разработка стратегии цифровой трансформации, согласованной с общей стратегией компании;
  - определение ключевых показателей эффективности (KPI) цифровых преобразований.
2. Пилотные проекты и тестирование:
  - выбор наиболее критичных или перспективных направлений для запуска пилотных проектов;
  - тестирование новых технологий и решений в ограниченном масштабе для оценки их эффективности и выявления проблем;
  - сбор обратной связи и корректировка подходов.
3. Масштабирование и интеграция:
  - постепенное внедрение успешных решений во все подразделения компании;
  - интеграция различных цифровых систем в единую архитектуру;
  - разработка стандартов данных и протоколов обмена информацией.
4. Культурные изменения и обучение персонала:
  - формирование корпоративной культуры, ориентированной на инновации и цифровые технологии;
  - обучение сотрудников новым цифровым навыкам, переподготовка и повышение квалификации;
  - управление сопротивлением изменениям.
5. Мониторинг, анализ и непрерывное совершенствование:
  - постоянный мониторинг результатов внедрения цифровых решений;
  - регулярный анализ данных, корректировка стратегии и поиск новых возможностей для цифровизации;
  - создание внутренних центров компетенций по цифровым технологиям.

Важность поэтапного подхода подчеркивается в работах многих исследователей. Так, Т.Д. Давенпорт отмечает, что «успешная цифровая трансформация – это марафон, а не спринт, требующий постоянной итерации и готовности к корректировке курса» [1].

Кроме того, разработка инновационной модели управления судоходной компанией в условиях цифровой трансформации должна основываться на ряде ключевых принципов, обеспечивающих ее эффективность и устойчивость:

1. Принцип клиентоориентированности. Все цифровые преобразования должны быть направлены на повышение ценности для клиента, улучшение качества обслуживания, предоставление персонализированных услуг и обеспечение максимальной прозрачности. Это означает создание цифровых каналов взаимодействия, систем обратной связи и гибкой адаптации к меняющимся потребностям грузовладельцев.

2. Принцип сквозной интеграции данных. Информация должна собираться, храниться и обрабатываться в единой интегрированной среде, доступной для всех

релевантных подразделений и участников цепи поставок. Это позволит устранить разрозненность данных, обеспечить их достоверность и создать основу для комплексной аналитики.

3. Принцип непрерывных инноваций. Цифровая трансформация – это не разовый проект, а постоянный процесс, требующий непрерывного поиска, тестирования и внедрения новых технологий и бизнес-моделей. Компания должна быть готова к экспериментированию, быстрой адаптации и обучению на ошибках.

4. Принцип предиктивности и проактивности. Переход от реагирующего к упреждающему управлению за счет использования прогнозной аналитики и искусственного интеллекта. Это касается как технического обслуживания флота, так и планирования операций, прогнозирования рисков и управления спросом.

5. Принцип кибербезопасности по умолчанию. Все новые цифровые решения и инфраструктура должны проектироваться с учетом максимальной защиты от киберугроз. Кибербезопасность должна быть неотъемлемой частью каждого этапа цифровой трансформации.

6. Принцип развития цифровых компетенций. Успех цифровой трансформации напрямую зависит от готовности и способности персонала работать с новыми технологиями. Необходимо инвестировать в непрерывное обучение, переподготовку и развитие цифровой культуры внутри компании.

7. Принцип экосистемного мышления. Судоходная компания должна воспринимать себя как часть более широкой цифровой экосистемы, взаимодействуя с портами, экспедиторами, логистическими операторами, стартапами и технологическими компаниями. Совместное создание ценности и обмен данными в рамках платформенных решений становятся ключевыми.

8. Принцип модульности и масштабируемости. Архитектура цифровых решений должна быть модульной, позволяющей легко добавлять новые функции и интегрировать сторонние сервисы, а также масштабироваться в соответствии с ростом бизнеса и изменением потребностей.

Инновационная модель управления должна представлять собой динамическую систему, способную быстро адаптироваться к изменениям внешней среды и технологическим прорывам. Она должна способствовать переходу от иерархических структур к более гибким, сетевым формам организации, где принятие решений основывается на данных и оперативной информации.

Центральным элементом концептуальной модели цифровой трансформации является создание интегрированной цифровой платформы, которая объединяет все функциональные области судоходной компании и обеспечивает бесшовный обмен данными между ними. Архитектура такой платформы включает следующие ключевые компоненты, представленные в таблице 3.

Таблица 3

Архитектура платформы концептуальной модели управления цифровой трансформации деятельности судоходной компании

Информационные технологии	Название системы	Описание
Модуль управления флотом (FMS)	Подсистема мониторинга и навигации	Получение данных с AIS, GPS, судовых радаров, метеорологических станций для отслеживания положения судов, оптимизации маршрутов в реальном времени с учетом погодных условий, течений и глубин.

	Подсистема управления двигателями и энергоэффективностью	Сбор данных о расходе топлива, скорости, режимах работы двигателей, генераторов; использование ИИ для оптимизации скорости и режимов работы с целью снижения потребления топлива и выбросов.
	Подсистема предиктивного технического обслуживания (ПТО)	Мониторинг состояния критически важного оборудования судна (двигатели, насосы, рулевое управление) с помощью датчиков и машинного обучения для прогнозирования отказов и планирования обслуживания до их возникновения.
	Подсистема управления запасами и снабжением	Автоматизация заказа запчастей, топлива, провизии с учетом текущего положения судна и графиков заходов в порты.
Модуль управления грузовыми операциями и логистикой	Подсистема планирования и бронирования грузов	Онлайн-инструменты для клиентов по бронированию грузовых мест, расчету тарифов, получению информации о маршрутах и расписаниях.
	Подсистема отслеживания грузов (Track & Trace)	Предоставление клиентам возможности отслеживать статус и местоположение своего груза в реальном времени через веб-портал или мобильное приложение. Использование IoT-датчиков на контейнерах для мониторинга температуры, влажности и ударов.
	Подсистема портовых операций	Интеграция с информационными системами портов для автоматизации обмена данными о прибытии/отбытии судов, планирования грузовых операций, таможенного оформления.
Модуль управления финансово-экономической деятельностью (ERP-Core)	Бухгалтерский и налоговый учет	Автоматизация всех финансовых операций, формирование отчетности в соответствии с международными и национальными стандартами.
	Управление бюджетом и затратами	Планирование и контроль расходов, анализ рентабельности рейсов и флота, оптимизация издержек.
	Управление закупками и контрактами	Автоматизация процесса закупок, управление поставщиками,

		контроль исполнения договорных обязательств.
Модуль управления персоналом (HRM)	Управление экипажами	Планирование ротации, учет квалификации и сертификатов, дистанционное обучение, медицинский мониторинг.
	Управление береговым персоналом	Автоматизация процессов найма, адаптации, оценки и развития сотрудников.
Модуль клиентского взаимодействия (CRM)	Управление взаимоотношениями с клиентами	Хранение истории взаимодействий, управление продажами, автоматизация маркетинговых кампаний.
	Подсистема обратной связи и поддержки	Обработка запросов, жалоб, предложений клиентов.
Аналитическая платформа (BI & AI/ML)	Хранилище данных (Data Warehouse/Lake)	Централизованное хранение всех корпоративных данных из различных модулей.
	Системы бизнес-аналитики (BI)	Инструменты для визуализации данных, формирования отчетов, построения дашбордов для мониторинга ключевых показателей эффективности.
	Модули искусственного интеллекта и машинного обучения	Для прогнозной аналитики (цены на топливо, фрахтовые ставки, спрос), оптимизации операций, автоматизации принятия решений.
Технологии сквозной интеграции	Блокчейн-интеграция	Для обеспечения прозрачности и безопасности обмена документами (коносаменты, таможенные декларации) с внешними партнерами.
	API-интерфейсы	Для взаимодействия с внешними системами (порты, таможня, банки, метеослужбы) и сторонними сервисами.
	Облачные вычисления	Для гибкого масштабирования инфраструктуры, обеспечения удаленного доступа и снижения затрат на собственное оборудование.

Создание такой интегрированной платформы позволит судоходной компании получить единое, целостное представление о своей деятельности, обеспечить высокую скорость обмена информацией и поддержку принятия решений на всех уровнях управления.

В современном мире цифровая трансформация из желаемой перспективы превратилась в неотъемлемый фактор выживания и успешного развития судоходных компаний. Проведенное исследование позволило систематизировать теоретические основы и практические аспекты этого многогранного процесса, а также разработать



концептуальную модель, призванную помочь судоходным компаниям на пути к цифровой зрелости.

#### Список источников

1. Дэвенпорт Т. Внедрение искусственного интеллекта в бизнес-практику: Преимущества и сложности / Томас Дэвенпорт; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2021. – 316 с.
2. Вайл П. Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организации нового поколения / Питер Вайл, Стефани Ворнер; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 257 с.
3. Дыбская В. В. Искусственный интеллект в управлении цепями поставок и логистике / В. В. Дыбская В. И. Сергеев // Логистика - Евразийский мост : Материалы XIX Международной научно-практической конференции, Красноярск, 24–28 апреля 2024 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2024. – С. 76-80. – EDN NFAUUM.
4. Дыбская В. В. Эволюция управления цепями поставок: от бизнес-логистики до SCM 4.0 / В. В. Дыбская В. И. Сергеев // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2025. – № 2. – С. 11-17. – DOI 10.56584/1560-8816-2025-2-11-17. – EDN KSKRGT.
5. Роберт С. Каплан, Дейвид П. Нортон Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию. ЗАО «Олимп Бизнес», Москва, 2003. Режим доступа: [https://1c-predpriyatie-qlik.ivan-shamaev.ru/wp-content/uploads/2017/12/norton\\_kaplan\\_balanced\\_scorecard.pdf](https://1c-predpriyatie-qlik.ivan-shamaev.ru/wp-content/uploads/2017/12/norton_kaplan_balanced_scorecard.pdf) (дата обращения 10.11.2025 г.)
6. Пригожин А.И. Методы развития организаций. М.: МЦФЭР, 2003. - 863 с.
7. Аракелян С. Цифровая экономика: стратегии развития и новые технологии - достижения, риски, угрозы [Текст] / С. Аракелян // Экономист. - 2018. - № 3. - С. 52-72.
8. Lee, T., Moon, H. & Park, J. The Impact of Blockchain Technology on Maritime Logistics: A Review and Future Research Agenda. Journal of Shipping and Logistics. 2020. Vol. 37, No. 2. P. 115-132.
9. Stopford M. Maritime Economics. Routledge, 2009. 640 p.
10. Дыбская В.В. Цифровые технологии в логистике и управлении цепями поставок: аналитический обзор [Текст] / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев, Н. Н. Лычкина и др. ; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. — 190

#### Сведения об авторе

**Медведев Максим Вячеславович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Medvedev Maxim Vyacheslavovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 338.24

DOI 10.26118/9935.2025.41.95.006

**Логинов Александр Георгиевич**  
Московская международная академия

**Развитие цифровых компетенций и управление изменениями при внедрении инноваций в стратегическое планирование организаций спортивной индустрии**

**Аннотация** В условиях стремительного технологического развития цифровая трансформация стала ключевым фактором для организаций во всех отраслях, включая спортивную индустрию. Внедрение инновационных цифровых решений кардинально меняет подходы к управлению, взаимодействию с болельщиками, тренировочному процессу и коммерциализации спортивного продукта. Успешная адаптация к этим изменениям требует не только инвестиций в технологии, но и формирования адекватной организационной культуры, а также развития соответствующих цифровых компетенций у персонала. В работе анализируются классические и современные подходы к стратегическому планированию, выделяются особенности спортивной индустрии, влияющие на процесс цифровой трансформации. Детально рассматриваются понятие и классификация цифровых компетенций, а также их роль в стратегическом развитии организаций. Особое внимание уделено методам и инструментам развития этих компетенций, включая корпоративные программы обучения, онлайн-курсы, наставничество и создание центров цифровых компетенций. По результатам исследования сформулированы основные выводы и практические рекомендации по развитию цифровых компетенций и управлению изменениями для организаций спортивной индустрии.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, спортивная индустрия, стратегическое планирование, цифровые компетенции, управление изменениями, инновации, персонал, обучение, адаптация, организационная культура.

**Loginov Alexander Georgievich**  
Moscow International Academy

**Development of digital competencies and change management in the implementation of innovations in strategic planning of sports industry organizations**

**Annotation.** In the context of rapid technological development, digital transformation has become a key factor for organizations in all industries, including the sports industry. The introduction of innovative digital solutions is radically changing the approaches to management, fan engagement, training, and the commercialization of sports products. Successful adaptation to these changes requires not only investment in technology, but also the development of an appropriate organizational culture and the acquisition of relevant digital competencies by staff. This paper analyzes classical and modern approaches to strategic planning and highlights the specific features of the sports industry that influence the process of digital transformation. The article provides a detailed review of the concept and classification of digital competencies, as well as their role in the strategic development of organizations. Special attention is given to the methods and tools for developing these competencies, including corporate training programs, online courses, mentoring, and the creation of digital competence centers. Based on the results of the study, the article presents key findings and practical recommendations for developing digital competencies and managing change in the sports industry.

**Keywords:** digital transformation, sports industry, strategic planning, digital competencies, change management, innovation, personnel, training, adaptation, and organizational culture.

В условиях стремительного развития глобальной экономики и беспрецедентного технологического прогресса, цифровая трансформация стала неотъемлемой частью функционирования организаций во всех отраслях. Спортивная индустрия, традиционно воспринимаемая как консервативная область, также подвергается существенным преобразованиям под влиянием инновационных технологий. Внедрение цифровых решений, таких как искусственный интеллект, большие данные, блокчейн, виртуальная и дополненная реальность, кардинально меняет подходы к управлению, взаимодействию с болельщиками, тренировочному процессу, маркетингу и коммерциализации спортивного продукта. Однако успешная адаптация к новым реалиям требует не только инвестиций в технологии, но и формирования адекватной организационной культуры, а также развития соответствующих цифровых компетенций у персонала на всех уровнях управления.

Цель исследования заключается в разработке теоретико-методологических основ развития цифровых компетенций и эффективного управления изменениями, направленных на успешное внедрение инновационных технологий в стратегическое планирование организаций спортивной индустрии.

Стратегическое планирование представляет собой процесс определения долгосрочных целей организации, выработки путей их достижения и распределения ресурсов, необходимых для реализации выбранной стратегии. В его основе лежит анализ внешней и внутренней среды, который позволяет выявить возможности и угрозы, а также сильные и слабые стороны организации. Классические подходы к стратегическому планированию, разработанные такими авторами, как И. Ансофф, М. Портер, Г. Минцберг, Б. Альстрэнд, Д. Лэмпел остаются актуальными и для организаций спортивной индустрии, хотя и требуют специфической адаптации.

И. Ансофф, один из основоположников концепции стратегического менеджмента, рассматривал стратегию как набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности [1]. В спортивной индустрии это означает разработку не только коммерческих, но и спортивных стратегий, учитывающих специфику соревновательной деятельности, развитие спортсменов и формирование имиджа. Конкурентная стратегия, по М. Портеру, направлена на достижение устойчивого конкурентного преимущества через дифференциацию или лидерство по издержкам [2]. Для спортивных организаций это может выражаться в уникальном стиле игры, развитии клубной инфраструктуры, инновациях в тренировочном процессе или эффективной работе с болельщиками. Г. Минцберг, Б. Альстрэнд, Д. Лэмпел в свою очередь, подчеркивали, что стратегия может быть как преднамеренной (разработанной), так и эмерджентной (возникающей в процессе деятельности) [3]. В динамичной среде спортивной индустрии, где результаты часто непредсказуемы, эмерджентные стратегии играют не меньшую роль.

Спортивная индустрия включает в себя широкий спектр организаций: спортивные клубы, лиги, федерации, стадионы, фитнес-центры, производители спортивных товаров и услуг, а также медиакомпании, специализирующиеся на спортивном контенте. Каждая из этих организаций имеет свои специфические цели и задачи, но все они ориентированы на достижение успеха в условиях высокой конкуренции и постоянно меняющихся предпочтений потребителей. Стратегическое планирование в спорте охватывает такие ключевые области, как развитие бренда, коммерциализация прав, управление талантами, развитие инфраструктуры, оптимизация операционной деятельности и взаимодействие с болельщиками.

Инновации являются движущей силой развития любой отрасли, и спортивная индустрия не исключение. Под инновациями понимается внедрение чего-либо нового, что приводит к значительному улучшению качества, эффективности или конкурентоспособности. В спорте инновации проявляются в различных формах: от новых тренировочных методик и оборудования до цифровых платформ для взаимодействия с аудиторией и моделей управления.

Российские исследователи, такие как И. Ф. Ибрагимов, В. В. Фалалеев и Д. Л. Габдракипова, отмечают, что инновационное развитие является ключевым фактором устойчивости и конкурентоспособности спортивных организаций в условиях современной рыночной среды [4].

Инновации могут быть продуктовыми (новые виды спортивных товаров, услуг, форматов соревнований), процессными (оптимизация тренировочных циклов, логистики мероприятий), маркетинговыми (новые подходы к продвижению спортивного контента) и организационными (изменения в структуре управления, внедрение гибких методик работы). Внедрение инноваций в стратегическое планирование спортивных организаций позволяет:

- повысить эффективность использования ресурсов;
- улучшить качество спортивных услуг и продуктов;
- привлечь новую аудиторию и увеличить лояльность существующих болельщиков;
- открывать новые источники доходов;
- обеспечить устойчивое развитие и долгосрочную конкурентоспособность.

Спортивная индустрия обладает рядом уникальных характеристик, которые накладывают отпечаток на процессы стратегического планирования и внедрения инноваций (таблица 1).

Таблица 1 – Особенности спортивной индустрии

Особенность	Характеристика
Высокая эмоциональная составляющая и социальная значимость	Спорт – это не только бизнес, но и культурное явление, вызывающее сильные эмоции и формирующее социальные связи. Это требует от организаций учета не только экономических, но и социальных, этических аспектов в своих стратегиях.
Неопределенность результата	В отличие от многих других сфер, результат спортивного соревнования непредсказуем, что является как источником привлекательности, так и фактором риска для стратегического планирования.
Зависимость от талантов	Успех спортивной организации во многом определяется талантом и уровнем подготовки спортсменов и тренеров, что требует особых стратегий в области управления человеческими ресурсами и развития талантов.
Сезонность и цикличность	Деятельность многих спортивных организаций привязана к спортивным сезонам и крупным турнирам, что влияет на планирование доходов, расходов и маркетинговых активностей.
Роль болельщиков и фан-сообществ	Болельщики являются не просто потребителями, а активными участниками спортивной жизни, формирующими культуру и имидж клуба. Стратегии должны быть ориентированы на их вовлечение и удержание.
Медийное освещение и коммерциализация прав	Спортивный контент является ценным активом, а доходы от медиаправ составляют значительную часть бюджета многих организаций. Стратегическое планирование

	должно учитывать тенденции в медиаиндустрии и способы монетизации контента.
Регулирование и этические нормы	Спортивная деятельность строго регулируется международными и национальными федерациями, а также подвержена этическим нормам (честная игра, антидопинговые правила). Стратегии должны соответствовать этим правилам.

Учет этих особенностей является критически важным для разработки реалистичных и эффективных стратегических планов в спортивной индустрии. Инновационные технологии стратегического планирования должны быть адаптированы к данной специфике, обеспечивая гибкость, адаптивность и возможность быстрого реагирования на меняющуюся среду. Так как цифровая трансформация представляет собой фундаментальное изменение способов ведения бизнеса, операционных моделей и организационной культуры, стоит помнить, что это не просто автоматизация существующих процессов или внедрение отдельных информационных систем, а комплексное переосмысление всей деятельности организации с учетом возможностей, предоставляемых современными технологиями. Как отмечают многие авторы, цифровая трансформация предполагает не только техническую модернизацию, но и перестройку мышления, ориентированную на использование данных и цифровых платформ для создания новой ценности [5].

Влияние цифровой трансформации на организации спортивной индустрии многогранно:

1. Изменение взаимодействия с болельщиками. Цифровые платформы (социальные сети, мобильные приложения, интерактивные веб-сайты) позволяют клубам и лигам устанавливать более глубокую и персонализированную связь с аудиторией, предлагать уникальный контент, организовывать онлайн-голосования и фэнтези-лиги.

2. Оптимизация спортивной и тренировочной деятельности. Технологии больших данных, искусственного интеллекта и интернета вещей позволяют собирать и анализировать огромные объемы информации о физиологическом состоянии спортсменов, их движениях, тактических действиях.

3. Повышение операционной эффективности. Цифровые системы управления (ERP, CRM) автоматизируют рутинные процессы в административной, финансовой и маркетинговой деятельности, сокращая издержки и повышая точность.

4. Развитие новых бизнес-моделей. Появляются новые источники дохода, связанные с киберспортом, виртуальными трансляциями, продажей уникального цифрового контента, аналитических данных.

5. Управление инфраструктурой. «Умные» стадионы, оснащенные датчиками и системами аналитики, позволяют оптимизировать потоки посетителей, повышать безопасность, персонализировать услуги питания и торговли.

Успешная цифровая трансформация требует не только технологических решений, но и готовности организации к изменениям, а также наличия у сотрудников необходимых компетенций для работы в новой цифровой среде. Цифровые компетенции – это совокупность знаний, навыков и способностей, необходимых индивиду для эффективного использования цифровых технологий в различных сферах жизни и профессиональной деятельности. В контексте организаций спортивной индустрии, цифровые компетенции персонала становятся критически важным ресурсом для реализации стратегий цифровой трансформации. Российские авторы выделяют ряд ключевых цифровых компетенций, которые можно адаптировать к специфике спортивной индустрии [6-8]:

1. Информационная грамотность: способность находить, оценивать, хранить и критически осмысливать информацию, полученную из цифровых источников. Для спортивной индустрии это означает умение работать с базами данных спортсменов, аналитическими отчетами, медиа-контентом.

2. Коммуникативная цифровая компетентность: навыки эффективного использования цифровых средств для общения, взаимодействия и совместной работы. Включает умение работать в онлайн-командах, вести социальные сети, взаимодействовать с болельщиками через цифровые каналы.

3. Создание цифрового контента: способность генерировать, редактировать и распространять цифровой контент в различных форматах (текст, изображения, видео). Критически важно для маркетинга и продвижения спортивного бренда.

4. Цифровая безопасность: понимание рисков, связанных с использованием цифровых технологий, и умение защищать персональные данные, устройства и информационные системы от киберугроз. Актуально для защиты данных болельщиков и спортивной информации.

5. Решение проблем в цифровой среде: способность выявлять и решать технические проблемы, использовать цифровые технологии для инноваций и адаптации к новым задачам. Для спортивного менеджера это может быть поиск оптимального программного обеспечения для анализа данных или внедрение новой платформы для мероприятий.

6. Спортивная аналитика: умение работать с данными о производительности спортсменов, тактических схемах, показателях здоровья для принятия управленческих и тренировочных решений.

7. Цифровой маркетинг и менеджмент сообществ: навыки продвижения спортивного бренда в цифровой среде, управления онлайн-сообществами болельщиков.

8. Управление спортивной инфраструктурой с использованием ИКТ: умение работать с системами «умного стадиона», телеметрией, системами контроля доступа.

Для успешного управления изменениями в условиях цифровой трансформации организациям спортивной индустрии необходимо развивать гибкие структуры, формировать команды для «цифровых» проектов, активно использовать пилотные проекты для тестирования новых решений и, что самое главное, инвестировать в развитие человеческого капитала. Эффективное развитие цифровых компетенций в организациях спортивной индустрии начинается с глубокого анализа текущих и будущих потребностей. Этот анализ должен учитывать специфику различных функциональных областей в спорте и стратегические цели организации. Можно выделить следующие ключевые области, где необходимы цифровые компетенции:

1. Высшее руководство и стратегическое планирование:
  - понимание потенциала и ограничений цифровых технологий для формирования конкурентной стратегии;
  - способность к цифровому лидерству и стимулированию инноваций;
  - навыки анализа данных для принятия стратегических решений;
  - понимание рисков кибербезопасности.
2. Спортивный менеджмент и тренерский штаб:
  - умение работать с системами сбора и анализа данных о производительности спортсменов (GPS-трекеры, датчики физиологических показателей, видеоанализ);
  - использование программного обеспечения для планирования тренировочных циклов и реабилитации;
  - навыки коммуникации с использованием цифровых платформ для взаимодействия с командой и экспертами;
3. Маркетинг и коммерция:

- компетенции в области цифрового маркетинга: SMM, SEO, контент-маркетинг, таргетированная реклама;
- навыки работы с CRM-системами для персонализированного взаимодействия с болельщиками и спонсорами;
- анализ данных о поведении потребителей для формирования эффективных коммерческих предложений;
- умение работать с платформами для продажи билетов, мерчандайзинга, управления фан-сообществами.

4. Финансы и администрирование:

- владение ERP-системами для автоматизации учета и финансового планирования;
- навыки работы с инструментами бизнес-аналитики для мониторинга финансовых показателей;
- цифровая грамотность для защиты финансовых данных и транзакций.

5. Технический персонал и IT-отдел:

- глубокие знания в области администрирования сетей, серверов, баз данных;
- навыки работы с облачными технологиями, развертыванием и поддержкой цифровых платформ;
- компетенции в области кибербезопасности, защиты от атак.

Анализ потребностей может проводиться через анкетирование, интервьюирование сотрудников и руководителей, а также путем сопоставления текущих компетенций с лучшими мировыми практиками и стратегическими целями.

По мнению автора, для эффективного развития цифровых компетенций в спортивных организациях необходимо использовать комплексный подход, сочетающий различные методы обучения и поддержки:

1. Корпоративные программы обучения. Разработка и внедрение специализированных курсов и тренингов, адаптированных под специфику спортивной индустрии и конкретные потребности организации. Это могут быть курсы по работе с новыми программными продуктами, по основам анализа данных, по цифровому маркетингу.

2. Онлайн-обучение и дистанционные курсы. Использование массовых открытых онлайн-курсов и специализированных образовательных платформ для повышения квалификации сотрудников. Это позволяет гибко подходить к обучению, учитывая занятость персонала.

3. Внутренний обмен знаниями и наставничество. Создание систем менторства, когда более опытные в цифровом плане сотрудники делятся знаниями с менее опытными. Организация внутренних семинаров, мастер-классов, "цифровых клубов".

4. Геймификация и симуляции. Использование игровых элементов и симуляционных упражнений для освоения новых цифровых инструментов и принятия решений в условиях, максимально приближенных к реальным.

5. «Обучение на рабочем месте». Практическое освоение цифровых инструментов непосредственно в процессе выполнения рабочих задач. Это может включать участие в пилотных проектах по внедрению новых технологий.

6. Внешние консультации и коучинг. Привлечение внешних экспертов для проведения тренингов, индивидуальных консультаций и разработки кастомизированных программ обучения.

7. Создание «центров цифровых компетенций». Формирование внутренних подразделений или команд, ответственных за мониторинг цифровых трендов, разработку образовательных программ и поддержку цифровой трансформации.

Важно, чтобы программы развития компетенций были непрерывными, а их эффективность регулярно оценивалась. Кроме того, внедрение инновационных технологий

в стратегическое планирование спортивных организаций требует продуманных стратегий управления изменениями. Эти стратегии должны учитывать как общие принципы управления изменениями, так и специфические особенности спортивной индустрии:

1. Формирование четкого видения и его коммуникация.
2. Создание команды изменений.
3. Привлечение ключевых стейкхолдеров.
4. Поэтапное внедрение и пилотные проекты.
5. Инвестиции в обучение и развитие.
6. Поддержка и поощрение инициатив.
7. Постоянный мониторинг и обратная связь.
8. Культурная трансформация.
9. Управление ресурсами.

Проведенное обзорно-аналитическое исследование позволило систематизировать теоретические основы и практические аспекты развития цифровых компетенций и управления изменениями в контексте стратегического планирования организаций спортивной индустрии. На основе проведенного анализа предлагаются следующие рекомендации для организаций спортивной индустрии по развитию цифровых компетенций персонала:

1. Проведение аудита цифровых компетенций (регулярно оценивать текущий уровень цифровой грамотности и владения специализированными навыками у сотрудников всех уровней и подразделений; использовать результаты аудита для выявления пробелов и формирования индивидуальных планов развития).
2. Разработка персонализированных программ обучения (создавать гибкие образовательные программы, ориентированные на специфические потребности различных функциональных групп (тренеры, маркетологи, администраторы); сочетать теоретические курсы с практическими тренингами и проектами).
3. Использование разнообразных форматов обучения (активно применять онлайн-курсы, вебинары, внутренние семинары, наставничество, а также геймификацию для повышения вовлеченности и эффективности обучения).
4. Формирование «цифровых амбассадоров» (выявлять и развивать внутренних экспертов, которые могут стать лидерами мнений и наставниками для коллег, распространяя цифровые знания и навыки внутри организации).
5. Интеграция цифровых компетенций в систему управления персоналом (включить требования к цифровым компетенциям в должностные инструкции, системы оценки производительности и критерии карьерного роста).

#### Список источников

1. Ансофф И. Стратегическое управление: Сокр. пер. с англ. / И. Ансофф; Науч. ред. и авт. предисл. Л. И. Евенко. — Москва : Экономика, 1989. — 519 с. Режим доступа: [https://rusneb.ru/catalog/000201\\_000010\\_BJVVV1085276](https://rusneb.ru/catalog/000201_000010_BJVVV1085276) (дата обращения 14.11.2025 г.)
2. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / Майкл Портер ; Пер. с англ. — 4-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2011. — 453 с.
3. Минцберг Г. Школы стратегий: Стратег. сафари: экскурсия по дебрям стратегий менеджмента / Генри Минцберг, Брюс Альстрэнд, Джозеф Лэмпел; [Пер. с англ. Д. Раевская, Л. Царук под общ. ред. Ю. Каптуревского]. - СПб. [ и др.]: Питер, 2000. — 330 с.
4. Ибрагимов И. Ф. Инновационные технологии в физической культуре и спорте: фиджитал-спорт и его развитие в России / И. Ф. Ибрагимов, В. В. Фалалеев, Д. Л. Габдракипова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2024. – Т. 3, № 6(147). – С. 250-256. – DOI 10.36871/ek.up.p.r.2024.06.03.030. – EDN WGGGAG.



5. Цифровая трансформация: тенденции и перспективы. I Международная научнопрактическая конференция (Москва, 21 декабря 2022 г.) / под ред. Н.Л. Кетовой и М.Т. Заргарян // Сборник трудов конференции — М.: Мир науки, 2022. — Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/68MNNPK22.pdf> (дата обращения 14.11.2025 г.)

6. Соколов Л.А. Цифровые компетенции персонала как фактор повышения международной конкурентоспособности России // Фундаментальные исследования. 2023. № 12. С. 54-57. Режим доступа: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=43533> (дата обращения 14.11.2025 г.).

7. Фомиченко С. В. Спортивная индустрия как одно из условий обеспечения конкурентоспособности спортсменов / С. В. Фомиченко, В. Ю. Бондаренко // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. – 2024. – № 14. – С. 221-222. – EDN BMGTFU.

8. Ахметов С. М. Развитие спортивной индустрии как условие обеспечения конкурентоспособности спорта высших достижений / С. М. Ахметов, А. Р. Мкртчян // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. – 2019. – № 1. – С. 34-36. – EDN BFAJVS.

#### **Сведения об авторе**

**Логинов Александр Георгиевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Loginov Alexander Georgievich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

**УДК: 338.24**

**DOI 10.26118/9976.2025.21.51.007**

**Авилов Никита Михайлович**  
Московская международная академия

**Портфельный блок как инструмент диверсификации бизнеса транспортной компании**

**Аннотация** Статья обосновывает портфельный блок как ключевой инструмент диверсификации бизнеса транспортной компании в условиях высокой турбулентности спроса, ускоренной цифровизации и ужесточения регуляторных требований. Показано, что системно организованный набор направлений деятельности, услуг, клиентских сегментов, инфраструктурных и цифровых активов позволяет выстраивать многоконтурную модель роста, снижать зависимость от цикличности отдельных рынков и повышать устойчивость бизнеса к внешним шокам. Теоретическая база опирается на классические концепции корпоративной стратегии и современные подходы к управлению неопределённостью: синергия, реальные опционы и управляемая вариативность. Предложена логика стратегического и экономического проектирования портфельного блока, совмещённая оценка отраслевой привлекательности и конкурентной позиции. Показано, что корректно спроектированный портфельный блок повышает операционную эффективность, маржинальность и предсказуемость денежных потоков, одновременно обеспечивая соответствие ESG- и регуляторным требованиям.

**Ключевые слова:** портфельный блок, диверсификация, транспортная компания, портфельная оптимизация, операционная эффективность, стратегическое планирование, цифровизация логистики.

**Avilov Nikita Mikhailovich**  
Moscow International Academy, Moscow, Russia

**Portfolio block as a business diversification tool for a transport company**

**Annotation.** The article substantiates the portfolio block as a key tool for diversifying a transport company's business in the context of high demand turbulence, accelerated digitalization, and stricter regulatory requirements. It demonstrates that a systematically organized set of activities, services, customer segments, and infrastructure and digital assets allows for building a multi-loop growth model, reducing dependence on the cyclicalities of individual markets, and increasing business resilience to external shocks. The theoretical framework is based on classical concepts of corporate strategy and modern approaches to managing uncertainty, such as synergy, real options, and managed variability. The paper proposes a logic for the strategic and economic design of a portfolio block, combining an assessment of industry attractiveness and competitive position. It is shown that a properly designed portfolio block increases operational efficiency, profitability, and predictability of cash flows, while simultaneously ensuring compliance with ESG and regulatory requirements.

**Keywords:** portfolio block, diversification, transport company, portfolio optimization, operational efficiency, strategic planning, and logistics digitalization.

Современная транспортная отрасль переживает период беспрецедентных трансформаций, обусловленных комплексом факторов, формирующих новую среду

функционирования для компаний, предоставляющих транспортные услуги. Ключевыми детерминантами этой трансформации выступают:

Во-первых, высокая турбулентность спроса. Колебания в мировой экономике, геополитические изменения, эпидемиологические кризисы и смена потребительских предпочтений приводят к непредсказуемости объёмов и направлений грузопотоков. Это требует от компаний повышенной гибкости и способности к быстрой адаптации.

Во-вторых, ускоренная цифровизация. Внедрение новых технологий, таких как интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (ИИ), большие данные и блокчейн, кардинально меняет операционные процессы, логистические цепочки и клиентские взаимодействия. Цифровизация позволяет оптимизировать маршруты, повышать эффективность использования активов, предлагать новые сервисы и улучшать клиентский опыт.

В-третьих, ужесточение регуляторных требований. Правительства и международные организации вводят новые стандарты в области экологии (снижение выбросов, декарбонизация), безопасности, трудового законодательства и конкуренции. Соответствие этим требованиям требует значительных инвестиций и перестройки бизнес-моделей.

В этих условиях, когда традиционные источники конкурентных преимуществ могут быть быстро нивелированы, для транспортных компаний критически важным источником устойчивости становится способность к стратегической диверсификации. Диверсификация позволяет не только распределить риски, но и открыть новые возможности для роста, используя имеющиеся компетенции и активы [1]. Одним из наиболее эффективных инструментов реализации стратегической диверсификации является портфельный блок. Портфельный блок, как элемент корпоративной стратегии, представляет собой системно организованный набор различных компонентов, призванный обеспечить сбалансированное развитие бизнеса в долгосрочной перспективе [2]. Эти компоненты могут включать:

- направления деятельности (различные виды перевозок (контейнерные, наливные, сборные грузы), экспедирование, складская логистика, сервисные услуги);
- услуги (стандартные логистические операции, а также добавленные стоимости, такие как таможенное оформление, страхование, информационные сервисы);
- клиентские сегменты (обслуживание промышленных предприятий, розничной торговли, электронной коммерции, частных лиц, государственных структур, каждый из которых имеет свои уникальные требования и специфику);
- инфраструктурные активы (подвижной состав (железнодорожный, автомобильный, морской, воздушный), терминалы, склады, перегрузочные комплексы, ремонтные базы);
- цифровые активы (программное обеспечение для управления логистикой, системы планирования маршрутов, платформы для бронирования, аналитические инструменты, системы отслеживания грузов).

Такой комплексный подход позволяет выстраивать многоконтурную модель роста, снижать зависимость от цикличности отдельных рынков и повышать общую устойчивость бизнеса к внешним шокам. Использование портфельного блока ориентировано на создание синергетического эффекта между различными элементами, что способствует оптимизации затрат, повышению операционной эффективности и увеличению ценности для акционеров.

Цель исследования заключается в теоретико-методологическом обосновании портфельного блока как ключевого инструмента диверсификации бизнеса транспортной компании и в разработке принципов его стратегического и экономического проектирования, адаптированных к специфике отрасли и вызовам современного рынка.

Портфельный подход к управлению бизнесом имеет глубокие корни в теории корпоративной стратегии, эволюционируя от ранних концепций балансировки и распределения ресурсов к современным моделям, учитывающим динамику рынка,

синергетические эффекты и управление неопределенностью. Анализ эволюции этих идей позволяет сформировать прочную концептуальную базу для применения портфельного блока в транспортной компании.

Традиционное понимание портфельного подхода восходит к работам пионеров корпоративной стратегии, которые заложили основы для анализа и управления разнородными бизнес-единицами.

Игорь Ансофф, один из родоначальников стратегического менеджмента, рассматривал стратегию как «набор правил для принятия решений», ориентированных на достижение целей организации [3]. Он особо подчеркивал важность соответствия между рынком и продуктом, что служило фундаментальной основой для принятия диверсификационных решений. Согласно его матрице «товар-рынок», диверсификация представляла собой выход на новые рынки с новыми продуктами, что требовало глубокого анализа перспектив и рисков. В контексте транспортной компании это означает поиск новых географических рынков или новых видов грузов, а также разработку совершенно новых транспортных или логистических услуг.

Майкл Портер акцентировал внимание на позиционировании компании и источниках конкурентного преимущества [4]. Его концепции, такие как анализ пяти конкурентных сил и цепочка создания стоимости, задавали рамку для оценки привлекательности отраслей и сегментов. Применительно к портфельному управлению, идеи Портера помогают анализировать потенциальные направления диверсификации с точки зрения их внутренней привлекательности и способности компании создать в них устойчивое конкурентное преимущество [4]. Это включает оценку барьеров входа, силы поставщиков и потребителей, угрозы заменителей и интенсивности конкуренции в каждом потенциальном сегменте портфеля.

Генри Минцберг, Брюс Альстрэнд и Джозеф Лэмпел показали, что реальные стратегии часто представляют собой сочетание преднамеренных (планируемых) и эмерджентных (возникающих в процессе деятельности) элементов [5]. Этот взгляд особенно важен для транспортных компаний, работающих в условиях высокой неопределенности спроса, инфраструктурных ограничений и быстро меняющихся технологий. Портфельный подход, с точки зрения Минцберга, должен быть достаточно гибким, чтобы учитывать непредсказуемые возможности и угрозы, позволяя компании адаптироваться и даже формировать свою стратегию «на ходу» через пробные проекты и эксперименты.

Современная портфельная логика выходит за рамки простой балансировки активов, концентрируясь на динамическом управлении и создании дополнительной ценности. Ключевыми идеями здесь являются:

1. Синергия - эффект, при котором общая ценность портфеля превышает сумму ценностей его отдельных компонентов. В транспортном бизнесе синергия может проявляться через совместное использование инфраструктуры, клиентской базы, информационных систем или управленческих компетенций.

2. Реальные опционы. Концепция, заимствованная из финансовых рынков, которая рассматривает инвестиции в новые проекты как опционы (право, но не обязанность) на будущие действия. Это означает, что инвестиции в небольшие, экспериментальные направления могут быть оценены не только по их текущим денежным потокам, но и по потенциальной возможности масштабирования или выхода на новый рынок в будущем, если условия станут благоприятными.

3. Управляемая вариативность. Способность компании целенаправленно создавать и тестировать различные бизнес-модели, услуги или продукты в рамках своего портфеля, чтобы выявлять наиболее перспективные направления и своевременно отказываться от неэффективных.

В рамках этой логики, конфигурация портфеля рассматривается как динамический процесс, который непрерывно включает в себя:

- вход в новые сегменты (запуск новых направлений деятельности, обусловленный рыночными возможностями или стратегической необходимостью);
- масштабирование успешных направлений (увеличение инвестиций и ресурсной базы в сегментах, демонстрирующих высокие показатели роста и доходности);
- выход из неперспективных или убыточных сегментов (сворачивание деятельности, продажа активов или закрытие проектов, которые не соответствуют стратегическим целям или не приносят ожидаемой отдачи).

Для оценки будущих денежных потоков и рисков в этом динамическом процессе широко используются сценарное и вероятностное моделирование, что позволяет принимать более обоснованные решения в условиях неопределенности.

Отметим, что диверсификация для транспортной компании представляет собой расширение спектра деятельности с целью повышения устойчивости и эффективности. Это расширение может касаться номенклатуры услуг, географии присутствия, клиентских сегментов, а также интеграции смежных звеньев цепочки создания стоимости. В транспортной индустрии выделяют несколько ключевых форм диверсификации, каждая из которых имеет свои особенности и стратегические цели:

1. Горизонтальная диверсификация. Эта форма предполагает расширение номенклатуры услуг или географии присутствия в рамках существующих звеньев цепочки поставок. Примерами могут служить:

- внедрение новых видов перевозок (например, транспортная компания, специализирующаяся на автомобильных перевозках, начинает предлагать интермодальные или контейнерные перевозки);
- развитие новых сервисов в существующих логистических цепочках (например, расширение спектра услуг по упаковке, маркировке или консолидации грузов для уже обслуживаемых клиентов);
- выход на новые региональные рынки с теми же услугами.

2. Вертикальная диверсификация. Данная форма подразумевает интеграцию в смежные звенья цепочки создания стоимости – как в сторону поставщиков (обратная вертикальная интеграция), так и в сторону потребителей (прямая вертикальная интеграция). Для транспортной компании это может включать:

- логистические складские услуги (приобретение или строительство складов, оказание услуг по хранению, обработке и комплектации грузов);
- экспедирование (расширение компетенций до полного управления перевозкой, включая выбор оптимального маршрута, вида транспорта, документальное сопровождение);
- таможенное сопровождение (предоставление услуг по оформлению таможенных документов, консультированию по вопросам ВЭД);
- сервис «последней мили» (развитие собственных или партнёрских решений для доставки товаров от распределительного центра до конечного потребителя, что становится особенно актуальным в условиях роста электронной коммерции).

3. Платформенная диверсификация. Связана с развитием цифровых платформ и сервисов, которые могут монетизироваться как для собственных нужд, так и для внешних пользователей. Это направление становится все более значимым в условиях цифровизации отрасли:

- цифровые платформы бронирования (создание онлайн-систем для заказа транспортных услуг, отслеживания грузов, управления заявками);

- динамическое ценообразование (разработка алгоритмов, позволяющих гибко устанавливать тарифы в зависимости от спроса, загрузки мощностей и рыночных условий);
- аналитические сервисы (предоставление клиентам или другим участникам рынка данных и аналитики по грузопотокам, оптимизации логистики, прогнозированию спроса).

4. Инфраструктурная диверсификация. Включает инвестиции в собственную или совместную транспортную и ИТ-инфраструктуру, что обеспечивает контроль над ключевыми активами и повышает операционную эффективность:

- инвестиции в подвижной состав: (приобретение новых видов транспорта, специализированных вагонов, грузовиков или судов);
- развитие терминалов (строительство или модернизация логистических хабов, перегрузочных комплексов);
- ИТ-инфраструктура (инвестиции в создание и поддержку мощных серверов, облачных решений, систем безопасности данных, необходимых для функционирования цифровых платформ).

5. Партнерская диверсификация. Осуществляется через формирование стратегических альянсов, совместных предприятий или участие в партнерских программах, что позволяет расширять компетенции и географию без значительных капитальных затрат:

- совместные предприятия с терминальными операторами, экспедиторами, маркетплейсами;
- формирование консорциумов для реализации крупных инфраструктурных проектов;
- участие в международных транспортных коридорах через партнёрские соглашения.

Как российские, так и зарубежные исследования подтверждают положительное влияние диверсификации на устойчивость доходов и снижение волатильности финансовых показателей транспортных компаний [6-9].

Однако при этом особо подчеркивается необходимость строгого экономического обоснования каждого направления диверсификации. Неконтролируемое расширение бизнеса без четкой стратегии и анализа может привести к так называемой «конгломератной ловушке». Эта ловушка характеризуется:

- размытием управленческой фокусировки (руководство компании распыляет внимание на слишком большое количество разнородных направлений, теряя эффективность в управлении ключевыми компетенциями);
- снижением синергетического эффекта (отсутствие взаимосвязи между диверсифицированными направлениями приводит к тому, что они функционируют как отдельные, неоптимизированные бизнесы);
- увеличением операционных издержек (содержание неэффективных или нерелевантных направлений может генерировать убытки, снижая общую рентабельность);
- сложностью интеграции информационных систем (разрозненность данных и ИТ-инфраструктуры в разных сегментах затрудняет получение полной картины бизнеса и принятие оперативных решений).

Таким образом, успешная диверсификация требует не только стратегического видения, но и тщательного экономического анализа, позволяющего выявлять перспективные направления и интегрировать их в общую структуру бизнеса, избегая ловушки избыточной сложности и неэффективности.

Процесс проектирование портфельного блока представляет собой поэтапный процесс, включающий анализ внешней среды и внутренних ресурсов, формирование стратегических приоритетов, отбор и оценку проектов, моделирование портфеля, планирование реализации и систему мониторинга. Основные этапы:

Этап 1. Диагностика текущего состояния бизнеса и анализ внешних условий. Цель — определить сильные и слабые стороны компании, основные угрозы и возможности. Включает SWOT-анализ, PESTEL-анализ для оценки макроокружения (политические, экономические, социальные, технологические, экологические и правовые факторы), анализ конкурентной среды по методике Портера, оценку потребительского спроса и трендов (включая e-commerce, интермодальные решения, экологические требования) [10].

Этап 2. Формирование стратегических целей и ограничений. Определяются долгосрочные цели (рост выручки, повышение рентабельности, снижение волатильности доходов, усиление позиций в ключевых сегментах), временные горизонты и ресурсные ограничения (капитальные вложения, человеко-часы, технологические возможности), допустимый уровень риска и критерии выхода/входа в проекты.

Этап 3. Генерация и предварительный отбор направлений диверсификации. На базе диагностики формируется пул потенциальных инициатив: новые виды перевозок, логистические услуги, цифровые решения, партнерские проекты, инвестиции в инфраструктуру. Для предварительного отбора используется матрица привлекательность/компетенции: направлению присваиваются оценки по рыночной привлекательности и уровню соответствия имеющимся компетенциям компании.

Этап 4. Глубокая экономическая оценка проектов. Для отобранных инициатив проводится детальная оценка. Включает расчёт прогноза денежных потоков, анализ чувствительности, оценку капитальных затрат (CAPEX) и операционных расходов (OPEX), расчёт ключевых финансовых показателей (NPV, IRR, срок окупаемости). Применяются сценарный и вероятностный анализ для учёта неопределённости.

Этап 5. Формирование и оптимизация портфеля. Портфель формируется с учётом стратегических приоритетов, ограничений по ресурсам и критериев диверсификации. Применяются методы оптимизации: правило распределения ресурсов между проектами (cap-weighting), оптимизация на основе многокритериальной функции полезности, моделирование реальных опционов для гибкого управления инвестициями. При необходимости проекты ранжируются и формируются сценарии распределения инвестиций.

Этап 6. Планирование реализации и управление изменениями. Разрабатываются детальные планы внедрения: дорожные карты, распределение ответственных, KPI по каждому проекту, система контроля рисков, план коммуникаций и мероприятий по обучению персонала. Особое внимание уделяется управлению изменениями и созданию трансформационной программы для интеграции новых направлений.

Этап 7. Мониторинг и корректирующие действия. Внедряется система регулярного мониторинга показателей портфеля (финансовые, операционные, рыночные). Проводятся ревью, корректируется распределение ресурсов, принимаются решения о масштабировании успешных проектов или закрытии.

По мнению автора, транспортные компании, сталкивающиеся с турбулентностью спроса, технологическими сдвигами и ужесточением нормативов, должны применять портфельный подход как средство достижения устойчивости и конкурентоспособности. Диверсификация позволяет уменьшить зависимость от одного сегмента и использовать внутренние компетенции в новых направлениях.

Таким образом, портфельный блок выступает эффективным инструментом стратегической диверсификации и устойчивого развития транспортной компании в условиях высокой неопределённости и ускоренной цифровой трансформации отрасли. Он позволяет системно формировать набор направлений деятельности, комбинируя традиционные перевозочные сервисы, сопутствующую логистику, цифровые продукты и инфраструктурные проекты. Такой подход обеспечивает распределение рисков, использование синергий между бизнес-единицами и создание опционной гибкости для

управления инвестициями в меняющихся рыночных условиях. При правильном проектировании портфельный блок способствует повышению операционной эффективности, росту выручки и снижению волатильности финансовых показателей, одновременно поддерживая выполнение ESG- и регуляторных требований.

#### Список источников

9. Авилов Н. М. Стратегия диверсификации как эффективный инструмент развития транспортного бизнеса / Н. М. Авилов // Сборник научных статей аспирантов Московской международной академии: Сборник статей. – Москва: Московская международная академия, 2024. – С. 8-11. – EDN EDDFXC.
10. Якунина М. В. Теоретические основы диверсификации бизнеса как инструмента риск-менеджмента / М. В. Якунина, В. А. Якунина // Вестник Калужского университета. – 2022. – № 4(57). – С. 34-39. – DOI 10.54072/18192173\_2022\_4\_34. – EDN CLSTTK.
11. Ансофф И. Стратегическое управление: Сокр. пер. с англ. / И. Ансофф; Науч. ред. и авт. предисл. Л. И. Евенко. — Москва : Экономика, 1989. — 519 с. Режим доступа: [https://rusneb.ru/catalog/000201\\_000010\\_BJVVV1085276](https://rusneb.ru/catalog/000201_000010_BJVVV1085276) (дата обращения 14.11.2025 г.)
12. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / Майкл Портер ; Пер. с англ. — 4-е изд. — М.: Альпина Пабlishер, 2011. — 453 с.
13. Минцберг Г. Школы стратегий: Стратег. сафари: экскурсия по дебрям стратегий менеджмента / Генри Минцберг, Брюс Альстрэнд, Джозеф Лэмпел; [Пер. с англ. Д. Раевская, Л. Царук под общ. ред. Ю. Каптуревского]. - СПб. [ и др.]: Питер, 2000. – 330 с.
14. Крыжановский Г. А. К проблеме выбора рациональных вариантов диверсификации деятельности транспортной компании / Г. А. Крыжановский, В. П. Маслаков, И. А. Ильиных // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2014. – № 199. – С. 153-156. – EDN RTAAET.
15. Шатунова Г. И. анализ диверсификации логистических услуг в транспортных компаниях России и Казахстана / Г. И. Шатунова, И. Буклагина, А. Рамазанова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 6-2. – С. 78-84. – EDN JUPNSP.
16. Лукина Е. В. О выборе стратегии развития компании (на примере транспортной компании) / Е. В. Лукина, Н. А. Торгашова // Ученые записки Алтайского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2021. – № 18. – С. 52-58. – EDN EURLZT.
17. European Commission. Sustainable and Smart Mobility Strategy: putting European transport on track for the future. Brussels, 2023. Режим доступа: [https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/mobility-strategy\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/mobility-strategy_en) (дата обращения: 20.11.2025)
18. Чупахин В. В. Актуальность анализа конкуренции в отрасли по методике Майкла Портера / В. В. Чупахин // Вектор экономики. – 2021. – № 2(56). – С. 42. – EDN WTKKDO.

#### Сведения об авторе

**Авилов Никита Михайлович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Avilov Nikita Mikhailovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia



УДК: 330

DOI 10.26118/2108.2025.27.91.008

**Бых Виталий Владимирович**  
Московская международная академия

**Экономика саморегулирования в охранной отрасли: издержки, выгоды и стимулы соблюдения стандартов**

**Аннотация** Настоящая статья посвящена всестороннему анализу экономических аспектов саморегулирования в охранной отрасли. В работе систематизируются издержки и выгоды, возникающие для участников рынка при вступлении в саморегулируемые организации (СРО) и соблюдении отраслевых стандартов. Особое внимание уделено механизмам стимулирования добросовестного поведения, включая репутационные, экономические и дисциплинарные инструменты. Исследование охватывает вопросы цифровой трансформации саморегулирования, взаимодействия СРО с государственными органами и страховыми институтами, а также меры поддержки малого и среднего предпринимательства. На основе анализа международных практик и российского опыта формулируются авторские выводы и практические рекомендации по оптимизации архитектуры саморегулирования, направленные на повышение качества услуг, снижение транзакционных издержек и укрепление доверия на рынке охранных услуг.

**Ключевые слова:** саморегулирование, охранная отрасль, издержки, выгоды, стимулы, стандарты, репутация, цифровая трансформация, государственно-частное партнерство, экономика институтов.

**Bykh Vitaly Vladimirovich**  
Moscow International Academy

**Economics of self-regulation in the security industry: cost, benefits, and incentives to comply with standards**

**Annotation.** This article provides a comprehensive analysis of the economic aspects of self-regulation in the security industry. It systematizes the costs and benefits that market participants face when joining self-regulatory organizations (SROs) and complying with industry standards. Special attention is given to the mechanisms that encourage good behavior, including reputational, economic, and disciplinary tools. The study covers the digital transformation of self-regulation, the interaction between SROs and government agencies and insurance institutions, and the support measures for small and medium-sized enterprises. Based on the analysis of international practices and Russian experience, the authors formulate their own conclusions and practical recommendations for optimizing the self-regulation architecture, which are aimed at improving the quality of services, reducing transaction costs, and strengthening trust in the security services market.

**Keywords:** self-regulation, security industry, costs, benefits, incentives, standards, reputation, digital transformation, public-private partnerships, and institutional economics.

Современная экономика характеризуется возрастающей сложностью рыночных отношений, углублением специализации и асимметрией информации, что особенно ярко проявляется в сфере охранных услуг. На фоне эскалации угроз и постоянно растущих требований к надежности защиты объектов государственные и коммерческие заказчики предъявляют высокие ожидания к предсказуемости, прозрачности и подтверждаемому

качеству деятельности охранных компаний. Однако достижение указанных характеристик в высоко фрагментированной отрасли с выраженной информационной асимметрией сталкивается со значительными трудностями в отсутствие эффективных институциональных механизмов координации. В этих условиях саморегулирование выступает в качестве одного из ключевых инструментов формирования институциональной среды, способствующей упорядочению рыночного поведения и повышению эффективности функционирования отрасли.

Целью исследования является систематизация структуры издержек и выгод участия охранных компаний в механизмах саморегулирования, а также выявление стимулов соблюдения стандартов, включая роль цифровых инструментов, взаимосвязь с государственным регулированием и страховой практикой.

Саморегулируемые организации (СРО) представляют собой коллективный механизм, посредством которого профессиональные сообщества самостоятельно устанавливают правила, осуществляют контроль за их соблюдением и применяют меры дисциплинарного воздействия к своим членам. Основная цель такого подхода – снижение транзакционных издержек, повышение уровня доверия между участниками рынка и улучшение качества предоставляемых услуг. В рамках институциональной экономики, как подчеркивал Д. Норт, «институты уменьшают неопределённость, структурируя поведение» [1]. Это положение приобретает особую значимость для охранной сферы, где специфичность активов, трудность измерения качества услуг до их оказания и высокий уровень потенциального ущерба делают институциональное упорядочение критически важным фактором.

Рынок охранных услуг отличается значительной фрагментацией, доминированием малых и средних предприятий, широким спектром предоставляемых услуг – от физической охраны до проектирования и эксплуатации комплексных технических систем безопасности. Эти особенности, в сочетании с существенной информационной асимметрией между поставщиком и заказчиком, часто приводят к ценовой конкуренции, которая может спровоцировать «гонку ко дну» по качеству, что несет угрозу не только для потребителей, но и для общественной безопасности в целом [2].

Саморегулируемые организации призваны нивелировать эти риски посредством стандартизации процессов, аттестации персонала, проведения аудитов и применения дисциплинарных процедур. Тем самым они снижают издержки поиска и мониторинга для заказчиков, одновременно повышая предсказуемость и надежность результатов.

Концепция саморегулирования глубоко укоренена в институциональной экономической теории, рассматривающей институты как «правила игры» в обществе, формирующие ограничения и стимулы для взаимодействия экономических агентов. Д. Норт, один из основоположников новой институциональной экономики, утверждал, что институты, включающие формальные правила (законы, права собственности, контракты) и неформальные ограничения (обычаи, традиции, кодексы поведения), а также механизмы их принуждения, являются ключевыми детерминантами эффективности экономики [1]. В контексте саморегулирования именно неформальные правила и внутренние механизмы принуждения профессионального сообщества играют центральную роль, дополняя и в некоторых случаях замещая государственное регулирование.

Саморегулирование можно рассматривать как ответ на проблему транзакционных издержек, возникающих в условиях асимметрии информации и ограниченной рациональности участников рынка. Когда качество услуги трудно измерить до момента ее потребления (что характерно для охранной отрасли), заказчик сталкивается с высокими издержками поиска, оценки и мониторинга поставщика. СРО, устанавливая единые стандарты качества, квалификации и профессиональной этики, существенно снижают эти издержки. Повышение доверия к сертифицированным членам СРО позволяет сократить

объем предконтрактной проверки и постконтрактного контроля, делая рынок более прозрачным и эффективным.

Значимой составляющей теоретической базы саморегулирования является экономика репутации. Б. Клейн отмечал, что «репутационные механизмы обеспечивают дисциплину там, где прямой контроль затруднён» [3]. В охранной отрасли, где услуги часто носят долгосрочный характер, а последствия некачественного исполнения могут быть катастрофическими, репутация становится ключевым нематериальным активом. СРО способствуют формированию коллективной репутации отрасли, создавая публичные реестры, рейтинги и системы отчетности. Отклонение от установленных стандартов приводит к репутационным потерям для индивидуальной компании, снижая ее привлекательность для потенциальных заказчиков. Это, в свою очередь, формирует мощный экономический стимул для соблюдения норм и правил.

Помимо сокращения транзакционных издержек и формирования репутационных механизмов, саморегулирование также может быть объяснено в рамках теории общественного выбора и государственного регулирования. Делегирование части нормотворчества и контроля профессиональным объединениям позволяет государству «использовать знания отрасли» [4], повышая эффективность регулирования и снижая административную нагрузку на бюджет.

СРО, будучи ближе к специфике отрасли, могут оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры и технологические инновации, разрабатывая более гибкие и адекватные стандарты, чем это мог бы сделать государственный аппарат. Этот аспект также отмечен в работе Агафонова Д.В., где рассматривается роль частной охраны в системе обеспечения общественной безопасности [5].

Эмпирические исследования саморегулирования в различных отраслях демонстрируют неоднозначные результаты, подтверждая как потенциальные выгоды, так и сопутствующие издержки. Некоторые авторы в своей работе указывает, что «эффект стандартов СРО» проявляется в снижении числа серьезных несоответствий через 2–3 года после введения обязательных процедур аудита и обучения [6, 7].

Это свидетельствует о положительном влиянии институционализации на качество услуг и дисциплину участников рынка. Аналогичные наблюдения встречаются и в исследованиях, посвященных другим сферам, например, строительству или финансовым услугам, где стандартизация и контроль качества ведут к сокращению числа аварий и финансовых потерь.

Участие в СРО сопряжено и с определенными издержками. Российские авторы, анализируя «экономические механизмы СРО», выделяет прямые финансовые затраты (вступительные и членские взносы), операционные издержки соответствия (обновление регламентов, обучение персонала, сертификация) и косвенные издержки (временные затраты управленческого персонала, раскрытие информации) [8]. Отмечается, что пиковые затраты приходятся на первичный период внедрения стандартов, но впоследствии могут снижаться за счет эффекта масштаба и обучения.

Международные практики, такие как опыт Европейской конфедерации служб охраны (CoESS) [16] и Международного кодекса поведения частных охранных поставщиков (ICoCA) [9], также предоставляют ценные эмпирические данные. CoESS, объединяющая национальные ассоциации частных охранных компаний из 17 государств-членов ЕС, демонстрирует, как единые стандарты и согласованные процедуры сертификации улучшают сопоставимость услуг и снижают издержки контроля в трансграничных цепочках. ICoCA, в свою очередь, закрепляет нормы правомерности, обучения и отчетности, обеспечивая прозрачность и воспроизводимость практик частных охранных компаний в сложных условиях. Эти примеры показывают, что при правильной архитектуре саморегулирование

может быть эффективным инструментом повышения качества и доверия на международном уровне.

Таким образом, саморегулирование является сложным экономическим институтом, потенциально способным приносить значительные выгоды, но при этом сопряженным с определенными издержками. Ключевым вопросом становится поиск оптимального баланса и разработка механизмов, которые минимизируют негативные эффекты и максимизируют положительные.

Репутационные механизмы занимают центральное место в объяснении устойчивости саморегулирования. Классическая логика заключается в том, что будущие выгоды от сохранения доброй репутации перевешивают краткосрочные выгоды от отклонения от правил. Б. Клейн показывает, что в отношениях, где контрактное обеспечение неполно или дорого, дисциплина поддерживается за счёт угрозы потери квазиенты от долгосрочного сотрудничества и отзывов клиентов [2]. В охранной отрасли устойчивые контракты, сезонность и критичность непрерывности охраны создают высокую стоимость репутационных потерь.

Репутация в СРО носит двойственный характер. Во-первых, действует коллективная репутация отрасли, когда ошибки отдельных участников могут распространять негатив на всех (эффект внешних репутационных издержек). Во-вторых, формируется индивидуальная репутация компании, закрепляемая сертификатами соответствия, результатами внешних и внутренних аудитов, рейтингами удовлетворенности клиентов и дисциплинарной историей. СРО уменьшают проблему «ложного сигнала» за счёт процедур верификации и стандартизированных отчётов. Публичность дисциплинарных решений и прозрачно оформленные реестры усиливают эффект «имя как залог» и создают самоподдерживающийся стимул к соблюдению стандартов.

Структура издержек, связанных с участием в саморегулировании, является многоаспектной и включает в себя прямые, операционные и косвенные компоненты [10].

Прямые издержки представляют собой денежные расходы, непосредственно связанные с вступлением и членством в саморегулируемой организации, такие как вступительные и регулярные членские взносы. К этой категории также относятся платежи за проведение внешних аудитов соответствия, сертификацию персонала и процессов, а также страховые премии по обязательным и добровольным полисам, если их наличие предусмотрено стандартами СРО.

Операционные издержки возникают в процессе приведения деятельности компании в соответствие со стандартами саморегулирования и поддержания этого соответствия. Они включают затраты на внедрение и актуализацию внутренних регламентов, карт процессов и инструкций по реагированию, а также расходы на обучение, проверку знаний, аттестацию и медицинские осмотры персонала. Значительная часть операционных издержек связана с модернизацией технического оснащения (средств связи, видеонаблюдения, систем контроля доступа) для соответствия установленным требованиям, а также с ведением и хранением реестров инцидентов, отчётности и показателей качества.

Косвенные издержки носят преимущественно немонетарный характер, но оказывают существенное влияние на общую экономическую эффективность участия в СРО. К ним относятся затраты управленческого времени руководителей и специалистов по качеству, которое отвлекается на обеспечение комплаенса, а также временные потери, связанные с прохождением проверок и возможной приостановкой предоставления услуг на период аудита. Кроме того, косвенные издержки могут возникать из-за необходимости раскрытия определённой информации, что потенциально создаёт уязвимость перед конкурентами.

В процессе внедрения стандартов издержки достигают максимального уровня за счёт однократных капитальных вложений и значительных организационных расходов. На последующем этапе стабилизации начинает проявляться эффект обучения и расширения

масштабов деятельности, что приводит к снижению средних затрат на единицу услуги. На стадии зрелого функционирования автоматизация процессов контроля и отчётности обеспечивает дополнительное сокращение удельных затрат на соответствие требованиям, делая расходы более предсказуемыми и равномерно распределёнными во времени.

Экономические преимущества участия в механизмах саморегулирования можно рассматривать на трёх уровнях: для отдельных компаний, для отрасли в целом и для потребителей услуг [11].

Для отдельных компаний участие в саморегулировании приносит прямые частные выгоды. Во-первых, подтверждённое соответствие стандартам и наличие сертификации создают основу для взимания премии за предсказуемость и гарантированное качество услуг (эффект «премии доверия»). Во-вторых, наличие формализованных процедур качества и репутационных маркеров повышает вероятность успеха в конкурентных процедурах при выборе подрядчика корпоративными и государственными заказчиками. В-третьих, стандартизированные меры профилактики и алгоритмы реагирования способствуют сокращению убытков, связанных с инцидентами. В-четвёртых, подтверждённая система управления рисками открывает доступ к страховым продуктам на более выгодных условиях. Наконец, унификация требований к компетенциям персонала и признание сертификатов снижает трансакционные издержки, связанные с подбором и оценкой кадров.

На отраслевом уровне саморегулирование способствует укреплению доверия к сектору, что уменьшает долю недобросовестной конкуренции и повышает общую репутационную устойчивость отрасли. Унификация терминологии, процедур и форм отчётности облегчает межрегиональные и трансграничные операции, сокращая издержки координации. Более предсказуемая регуляторная и институциональная среда стимулирует инвестиции в человеческий капитал и в технологические решения в области безопасности [12].

С точки зрения потребителей услуг саморегулирование снижает издержки на поиск и мониторинг поставщиков за счёт доступности проверяемой информации о статусе компаний и их истории. Это улучшает сопоставимость предложений и качество принимаемых решений при заказе услуг. Повышение прозрачности и формализация процедур также ускоряют и упрощают механизмы разрешения претензий, что повышает защиту интересов заказчиков.

Система стимулирования соблюдения стандартов в рамках саморегулирования объединяет положительные экономические стимулы, сдерживающие меры и инструменты принуждения, формируя комбинированный эффект, воспроизводящий поведение, согласованное с интересами отрасли и заказчиков.

Положительные стимулы основаны на создании и усилении экономических и репутационных выгод за добросовестное выполнение стандартов. Публичные реестры и рейтинги СРО формируют репутационную премию, повышающую конкурентоспособность компаний и дающую им преимущество при выборе подрядчиков [13].

Наличие членства и соответствующих сертификатов выступает фильтром при допуске к электронным и офлайн-площадкам государственных и корпоративных закупок, что увеличивает шансы на участие и победу в конкурсах. Подтверждённая система управления рисками и благоприятная история инцидентности становятся основанием для дифференциации страховых тарифов в сторону снижения, что уменьшает текущие расходы компании. Кроме того, участие в совместных образовательных проектах и программах обмена практиками повышает квалификацию персонала и способствует внедрению более эффективных операционных процедур.

Негативные стимулы выполняют функцию дисциплинирующего воздействия за нарушения стандартов. К ним относятся риск приостановки деятельности или исключения из состава СРО, что лишает компании упомянутых преимуществ; публикация

дисциплинарных решений, отрицательно влияющая на репутацию и возможности участия в торгах; а также усиление надзорной активности в виде увеличения частоты внеплановых проверок при ухудшении ключевых показателей. Эти меры создают экономические и операционные издержки для несоблюдающих стандартов компаний, стимулируя их соблюдать установленные требования [14].

Механизмы принуждения обеспечивают реализацию как положительных, так и отрицательных стимулов и включают в себя формальные договорные обязательства членов СРО по соблюдению стандартов и предоставлению данных для контроля; процедуры независимого аудита и инспекций на объектах; применение санкций в виде штрафов, предписаний и требований к планам корректирующих мероприятий; а также обусловленную стандартами обязательность страхования ответственности для определённых видов деятельности. Комплексное применение перечисленных инструментов позволяет СРО поддерживать баланс между мотивацией к улучшению качества и необходимостью оперативного реагирования на нарушения, минимизируя при этом риск формализма и злоупотреблений.

Цифровая трансформация значительно сокращает транзакционные издержки, связанные с контролем и отчётностью, и обеспечивает условия для риск-ориентированного надзора [15].

Основные элементы цифровизации включают унификацию отраслевых классификаторов и ведение электронных реестров (описания услуг, уровни квалификации, статусы соответствия и дисциплинарные решения), внедрение платформ комплаенса с электронными чек-листами и журналами инцидентов, интеграцию с системами видеонаблюдения и телеметрии для формирования доказательной базы, а также переход к электронной аттестации и дистанционному обучению с цифровыми профилями компетенций. Автоматизированный сбор сквозных метрик позволяет оперативно визуализировать показатели качества, инцидентности и времени реакции, а стандартизованные интерфейсы обмена данными с заказчиками и страховщиками дают возможность дифференцировать страховые тарифы и подтверждать выполнение SLA на основе фактических данных.

Взаимодействие с государством и страховщиками следует выстраивать как координированную систему, в которой государство определяет минимальные публичные гарантии и рамочные требования, а саморегулируемые организации конкретизируют процедуры контроля и осуществляют мониторинг. Такая «соподчинённая» модель позволяет государству перераспределять надзорные ресурсы в риск-ориентированном порядке, сохраняя при этом публичный контроль за критически важными параметрами безопасности.

Страховые компании выполняют роль ценозадающего механизма, переводя качественные показатели в экономические стимулы. При наличии стандартизованных метрик качества и статистики инцидентов страховщик получает возможность дифференцировать тарифы в зависимости от результатов аудитов, требовать выполнения корректирующих мероприятий как условие продления полиса и предоставлять скидки за участие в обучении и внедрение технических средств контроля. Сочетание государственных рамок, практик СРО и страховой дисциплины обеспечивает синергию: государство получает более точные данные для надзора, СРО усиливают внутреннюю дисциплину через экономические стимулы, страховщики обретают оцифрованную базу для актуарных расчётов, а заказчики — более предсказуемые и прозрачные услуги.

Поддержка малого и среднего предпринимательства должна снижать барьеры входа в систему саморегулирования. Практические инструменты включают модульные стандарты с пороговыми требованиями в зависимости от масштаба и уровня риска, типовые регламенты и «коробочные» решения для комплаенса, субсидирование первичных аудитов

и обучения, ваучеры на цифровые сервисы, коллективные закупки обучения и страхования через СРО, а также пилотные «песочницы» для апробации инноваций с поэтапным повышением требований. Эти меры способствуют расширению покрытия СРО, уменьшению доли теневой практики и ускорению цифрового перехода отрасли.

Система мониторинга эффективности СРО должна опираться на набор входных, процессных и результативных метрик. Входные показатели включают долю охраняемых объектов, обслуживаемых членами СРО, охват персонала аттестацией и наличие цифровых журналов инцидентов. Процессные метрики отражают частоту и глубину аудитов, своевременность коррекции нарушений и объём выполненных мероприятий обучения. Результативные индикаторы включают частоту инцидентов по типам и тяжести, среднее время реакции, долю претензий, урегулированных в досудебном порядке, и динамику страховых тарифов по портфелю. Показатели доверия измеряются индексом удовлетворённости заказчиков, долей продлённых контрактов и долей закупочных процедур, где членство в СРО является критерием предквалификации. Оперативная визуализация на интерактивных панелях с региональной и сегментной разбивкой и регулярная периодичность отчётности (ежеквартально — оперативно, ежегодно — публичный отчёт с внешним заверением) обеспечат прозрачность и управляемость.

Ключевые риски саморегулирования включают захват регулятора отраслевыми лидерами с дискриминацией МСП, формализацию процедур без реального улучшения качества («галочность»), картелизацию стандартов, завышенные издержки соответствия и утечку данных из цифровых реестров. Для снижения этих рисков необходимы институциональные и технические меры: разделение функций нормотворчества, контроля и апелляции; квоты представительства МСП и независимых экспертов в органах управления СРО; публичность стандартов и методик аудита; внешняя оценка эффективности и бенчмаркинг с международными практиками; а также жёсткие требования к кибербезопасности и защите данных с регулярным тестированием на проникновение.

Рекомендуемые практические шаги:

- ввести риск-ориентированную модель саморегулирования, где уровни требований и частота проверок зависят от профиля риска и исторической инцидентности;
- закрепить отраслевые цифровые стандарты обмена данными (унифицированные форматы инцидентов, SLA, квалификаций) и интеграцию с платформами закупок и страхования;
- создать единый публичный машинно-читаемый реестр членов СРО, дисциплинарных решений и статусов соответствия;
- развернуть программу поддержки МСП (ваучеры на аудит и обучение, типовые регламенты, коллективные закупки страхования, пилоты для инноваций);
- институционализировать внешнее заверение годовых отчётов СРО и регулярный бенчмаркинг с практиками ICoCA и CoESS;
- стимулировать страховой рынок к снижению тарифов за цифровую отчётность, отсутствие серьёзных инцидентов и успешные аудиты;
- развивать профессиональную сертификацию с цифровыми профилями компетенций и обязательной переаттестацией каждые 2–3 года;
- включить в стандарты требования по кибербезопасности и защите персональных данных и обеспечить аудит цифровых платформ СРО.

Эти меры направлены на создание прозрачной, гибкой и устойчивой модели саморегулирования, сочетающей институциональную надёжность, экономические стимулы и технологическую поддержку для обеспечения высокого уровня качества охранных услуг.

Саморегулирование в охранной отрасли представляет собой важный институт, уменьшающий неопределённость и транзакционные издержки в условиях высокой информационной асимметрии и специфичности активов. Экономическая логика участия

компаний в СРО опирается на баланс издержек внедрения и поддержания стандартов и на значимые выгоды, включающие премию доверия, снижение инцидентности, доступ к лучшим страховым условиям и упрощение участия в закупках. Репутационные механизмы, подкреплённые прозрачностью реестров и дисциплинарной практикой, создают устойчивые стимулы к соблюдению стандартов. Цифровая трансформация усиливает потенциал саморегулирования, снижая издержки комплаенса и мониторинга, повышая точность и оперативность управления риском. При этом необходимы меры по защите данных, предотвращению «галочности» и захвата регулятора. Оптимальная архитектура предполагает соподчинённую модель взаимодействия с государством, активное участие страховщиков в ценообразовании риска и адресную поддержку МСП. Рекомендуемые шаги направлены на повышение эффективности, прозрачности и доверия на рынке охранных услуг. Внедрение предложенных мер позволит повысить качество услуг, укрепить профессиональные стандарты и обеспечить устойчивый рост отрасли.

### Список источников

1. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. Пер. с англ. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19529075> (дата обращения: 20.11.2025).
2. Ворова Е. А., Проскурнова К. Ю. Институциональная роль саморегулируемых организаций в развитии региональной экономики // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2019. – № 4. – С. 21-28. DOI: 10.25198/2077-7175-2019-4-21.
3. Клейн Б. Вертикальная интеграция как право собственности на организацию: еще раз об от- ношениях между «Фишер боди» и «Дженерал Моторс». В: Природа фирмы. М.: Дело, 2001, С. 319–339.
4. Олейник А. Н. Институциональная экономика: учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2004 – 416 с.
5. Агафонов Д. В. Частные охранные предприятия в государственной системе России / Д. В. Агафонов // Автономия личности. – 2020. – № 1(21). – С. 9-15. – EDN QHBFJN.
6. Смирнова Л. В. Механизмы разработки стандартов качества саморегулируемых организаций в области услуг / Л. В. Смирнова // Перспективы науки. – 2013. – № 8(47). – С. 197-200. – EDN RNBRYH.
7. Мхитарян Ю. И. Правовая концепция приоритетного развития саморегулируемых организаций в Российской Федерации / Ю. И. Мхитарян // Век качества. – 2023. – № 3. – С. 9-48. – EDN DEUKQU.
8. Костина К. В. Саморегулируемые организации: контроль за деятельностью своих членов как новый механизм негосударственного стимулирования добросовестного поведения субъектов предпринимательства / К. В. Костина, А. А. Имамов // Вестник Костромского государственного университета. – 2022. – Т. 28, № 3. – С. 226-230. – DOI 10.34216/1998-0817-2022-28-3-226-230. – EDN UTFGQL.
9. International Code of Conduct Association (ICoCA). Guidance and Certification. Режим доступа: <https://icoca.ch> (дата обращения 20.11.2025 г.)
10. Расходы на СРО в бухгалтерском и налоговом учете. Режим доступа: [https://nalog-nalog.ru/buhgalterskij\\_uchet/vedenie\\_buhgalterskogo\\_ucheta/rashody\\_na\\_sro\\_v\\_buhgalterskom\\_i\\_nalogovom\\_uchete\\_nyuansy-23](https://nalog-nalog.ru/buhgalterskij_uchet/vedenie_buhgalterskogo_ucheta/rashody_na_sro_v_buhgalterskom_i_nalogovom_uchete_nyuansy-23) (дата обращения 17.11.2025 г.)
11. Рытова Н. А. Сущность механизмов объективного и субъективного саморегулирования социальной системы государства / Н. А. Рытова // Сборник научных работ серии "Государственное управление". – 2022. – № 27. – С. 101-113. – DOI 10.5281/zenodo.7381440. – EDN RGMFUD.



12. Сушкова О. В. Правовые механизмы саморегулирования и их влияние на цифровые технологии / О. В. Сушкова // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). – 2022. – № 4(92). – С. 168-176. – DOI 10.17803/2311-5998.2022.92.4.168-176. – EDN ESJEBU.
13. Реестр саморегулируемых организаций (СРО) Режим доступа: <https://www.all-sro.ru/register> (дата обращения 17.11.2025 г.)
14. Федеральный закон от 01.12.2007 №315-ФЗ «О саморегулируемых организациях». Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_72967/6988326d3d842078aa63a6b1cafc16d8e2b86e8f](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72967/6988326d3d842078aa63a6b1cafc16d8e2b86e8f) (дата обращения 17.11.2025 г.)
15. Скок Я. А. Использование цифровых технологий саморегулируемыми организациями в сфере финансового рынка при осуществлении публичного финансового контроля / Я. А. Скок // Право. Законодательство. Личность. – 2023. – № 1(36). – С. 66-69. – EDN XKVSMK.

#### Сведения об авторе

**Бых Виталий Владимирович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Bykh Vitaly Vladimirovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 336

DOI 10.26118/9234.2025.47.56.009

**Волков Игорь Юрьевич**

Московская международная академия

**Методы сегментирования корпоративных клиентов и их влияние на структуру  
продуктового портфеля**

**Аннотация** В статье систематизированы подходы к сегментированию корпоративных клиентов банков и показано, как выбор методологии сегментации определяет архитектуру продуктового портфеля. На основе сопоставления поведенческих, ценностно-ориентированных, риск-ориентированных и жизненно-цикловых подходов обоснована необходимость многоуровневой модели сегментации, объединяющей количественные и качественные признаки. Продемонстрировано, что согласованность сегментов, метрик стоимости клиента и регуляторных ограничений напрямую влияет на маржинальность, капиталоемкость и устойчивость портфеля. Предложены практические рекомендации по проектированию продуктовых линеек, тарифов и механизмов кросс-продаж с учётом гетерогенности корпоративного спроса. Эмпирическая аргументация опирается на российские и зарубежные исследования, нормативные материалы и открытые источники. Практическая значимость заключается в конкретных шагах по проектированию продуктовых пакетов и канальной стратегии для различных когорт корпоративных клиентов.

**Ключевые слова:** саморегулирование, охранная отрасль, издержки, выгоды, стимулы, стандарты, репутация, цифровая трансформация, государственно-частное партнерство, экономика институтов.

**Volkov Igor Yurievich**

Moscow International Academy

**Methods of corporate customers' segmentation and their impact on the product portfolio  
structure**

**Annotation.** The article systematizes approaches to the segmentation of corporate clients of banks and shows how the choice of segmentation methodology determines the architecture of the product portfolio. Based on the comparison of behavioral, value-oriented, risk-oriented, and life-cycle approaches, the necessity of a multi-level segmentation model that combines quantitative and qualitative features is substantiated. It is demonstrated that the consistency of segments, customer value metrics, and regulatory restrictions directly affects the profitability, capital intensity, and sustainability of the portfolio. Practical recommendations are provided for designing product lines, tariffs, and cross-selling mechanisms, taking into account the heterogeneity of corporate demand. Empirical reasoning is based on Russian and foreign research, regulatory materials, and open sources. The practical significance lies in specific steps for designing product packages and channel strategies for various cohorts of corporate clients.

**Keywords:** self-regulation, security industry, costs, benefits, incentives, standards, reputation, digital transformation, public-private partnerships, and institutional economics.

Рост неоднородности корпоративного спроса и усиление конкуренции между банками требуют более тонкой настройки продуктовых предложений и политики обслуживания. Сегментирование корпоративных клиентов, выступая базовым

инструментом управленческого анализа, позволяет структурировать рынок по измеримым признакам и выстраивать дифференцированную продуктовую стратегию. В банковской практике от выбора сегментационных критериев зависят не только маркетинговые коммуникации, но и ключевые параметры продуктового портфеля: глубина линеек, политика ценообразования, приоритеты капитального и ликвидного планирования, подходы к управлению рисками и операционной нагрузкой. В отечественной и зарубежной литературе накоплен значительный массив исследований по сегментации в сферах с неоднородным спросом, однако трансляция этих подходов в банковский корпоративный сегмент предполагает учёт специфики регуляторных требований, клиринговых и платёжных процессов, а также структуры рисков и издержек обслуживания юридических лиц.

Цель исследования заключается в определении эффективной многоуровневой методологии сегментирования корпоративных клиентов банка и оценке её влияние на структуру продуктового портфеля, маржинальность и капиталоемкость; разработку практических рекомендаций по проектированию продуктовых линеек, тарифной политики и каналов обслуживания с учётом поведенческих, ценностных и риск-ориентированных признаков.

Сегментирование как управленческая технология традиционно рассматривается в русле концепции «рынок–сегментация–таргетинг–позиционирование», где сегменты определяются по критериям измеримости, доступности, существенности и стабильности. Применительно к корпоративным клиентам особое значение приобретают признаки, отражающие экономическую логику использования банковских услуг: отраслевые особенности, размер бизнеса, структура денежных потоков, международная активность, поведенческие шаблоны платежей и заимствований, уровень цифровой зрелости, риск-профиль и требуемая глубина сервисной интеграции. Как отмечает Ф. Котлер, сегментация, опирающаяся на наблюдаемое поведение и ценностные различия, обеспечивает большую устойчивость при изменении внешней конъюнктуры, поскольку «подлинная дифференциация возникает из различий в потребляемой ценности и готовности платить» [1].

Для корпоративного сегмента эта логика дополняется регуляторной рамкой и требованиями к управлению рисками.

Сформировались четыре крупные группы методов, релевантные банковскому обслуживанию юридических лиц.

Первая группа — структурно-экономические методы, основанные на статических характеристиках клиента. Критерии включают выручку, объём активов, численность персонала, отрасль, структуру собственности, географию и участие в цепочках поставок. Достоинство подхода — простота и высокая измеримость, недостаток — слабая чувствительность к динамическим изменениям поведения и рисков.

Вторая группа — поведенческие методы, фиксирующие интенсивность и стабильность использования продуктов: частота и объём платежей и переводов, сезонность оборотов, доля кросс-продаж, устойчивость остатков на расчетных счетах, использование дистанционных каналов, шаблоны кредитования и досрочных погашений. Данный подход позволяет выявлять скрытые когорты и прогнозировать реакцию на изменение тарифов и пакетов услуг. Эмпирическая литература подтверждает, что именно поведенческие признаки лучше объясняют отклик на предложения по кросс-продажам и тарифные изменения [2].

Третья группа — ценностно-ориентированные методы, опирающиеся на оценку стоимости жизненного цикла клиента и данных о маржинальности по продуктам. Ключевой показатель — ожидаемая стоимость клиента, определяемая как дисконтированный поток валовой прибыли за вычетом риска и издержек обслуживания. В банковском контексте

стоимость клиента должна учитывать капитальные и ликвидные надбавки по продуктам, а также вероятность дефолта и объём потерь при дефолте [3].

Такой подход позволяет фокусировать ресурсы на сегментах с наилучшим соотношением прибыльности и капиталоемкости.

Четвёртая группа — риск-ориентированные методы, где сегментация строится по вероятности дефолта, уровню залогового покрытия, операционным и комплаенс-рискам, в том числе рискам противодействия отмыванию доходов и финансированию незаконной деятельности. В условиях жёстких регуляторных требований банковское сегментирование по рискам выступает необходимым элементом стратегии, определяющим глубину и цену продуктового предложения. В российской практике подходы к риск-градации клиентов и внутренним рейтинговым системам согласуются с надзорными требованиями [4].

Для корпоративных клиентов релевантной является модель жизненного цикла, в которой стадии запуска, роста, зрелости и трансформации сопровождаются различными потребностями в ликвидности, расчётно-кассовом обслуживании, инвестиционном кредитовании, управлении валютными рисками и интеграции с платёжной инфраструктурой. Динамическая сегментация позволяет учитывать переходы между состояниями, реагировать на опережающие индикаторы, такие как изменение структуры оборотов, продолжительность оборота дебиторской задолженности, ускорение платёжного оборота и повышение доли международных операций. Подобные переходы меняют требуемую глубину сервиса, а следовательно, конфигурацию продуктовых пакетов.

Методологические аспекты построения сегментации включают инструментарий, основанный на статистических и машинных методах. Для корпоративного сегмента широко применяются кластеризация по алгоритмам k-средних, иерархическая кластеризация, методы разложения смешанных распределений, латентно-классовые модели. Для выделения осмысленных сегментов важна предварительная инженерия признаков: нормировка показателей, сезонная декомпозиция, построение устойчивых коэффициентов оборотности, индикаторов концентрации контрагентов, индексов многообразия каналов и продуктов. Учитывая регуляторную чувствительность, валидация сегментации должна сопровождаться интерпретируемыми метриками: внутрикластерная дисперсия, индексы силуэта, стабильность по времени, отклик на управленческие воздействия. Как подчёркивает А.Г.Бояринов, практическая ценность сегментации определяется тем, насколько классификация повышает точность прогнозов маржинальности и риска, а также управляемость портфеля при изменении внешней среды [5].

Структура портфеля банковских продуктов для корпоративных клиентов отражает три взаимосвязанных измерения: широту ассортимента, глубину линеек и степень пакетизации. Сегментация задаёт правила приоритизации этих измерений. Для капиталоемких кредитных продуктов целесообразно усиливать риск-ориентированную сегментацию, чтобы выравнивать доходность с учётом регуляторной нагрузки. Для транзакционных услуг, напротив, поведенческие признаки, отражающие интенсивность и предсказуемость оборотов, позволяют оптимизировать тарифные сетки и уровень сервисной поддержки. Ценностно-ориентированные сегменты формируют политику кросс-продаж и определяют состав «якорных» продуктов, которые, будучи низкомаржинальными по штучной цене, обеспечивают высокую стоимость жизненного цикла клиента за счёт последующих продаж. Жизненно-цикловая перспектива определяет моменты расширения или уплотнения пакетов, а также целесообразность инвестиций в интеграционные интерфейсы и дистанционные сервисы.

Согласование сегментной политики с тарифами требует учёта платёжеспособности, эластичности спроса, конкурентной плотности и регуляторных издержек. В ценностно-ориентированном подходе тарифы увязываются с ожидаемой стоимостью клиента; скидки и бонусы предоставляются при достижении целевых уровней

использования пакета, стабильности остатков и качества обеспечения. В поведенческом подходе тарифные планы строятся на анализе исторических шаблонов и прогнозов нагрузки на платёжную инфраструктуру. Риск-ориентированный подход допускает надбавки к цене для компенсации ожидаемых потерь и капитальных требований. Важно, чтобы механизм ценообразования был прозрачен внутри банка и сопровождался регулярной переоценкой параметров на основе новых данных [6].

Хотя данный классический источник относится к статистическому выводу, его логика погрешностей первого и второго рода применима при настройке порогов перехода между тарифными планами и сегментами.

Пакетизация повышает предсказуемость выручки и упрощает обслуживание, но требует чёткого соответствия пакета профилю сегмента. Для сегментов с высокой транзакционной активностью рациональна пакетизация расчётно-кассового обслуживания, электронного документооборота, валютного контроля и инструментов ликвидности. Для сегментов с высоким риском и потребностью в финансировании — интеграция кредитных линий, инструментов хеджирования и сервисов контроля залогов. Для предприятий с развитой внешнеэкономической деятельностью — комбинации документарных операций, контроля расчётов и трансграничной платёжной инфраструктуры. Эмпирические обзоры показывают, что согласование пакетов с поведенческой сегментацией снижает отток и увеличивает глубину отношений [7].

Сегментация определяет распределение задач между дистанционными и персональными каналами. Для стандартных потребностей эффективны цифровые каналы с расширенной самообслуживаемостью; для сложных продуктов и индивидуальных условий требуется выделенный менеджер и экспертная поддержка. Операционная модель должна учитывать разную стоимость контакта и различающуюся частоту взаимодействия по сегментам. Сбалансированная комбинация каналов позволяет снизить удельные операционные издержки без потери качества для ключевых сегментов. Практически значимо создание «маршрутов клиента», в которых последовательность контактов оптимизирована под профиль сегмента, а переходы между каналами фиксируются и анализируются.

Регуляторные требования к капиталу, ликвидности, раскрытию информации и комплаенс-процедурам существенно влияют на дизайн продуктового предложения. Сегментирование по риску обеспечивает выверенное распределение капитала и лимитов, а также согласование портфеля с установленным риск-аппетитом. В условиях повышенного внимания к вопросам комплаенса сегментация по качеству данных, юрисдикциям контрагентов и структуре бенефициарного владения становится не только инструментом безопасности, но и фактором продуктовой политики. Исследования показывают, что интеграция риск-стратификации в сегментацию клиентов снижает волатильность маржи и улучшает устойчивость портфеля к стресс-сценариям [8].

Оценка результативности сегментации должна включать: изменение маржинальности по сегментам, динамику стоимости жизненного цикла клиента, глубину кросс-продаж, коэффициент удержания, частоту переходов между сегментами, изменение капитальной нагрузки на единицу дохода, а также операционные метрики — время онбординга, долю автоматизированных процессов, частоту ошибок и возвратов. Важен контроль искажения выборки: эффект самоселекции и миграции клиентов может создавать видимость улучшения метрик без фактического роста эффективности. Для корректировки применяются методы стратификации и сопоставимых групп, а также квазиэкспериментальные дизайны. Российские исследования в области прикладной эконометрики подтверждают значимость учёта смещений выборки при оценке влияния управленческих вмешательств [9].

Реализация сегментационной стратегии требует институционализации роли владельца сегментной модели, регулярного пересмотра границ сегментов, согласования систем мотивации с целевыми метриками и интеграции сегментационных признаков в информационные системы продаж, риск-менеджмента и управления продуктами. Существенным фактором успеха выступает качество данных: полнота, актуальность, сопоставимость источников. Важен механизм «обратной связи» с фронт-офисом, позволяющий выявлять несоответствия между теоретической сегментацией и фактическими потребностями клиента. Зарубежные обзоры подчёркивают, что сегментация приносит устойчивый эффект при наличии «замкнутого контура» управления: аналитика — тестирование — масштабирование — мониторинг — корректировка [10].

Сегментация модифицирует капиталоемкость продуктового портфеля через перераспределение спроса на кредитные и безкредитные продукты, а также через условия и качество обеспечения. Сегменты с высокой предсказуемостью потоков и устойчивыми остатками на счетах позволяют финансировать долгосрочные активы, снижая стоимость ресурсов. Сегменты с высокой волатильностью требуют более осторожной политики лимитов и резервирования. Риск-ориентированная сегментация кредитного портфеля позволяет оптимизировать распределение лимитов и ставки с учётом вероятности дефолта и потерь, что снижает капитальные коэффициенты на единицу дохода при заданном риск-аппетите. Теоретически это согласуется с подходами портфельной оптимизации, где баланс доходности и риска определяется структурой ковариаций и ограничениями на позиции [11].

Внедрение сегментационной модели сопровождается изменением структуры издержек. На начальном этапе наблюдаются пиковые капитальные и организационные затраты, связанные с построением аналитической инфраструктуры, пересмотром продуктовых линеек и обучением персонала. На стадии стабилизации эффект обучения и масштаба снижает средние издержки, поскольку повторное использование моделей, регламентов и технологий увеличивает производительность. На стадии зрелости автоматизация процессов контроля и отчётности уменьшает удельные затраты на соблюдение процедур и поддержание точности сегментационных границ. Эта траектория согласуется с общими закономерностями снижения издержек через накопление организационного опыта [12].

В экспортно-ориентированных отраслях сегментация по доле внешнеторговых операций и сложности расчётов определяет расширение пакетов документарного сопровождения и валютного контроля. В высокотехнологичных сегментах критичным становится уровень цифровой зрелости клиента: интеграция с системами электронного документооборота, программными интерфейсами и платёжными шлюзами. В локальных сервисных отраслях ключевым дифференциатором выступает предсказуемость и сезонность потоков, что влияет на структуру тарифов и доступ к гибким кредитным линиям. Отечественные исследования подтверждают, что отраслево-поведенческая сегментация повышает точность прогнозирования спроса на транзакционные услуги и снижает издержки операционного контрагента [13].

Для выявления причинно-следственной связи применяются квазиэкспериментальные подходы: разность-в-разностях до и после внедрения сегментации в сопоставимых филиалах, методы соответствия по близости с использованием эмпирических признаков, а также панельные модели с фиксированными эффектами. Качественный анализ дополняется картированием продуктовых миграций и анализом удержания. Методологический стандарт требует до-регистрации гипотез и критериев успешности, что снижает риск «подгонки» результатов под желаемые выводы [14].

Качество сегментации возрастает при использовании детализированных данных о платёжных событиях, логах взаимодействий в дистанционных каналах, результатах

комплаенс-проверок и внешних источниках — регистрах юридических лиц, хозяйственных связях, судебных решениях. Правильная интеграция источников позволяет создавать устойчивые поведенческие и риск-индикаторы, повышающие точность классификации. При этом необходимы жёсткие требования к защите данных и внутреннему контролю доступа. Публикации международных организаций подчёркивают роль стандартизации данных и архитектуры управления ими в повышении эффективности банковской аналитики [15].

Проведенное исследование позволило автору прийти к следующим выводам:

Во-первых, для корпоративного сегмента наиболее эффективна многоуровневая сегментация, объединяющая структурно-экономические, поведенческие, ценностные и риск-ориентированные признаки. Одномерные классификации недостаточны для устойчивого управления портфелем в условиях изменчивой среды.

Во-вторых, связь сегментации с продуктовым портфелем должна быть институционализирована через правила пакетизации, риск-лимиты, тарифные сетки и каналную политику. Сегментная логика должна «проникать» в архитектуру продуктов, а не ограничиваться маркетинговым описанием.

В-третьих, ценностно-ориентированная оценка клиентов, скорректированная на риск и капитальные требования, является ключевым ориентиром для приоритизации ресурсов, особенно в части балансировки кредитных и транзакционных направлений.

В-четвёртых, успешность сегментации определяется качеством данных и способностью к организационному обучению. Регулярная переоценка признаков, контроль смещений выборки и измерение причинных эффектов — необходимые элементы управленческого цикла.

В-пятых, увязка сегментации с регуляторной рамкой и риск-аппетитом снижает волатильность маржи и повышает устойчивость портфеля. Это требует постоянного диалога между функциями продаж, риск-менеджмента и финансового контроля.

Автором предлагается реализовать в банке следующий контур. Сначала формируются базовые сегменты по структуре бизнеса и отрасли, поверх которых накладываются поведенческие когорты и градации по рискам. Затем на уровне каждого сегмента проектируются пакеты продуктов, включая расчётные, кредитные, документарные и сервисные компоненты, с учётом целевых метрик стоимости клиента и капиталоемкости. Тарифы настраиваются по принципу «пороговых коридоров» с возможностью автоматической миграции при изменении поведения. Канальная стратегия предусматривает стандарт по самообслуживанию для типовых сегментов и усиленную персональную поддержку для сложных случаев. В годовом цикле закрепляются этапы пересмотра границ сегментов, корректировки признаков и бенчмаркинга продуктовых связок по метрикам маржинальности, удержания и капитальной нагрузки. Для контроля причинных эффектов проводится программа пилотных запусков с квазиэкспериментальным дизайном и внешним рецензированием методологии. Наконец, формируется регламент защиты данных, включающий разграничение доступа, мониторинг аномалий и независимую проверку.

В заключение сегментирование корпоративных клиентов выступает ядром стратегии управления продуктовым портфелем банка. От выбора методологии сегментации зависят приоритеты ассортиментной политики, структура пакетов, ценовая модель, распределение капитала и риск-лимиты, архитектура каналов обслуживания и операционные издержки. Многоуровневый подход, интегрирующий структурные, поведенческие, ценностные и риск-ориентированные признаки, обеспечивает устойчивость к изменениям внешней среды и предсказуемость финансового результата. Реализация такой стратегии предполагает высокие начальные усилия и инвестиции, однако эффект обучения и последующая автоматизация снижают удельные издержки и повышают управляемость портфеля. Встраивание сегментации в регуляторную рамку и процессы риск-менеджмента, а также

системная работа с данными и оценкой причинных эффектов, формируют основу для устойчивого повышения маржинальности при контролируемой капиталоемкости.

#### Список источников

1. Kotler P., Keller K. Marketing Management. 15th ed. Режим доступа: [https://openlibrary.org/books/OL25950034M/Marketing\\_Management](https://openlibrary.org/books/OL25950034M/Marketing_Management) (дата обращения 17.11.2025 г.)
2. Gupta S., Hanssens D., Hardie B., Kahn W., Kumar V., Lin N. Ravishanker N. Sriram S. Modeling Customer Lifetime Value. Режим доступа: <https://www.anderson.ucla.edu/documents/areas/fac/marketing/JSR2006%280%29.pdf> (дата обращения 17.11.2025 г.)
3. Berger A., DeYoung R. Technological Progress and the Geographic Expansion of the Banking Industry. Режим доступа: <https://www.federalreserve.gov/econres/feds/technological-progress-and-the-geographic-expansion-of-the-banking-industry.htm> (дата обращения 17.11.2025 г.)
4. Банк России. Руководство по управлению рисками кредитных организаций. Режим доступа: <https://cbr.ru> (дата обращения 17.11.2025 г.)
5. Бояринов А. Г. Особенности сегментации рынка банковских услуг / А. Г. Бояринов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 19 (309). — С. 189-191.
6. Neyman J., Pearson E. On the Problem of the Most Efficient Tests of Statistical Hypotheses. Режим доступа: <https://www.semanticscholar.org/paper/On-the-Problem-of-the-Most-Efficient-Tests-of-Neyman-Pearson/a05f5a5c9fed8a44f5960571cc6f4fbb75d0d36> (дата обращения 17.11.2025 г.)
7. Verhoef P. Managing Customer Relationships. Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/235294141\\_Managing\\_Customer\\_Relationships](https://www.researchgate.net/publication/235294141_Managing_Customer_Relationships) (дата обращения 17.11.2025 г.)
8. Basel Committee on Banking Supervision. Range of practices in implementing the countercyclical capital buffer. Режим доступа: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d458.pdf> (дата обращения 17.11.2025 г.)
9. Зарова Е. В. Методология количественных исследований в трудах академика Л. И. Абалкина / Е. В. Зарова // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. — 2013. — № 8(62). — С. 15-20. — EDN QYTZX.
10. Wiesel T., Skiera B., Villanueva J. Customer Equity: An Integral Part of Financial Reporting. Режим доступа: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=968993](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=968993) (дата обращения 17.11.2025 г.)
11. Markowitz H. Portfolio Selection. Режим доступа: [https://www.math.hkust.edu.hk/~maykwok/courses/ma362/07F/markowitz\\_JF.pdf](https://www.math.hkust.edu.hk/~maykwok/courses/ma362/07F/markowitz_JF.pdf) (дата обращения 17.11.2025 г.)
12. Argote L. Organizational Learning. Режим доступа: <https://www.amazon.com/Organizational-Learning-Retaining-Transferring-Knowledge/dp/0792384202> (дата обращения 17.11.2025 г.)
13. Что такое сегментация клиентов и зачем она нужна? Режим доступа: [https://www.sberbank.com/ru/s\\_m\\_business/pro\\_business/chto-takoe-segmentaciya-klientov-i-zachem-ona-nuzhna](https://www.sberbank.com/ru/s_m_business/pro_business/chto-takoe-segmentaciya-klientov-i-zachem-ona-nuzhna) (дата обращения 17.11.2025 г.)
14. Imbens G., Wooldridge J. Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation. Режим доступа: <https://www.nber.org/papers/w14251> (дата обращения 17.11.2025 г.)



15. OECD. Data Governance in the Financial Sector. Режим доступа: <https://www.oecd.org/finance/data-governance-in-the-financial-sector.htm> (дата обращения 17.11.2025 г.)

**Сведения об авторе**

**Волков Игорь Юрьевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Volkov Igor Yurievich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

**УДК: 332.1**

**DOI 10.26118/2407.2025.17.45.010**

**Гусев Кирилл Андреевич**  
Московская международная академия

**Методологические основы стратегии управления экономической безопасностью:  
принципы, модели, индикаторы**

**Аннотация** В статье рассматриваются методологические подходы к формированию и реализации стратегии управления экономической безопасностью государства, являющейся фундаментом национальной безопасности в целом. Анализируются базовые принципы построения эффективной системы обеспечения экономической безопасности, включая системность, превентивность, научную обоснованность и комплексность. Обосновывается необходимость применения современных моделей, позволяющих не только выявлять существующие и потенциальные угрозы, но и прогнозировать их развитие, а также разрабатывать адекватные ответные меры. Особое внимание уделяется роли индикаторов экономической безопасности как ключевых инструментов мониторинга, диагностики и принятия управленческих решений. Предложен комплексный подход к формированию системы индикаторов, охватывающий макроэкономические, финансовые, социальные, технологические и экологические аспекты. В заключение формулируются авторские выводы и практические предложения по совершенствованию методологического аппарата стратегии управления экономической безопасностью.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, стратегия управления, методология, принципы, модели, индикаторы, угрозы, устойчивое развитие, национальные интересы, системный подход.

**Gusev Kirill Andreevich**  
Moscow International Academy

**Methodological foundations of economic security management strategy: principles, models, and indicators**

**Annotation.** The article discusses methodological approaches to the formation and implementation of a state's economic security management strategy, which is the foundation of national security as a whole. It analyzes the basic principles of building an effective economic security system, including systemacity, preventiveness, scientific validity, and comprehensiveness. The article substantiates the need for the use of modern models that allow not only to identify existing and potential threats, but also to predict their development and develop appropriate responses. Special attention is paid to the role of economic security indicators as key tools for monitoring, diagnostics, and management decision-making. A comprehensive approach to the formation of an indicator system is proposed, covering macroeconomic, financial, social, technological, and environmental aspects. In conclusion, the author's conclusions and practical suggestions for improving the methodological framework of economic security management strategies are formulated.

**Keywords:** economic security, management strategy, methodology, principles, models, indicators, threats, sustainable development, national interests, and a systematic approach.

В условиях возрастающей геополитической нестабильности, глобальных экономических трансформаций и технологических вызовов, обеспечение экономической

безопасности становится одним из важнейших приоритетов государственной политики любой страны. Для Российской Федерации, обладающей уникальным геостратегическим положением и ресурсным потенциалом, разработка и эффективная реализация стратегии управления экономической безопасностью является критически важным условием суверенного развития, поддержания социальной стабильности и реализации национальных интересов. Экономическая безопасность, как составная часть национальной безопасности, представляет собой состояние защищенности национальной экономики от внутренних и внешних угроз, обеспечивающее её устойчивое развитие, сохранение независимости и способность к реализации национальных экономических интересов. [1].

Однако, несмотря на значительный объем научных исследований и нормативно-правовых актов, посвященных данной проблематике, методологические основы формирования и реализации стратегии управления экономической безопасностью требуют постоянного совершенствования. Изменчивость среды, появление новых типов угроз и усиление взаимосвязей между различными сферами жизни общества диктуют необходимость комплексного, системного и проактивного подхода. Настоящая статья призвана систематизировать и развить методологические подходы к управлению экономической безопасностью, уделяя особое внимание принципам её формирования, используемым моделям и системе индикаторов как инструментам раннего предупреждения и принятия стратегических решений.

Концепция экономической безопасности прошла долгий путь развития, претерпевая изменения под воздействием исторических, политических и экономических факторов. Изначально понятие безопасности сводилось преимущественно к военной составляющей, однако с развитием индустриального общества и усложнением экономических связей стало очевидно, что устойчивость государства определяется не только его оборонным потенциалом, но и состоянием экономики. В XX веке, особенно после мировых войн и в период холодной войны, акцент сместился на защиту национальных экономических интересов, суверенитета и независимости от внешних давлений.

Современное понимание экономической безопасности характеризуется многомерностью и комплексностью. Как отмечает Сенчагов В. К., экономическая безопасность страны может быть определена как «такое состояние экономики и институтов власти, при котором обеспечивается гарантированная защита национальных интересов, гармоничное, социально направленное развитие страны, достаточный оборонный потенциал, в условиях внутренних и внешних угроз» [2]. Это определение подчеркивает как защитную, так и развивающую функции экономической безопасности.

Эффективная стратегия управления экономической безопасностью должна базироваться на ряде фундаментальных принципов, обеспечивающих ее целостность, адекватность и действенность (рисунок 1).

Соблюдение данных принципов создает прочную методологическую основу для разработки эффективной стратегии управления экономической безопасностью, способной обеспечить устойчивое развитие страны в долгосрочной перспективе.



Рисунок 1 – Принципы эффективной стратегии управления экономической безопасностью

Источник (составлено автором)

Разработка стратегии управления экономической безопасностью требует применения различных методологических подходов, каждый из которых позволяет сфокусироваться на определенных аспектах и обеспечить всесторонний анализ. Ключевыми среди них являются системный, риск-ориентированный, программно-целевой и сценарный подходы.

1. Системный подход. Данный подход является основополагающим в методологии управления экономической безопасностью. Он предполагает рассмотрение национальной экономики как сложной, открытой, самоорганизующейся системы, состоящей из взаимосвязанных элементов (секторов, отраслей, регионов, финансовых рынков, социальной сферы), функционирующих в определенной среде. Основные положения системного подхода в контексте экономической безопасности включают:

- целостность (экономическая система рассматривается как единое целое, где свойства системы не сводятся к сумме свойств её элементов);
- иерархичность (экономическая безопасность анализируется на различных уровнях – глобальном, национальном, региональном, отраслевом, корпоративном, личностном);
- взаимодействие со средой (система национальной экономики постоянно взаимодействует с внешним окружением (международные рынки, геополитическая обстановка, технологические тренды), что порождает как возможности, так и угрозы);
- функциональность (анализ функций, выполняемых элементами экономической системы, и оценка их эффективности с точки зрения обеспечения безопасности).

Как подчеркивает Глазьев С. Ю., для обеспечения экономической безопасности необходимо «формирование целостной системы государственного регулирования экономики, обеспечивающей ее устойчивое развитие и защиту от внешних и внутренних угроз» [3]. Это подразумевает системное проектирование и управление.

2. Риск-ориентированный подход стал центральным элементом современного управления во многих сферах, включая экономическую безопасность [4]. Он предполагает систематическое выявление, оценку, анализ и управление рисками, которые могут привести к реализации угроз экономической безопасности. Этапы реализации риск-ориентированного подхода включают:

- идентификация угроз и рисков (определение потенциальных источников ущерба (внутренних и внешних) и сценариев их развития);
- оценка рисков (количественное (например, оценка вероятности наступления события и потенциального ущерба) и качественное (ранжирование по значимости, определение критичности) измерение рисков);
- разработка мер по управлению рисками (включает в себя стратегии предотвращения (устранение причин риска), снижения (уменьшение вероятности или ущерба), передачи (страхование, хеджирование) и принятия (осознанное решение не реагировать, если риск незначителен или затраты на управление слишком высоки);
- мониторинг и контроль (постоянное отслеживание изменений в уровне рисков и эффективности применяемых мер).

3. Программно-целевой подход позволяет структурировать процесс разработки и реализации стратегии через формулирование конкретных целей, задач, индикаторов достижения и определение необходимых ресурсов [5]. Это обеспечивает целенаправленность и измеримость стратегических действий.

- определение стратегических целей (формулирование желаемого состояния экономической безопасности (например, снижение зависимости от импорта по критически важным позициям, увеличение доли высокотехнологичного экспорта);
- разработка программ и проектов (детализация стратегических целей в конкретные программы, содержащие набор взаимосвязанных мероприятий, ответственных исполнителей, сроки и бюджеты);
- мониторинг и оценка выполнения (систематическая оценка хода выполнения программ, достижения поставленных задач и эффективности расходования ресурсов).

4. Сценарное планирование - это методологический инструмент, позволяющий формировать стратегию в условиях высокой неопределенности. Оно заключается в разработке нескольких альтернативных вариантов развития событий (сценариев) и соответствующей адаптации стратегии к каждому из них.

- идентификация ключевых неопределенностей (выявление факторов, которые могут существенно повлиять на экономическую безопасность, но чье развитие трудно прогнозировать);
- разработка сценариев (построение нескольких логически непротиворечивых и внутренне согласованных описаний будущего, основанных на различных комбинациях ключевых неопределенностей (например, оптимистический, пессимистический, инерционный сценарии);
- анализ устойчивости стратегии (оценка эффективности разработанной стратегии в каждом из возможных сценариев и выявление ее сильных и слабых сторон).

Как подчеркивают отечественные исследователи, «применение сценарного анализа в условиях высокой неопределенности позволяет снизить риски стратегического планирования и повысить адаптивность национальной экономической системы» [6].

Комбинация данных подходов позволяет создать комплексную и многоаспектную стратегию управления экономической безопасностью, способную эффективно противостоять широкому спектру угроз и обеспечить устойчивое развитие государства.

Для реализации стратегии управления экономической безопасностью необходимо использовать различные модели, которые позволяют формализовать процессы анализа, прогнозирования и принятия решений. Эти модели могут быть как концептуальными, описывающими общую структуру и взаимосвязи, так и количественными, позволяющими проводить расчеты и оценки. Концептуальные модели представляют собой абстрактные описания структуры и логики функционирования системы экономической безопасности. Они помогают систематизировать знания, определить ключевые элементы и их взаимосвязи. Количественные модели позволяют проводить расчеты, прогнозировать динамику показателей и оценивать эффективность управленческих решений. Выбор конкретной модели или их комбинации зависит от специфики решаемой задачи, доступности данных, уровня детализации анализа и временных горизонтов планирования. Эффективное управление экономической безопасностью требует гибкого сочетания различных моделей, а также постоянного их совершенствования и адаптации к меняющимся условиям.

Таблица 1 – Модели управления экономической безопасностью

Виды моделей	Название модели	Описание
Концептуальные модели	Модель многоуровневой системы безопасности	Модель предполагает, что экономическая безопасность обеспечивается на различных иерархических уровнях (глобальный, национальный, региональный, отраслевой, корпоративный, личностный), причем каждый уровень влияет на другие и зависит от них. Национальная экономическая безопасность формируется как результат взаимодействия и синергии всех этих уровней. На каждом уровне выделяются свои специфические угрозы и механизмы их предотвращения.
	Модель жизненного цикла угрозы	Модель описывает стадии развития угрозы: от возникновения потенциального риска до реализации и последствий. Она включает этапы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– зарождение (появление факторов, которые могут стать источником угрозы);</li> <li>– развитие (усиление негативных тенденций, приближение к пороговым значениям);</li> <li>– реализация (проявление угрозы и её негативное воздействие);</li> <li>– устранение последствий (действия по минимизации ущерба и восстановлению).</li> </ul>

	Модель адаптивного управления	В условиях динамичной и неопределенной среды управление экономической безопасностью должно быть адаптивным. Эта модель предполагает непрерывный цикл: мониторинг → диагностика → принятие решений → реализация → обратная связь → корректировка. Она ориентирована на гибкость и способность системы реагировать на изменения.
Количественные модели	Эконометрические модели	Используются для выявления статистических зависимостей между различными экономическими показателями и факторами угроз. Например, моделирование влияния изменения цен на энергоресурсы на макроэкономические показатели или зависимости инвестиционной активности от уровня инфляции. Применение регрессионного анализа, временных рядов позволяет прогнозировать развитие ситуации и оценивать чувствительность экономики к внешним шокам.
	Имитационные (имитационно-сценарные) модели	Позволяют моделировать поведение экономической системы в различных сценариях развития угроз. Они незаменимы для оценки последствий крупных системных рисков (например, глобальных финансовых кризисов, масштабных технологических сбоев) и тестирования эффективности предлагаемых контрмер до их реального внедрения.
	Модели оценки устойчивости и критических порогов	Модели направлены на определение предельных значений показателей, выход за которые свидетельствует о потере экономической безопасности. Например, моделирование устойчивости бюджета при различных уровнях государственного долга или устойчивости финансовой системы к оттоку капитала. Применяются методы стресс-тестирования, анализа чувствительности, теории нечетких множеств.

	Оптимизационные модели	Используются для определения наилучшего распределения ограниченных ресурсов (финансовых, трудовых, технологических) для достижения целей экономической безопасности. Например, оптимизация структуры инвестиций для снижения технологической зависимости или распределение бюджетных средств для максимального снижения социальных рисков. Применяются методы линейного и нелинейного программирования.
	Интегральные модели оценки экономической безопасности	Модели агрегируют множество частных индикаторов в единый, комплексный показатель (индекс). Они позволяют получить общую картину состояния безопасности и сравнивать её во времени или между различными объектами.

Система индикаторов является ключевым элементом методологии управления экономической безопасностью [7]. Индикаторы – это количественные и качественные показатели, характеризующие состояние экономики с точки зрения защищенности от угроз и способности к устойчивому развитию. Они служат инструментами мониторинга, диагностики, раннего предупреждения и оценки эффективности принимаемых мер.

Индикаторы экономической безопасности можно классифицировать по различным основаниям, что представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Классификация индикаторов экономической безопасности

Классификация	Индикаторы	Характеристика
По сфере охвата	Макроэкономические	Характеризуют общие параметры развития экономики (темпы роста валового внутреннего продукта, инфляция, уровень безработицы, государственный долг, золотовалютные резервы)
	Финансовые	Отражают состояние финансовой системы (устойчивость банковского сектора, фондового рынка, бюджетный дефицит, внешний долг, обменный курс национальной валюты)
	Социальные	Показывают уровень жизни населения, дифференциацию доходов, доступность социальных услуг (уровень бедности, коэффициент Джини, продолжительность жизни, доступность образования и здравоохранения)



	Производственные (промышленно- технологические)	Отражают состояние реального сектора экономики, его структуру, инновационность, конкурентоспособность (доля высокотехнологичной продукции, износ основных фондов, производительность труда, инвестиции в НИОКР)
	Ресурсные (сырьевые)	Характеризуют обеспеченность ресурсами и их рациональное использование (доля экспорта сырья, зависимость от импорта критически важных ресурсов, степень истощения запасов)
	Внешнеэконо- мические	Отражают место страны в мировой экономике, её экспортно- импортный потенциал, степень открытости и зависимости (сальдо торгового баланса, доля страны в мировом ВВП, объем прямых иностранных инвестиций)
	Экологические	Показывают состояние окружающей среды и устойчивость природопользования (уровень загрязнения, доля возобновляемых источников энергии, интенсивность использования ресурсов)
По назначению	Индикаторы состояния	Описывают текущее положение дел
	Индикаторы угроз	Сигнализируют о приближении к опасному состоянию
	Индикаторы результатов	Оценивают эффективность реализованных мер

Ключевым аспектом системы индикаторов является определение пороговых значений – критических уровней показателей, выход за которые свидетельствует о возникновении угрозы экономической безопасности или о достижении нежелательного состояния. Пороговые значения устанавливаются на основе: исторического анализа (изучение динамики показателей в периоды кризисов и стабильности); сравнительного анализа (сопоставление с аналогичными показателями развитых стран или стран-конкурентов); экспертных оценок; модельных расчетов.

Как подчеркивает Л. И. Абалкин, «система пороговых значений позволяет оценивать экономическую ситуацию с точки зрения ее безопасности и своевременно принимать меры по нейтрализации угроз» [1]. Важно, чтобы пороговые значения были динамичными и пересматривались в зависимости от меняющихся условий.

Эффективное использование индикаторов возможно только при наличии постоянно действующей системы мониторинга и диагностики: сбор и обработка данных; анализ

индикаторов; диагностика угроз; прогнозирование; раннее предупреждение; представление результатов.

Интеграция индикаторов в автоматизированные информационно-аналитические системы позволяет оперативно обрабатывать большие объемы данных, визуализировать результаты и поддерживать принятие управленческих решений.

Успешная реализация стратегии управления экономической безопасностью требует не только тщательно разработанных принципов, моделей и индикаторов, но и эффективных механизмов ее внедрения, а также адекватного институционального обеспечения. Эти механизмы охватывают правовую, организационную, финансовую и информационную составляющие.

Фундаментом для реализации стратегии является адекватная законодательная база. Она должна определять: правовые основы экономической безопасности, механизмы регулирования, меры ответственности и процедуры принятия решений.

Эффективность стратегии во многом зависит от четкости распределения функций и полномочий между различными государственными структурами, а также от налаженного взаимодействия с бизнес-сообществом, наукой и гражданским обществом. Институциональная архитектура включает: Высшие органы государственной власти, ведомства, ответственные за экономическую безопасность, координационные органы, институты развития, участие гражданского общества и бизнеса.

По мнению Григорьевой Е.А., эффективное институциональное обеспечение предполагает не только четкое распределение функций, но и создание механизмов горизонтальной и вертикальной координации, исключающих дублирование и конфликты компетенций [8].

Реализация стратегии требует адекватного ресурсного обеспечения: финансовые ресурсы, кадровые ресурсы, информационные ресурсы, технологические ресурсы. После внедрения стратегии крайне важно обеспечить постоянный мониторинг ее реализации и оценку достигнутых результатов: система целевых показателей и индикаторов; регулярная отчетность; независимая экспертиза и аудит; механизмы обратной связи.

В своей работе АН.А.Асанова и соавторы отмечают, что эффективный контроль исполнения стратегии экономической безопасности предполагает не только оценку достигнутых результатов, но и анализ причин отклонений, а также своевременное внесение корректив [9].

Комплексное использование этих механизмов позволяет обеспечить не только разработку, но и успешную практическую реализацию стратегии управления экономической безопасностью, делая ее действенным инструментом защиты национальных интересов.

Современная мировая экономика характеризуется высокой динамичностью, сложностью и взаимозависимостью, что порождает новые вызовы для обеспечения экономической безопасности. Глобальные процессы, такие как цифровая трансформация, изменение климата, демографические сдвиги, переформатирование мировых рынков и усиление конкуренции, требуют постоянного совершенствования методологического аппарата управления экономической безопасностью. К глобальным вызовам и новым угрозам возможно отнести: цифровую трансформацию и киберугрозы; технологическое отставание и зависимость; изменение климата и экологические риски; глобальную фрагментацию и санкционное давление; демографические вызовы.

В ответ на эти вызовы методология управления экономической безопасностью должна развиваться в следующих направлениях:

1. Интеграция искусственного интеллекта и больших данных. Применение технологий машинного обучения, анализа больших данных для более точного прогнозирования угроз, выявления скрытых закономерностей, оперативного мониторинга

и поддержки принятия решений. Это позволит автоматизировать многие рутинные операции и повысить скорость реагирования.

2. Развитие сценарного и форсайт-планирования. Усиление роли долгосрочного прогнозирования и формирования стратегий, устойчивых к широкому спектру будущих изменений. Разработка комплексных форсайт-исследований для выявления "джокеров" – неожиданных, но сильно влияющих событий.

3. Междисциплинарный подход через углубление интеграции экономических, социальных, политических, технологических и экологических аспектов в анализ и управление экономической безопасностью. Это требует привлечения специалистов из различных областей знания.

4. Усиление адаптивности и гибкости через разработку стратегий, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Создание механизмов "умного" регулирования, позволяющих оперативно корректировать политику в ответ на новые угрозы.

5. Развитие методов оценки причинно-следственных связей путем использования более совершенных эконометрических методов, квазиэкспериментальных подходов для точной оценки влияния различных факторов на экономическую безопасность и эффективности реализованных мер.

6. Концентрация на «зеленой» экономике и устойчивом развитии через интеграцию принципов устойчивого развития в стратегию экономической безопасности, понимание экологических рисков как прямых экономических угроз.

По мнению российских авторов, будущее методологии управления экономической безопасностью лежит в плоскости конвергенции цифровых технологий, комплексного междисциплинарного анализа и способности государства к быстрой адаптации [10].

Развитие этих направлений позволит создать более совершенные инструменты для защиты национальных экономических интересов в условиях глобальной трансформации.

По результатам проведенного анализа методологических основ стратегии управления экономической безопасностью можно сформулировать следующие ключевые выводы:

1. Экономическая безопасность должна носить комплексный характер, так как не является изолированным феноменом, а представляет собой многогранное, системное явление, требующее учета взаимосвязей между макроэкономическими, финансовыми, социальными, технологическими и экологическими аспектами. Успешная стратегия должна охватывать все эти измерения, обеспечивая их гармоничное развитие и защиту.

2. Необходима многомерная методология. Эффективное управление экономической безопасностью требует сочетания различных методологических подходов – системного, риск-ориентированного, программно-целевого и сценарного. Только их интеграция позволяет обеспечить всесторонний анализ угроз, разработку адекватных мер и гибкость стратегического планирования в условиях неопределенности.

3. Должен быть приоритет превентивных мер. Акцент в стратегии должен быть смещен с реактивного реагирования на угрозы на их превентивное предупреждение. Это обуславливает ключевую роль развитых систем мониторинга, прогнозирования и раннего выявления рисков, подкрепленных научным анализом и современными моделями.

4. Индикаторам и пороговым значениям должна быть отведена центральная роль, так как индикаторы экономической безопасности являются незаменимым инструментом диагностики, мониторинга и оценки. Их системное использование, подкрепленное адекватно установленными пороговыми значениями, позволяет оперативно получать информацию о состоянии экономики и принимать обоснованные управленческие решения.

5. Институциональная зрелость и ресурсное обеспечение. Наиболее совершенная методология будет неэффективна без прочной нормативно-правовой базы, четкой

институциональной архитектуры с налаженной координацией, адекватного финансового, кадрового и информационного обеспечения. Постоянный мониторинг и контроль исполнения стратегии являются обязательными условиями ее успешности.

6. Адаптивность к новым вызовам. Учитывая скорость глобальных трансформаций и появление качественно новых угроз (киберугрозы, технологическая зависимость, климатические риски), методология управления экономической безопасностью должна быть адаптивной, постоянно совершенствоваться и интегрировать передовые аналитические инструменты, включая искусственный интеллект и анализ больших данных.

На основе сделанных выводов предлагаются следующие практические рекомендации по совершенствованию методологии управления экономической безопасностью в Российской Федерации:

1. Развитие комплексной системы индикаторов:

- создать единую унифицированную систему индикаторов экономической безопасности, охватывающую все ключевые сферы (макрэкономика, финансы, социальная сфера, промышленность, технологии, экология, внешнеэкономическая деятельность);

- регулярно пересматривать и актуализировать пороговые значения индикаторов на основе сравнительного анализа, экспертных оценок и модельных расчетов, учитывая меняющуюся внутреннюю и внешнюю конъюнктуру;

- разработать интегральный индекс экономической безопасности, который будет служить агрегированным показателем общего состояния защищенности экономики.

2. Использование передовых аналитических инструментов:

- внедрить в практику органов государственной власти технологии искусственного интеллекта и анализа больших данных для обработки массивов статистической и ведомственной информации, выявления скрытых угроз и прогнозирования развития ситуации;

- разработать и активно использовать имитационные и эконометрические модели для сценарного планирования и оценки устойчивости экономики к различным шокам и угрозам;

- создать интерактивные аналитические панели (дашборды) для оперативного мониторинга индикаторов экономической безопасности и визуализации результатов для лиц, принимающих решения.

3. Усиление междисциплинарной координации:

- формировать постоянно действующие межведомственные рабочие группы и экспертные советы с участием представителей различных министерств, ведомств, научных организаций и делового сообщества для комплексной оценки угроз и разработки мер;

- разработать единые стандарты и регламенты обмена информацией и данными между ведомствами, участвующими в обеспечении экономической безопасности.

4. Развитие кадрового потенциала:

- организовать программы повышения квалификации и переподготовки государственных служащих, отвечающих за экономическую безопасность, по вопросам применения современных аналитических методов, работы с большими данными и искусственным интеллектом;

- стимулировать научные исследования в области методологии экономической безопасности, поддерживая разработку новых моделей и индикаторов.

5. Повышение адаптивности стратегии:

- внедрить в процесс стратегического планирования регулярные циклы пересмотра и корректировки Стратегии экономической безопасности (например, каждые 3-5 лет) с учетом меняющихся внутренних и внешних условий;

– разработать протоколы оперативного реагирования на внезапно возникающие или быстро развивающиеся угрозы, требующие незамедлительных управленческих решений.

Реализация данных предложений позволит существенно укрепить методологическую основу управления экономической безопасностью, повысить эффективность стратегического планирования и обеспечить устойчивое развитие Российской Федерации в условиях глобальной нестабильности.

#### Список источников

1. Абалкин Л. Экономическая безопасность России: Угрозы и их отражение // Вопросы экономики. – 1994. – № 12. – с. 5-21.
2. Сенчагов В. К. Экономическая безопасность России: Общий курс: учебник. – Москва: Лаборатория Знаний, 2020. – 818 с.
3. Глазьев С. Ю. О вызовах экономическому развитию России и ЕАЭС в условиях структурных изменений Мир-Системы // Век глобализации. 2024. № 4. С. 3–19.
4. Соколов Е. Д. Стратегические подходы к управлению рисками при обеспечении экономической безопасности в условиях геополитической нестабильности и глобальных экономических трансформаций / Е. Д. Соколов // Вестник евразийской науки. — 2025. — Т. 17. — № 3.
5. Апатова Н.В. Программно-целевой подход к разработке стратегии инновационного развития. Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского Серия «Экономика и управление». Том 24 (63). 2011 г. № 1. С. 3-9.
6. Селин В.С. Сценарное прогнозирование развития России в условиях нарастающей нестабильности. Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 1 (5) 2009. С.26-39.
7. Кузнецов Д. А. Система индикаторов оценки экономической безопасности страны / Д. А. Кузнецов, М. Н. Руденко // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2015. – Т. 11, № 23(308). – С. 59-68. – EDN TWDDVV.
8. Григорьева Е.А. Институциональное обеспечение модернизации экономики как условие экономической безопасности: монография – М, ИНФРА – М, 2022, 155 с.
9. Инновационные методы мониторинга территорий для обеспечения экономической безопасности региона / Н. А. Асанова, С. Ю. Хут, Е. В. Остапенко, С. В. Харченко // Вестник Академии знаний. – 2021. – № 45(4). – С. 21-24. – DOI 10.24412/2304-6139-2021-11326. – EDN IEFRT.
10. Логинов Д. А. Оценка системы экономической безопасности Кировской области, анализ и динамика развития основных рисков и угроз экономической безопасности / Д. А. Логинов, В. П. Наговицына, Е. Ю. Лузянина // Вектор экономики. – 2023. – № 12(90). – DOI 10.51691/2500-3666\_2023\_12\_2. – EDN AAQACG.

#### Сведения об авторе

**Гусев Кирилл Андреевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Gusev Kirill Andreevich.**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 330.342

DOI 10.26118/5750.2025.10.86.011

**Даниленко Тимур Ильгарович**  
Московская международная академия

**Трансформация организационно-экономических механизмов управления  
аэропортами России в контексте цифровизации и инноваций**

**Аннотация** В условиях глобализации и стремительного развития цифровых технологий современная авиатранспортная отрасль претерпевает значительные трансформации, требуя от аэропортов адаптации организационно-экономических механизмов управления. Настоящее исследование посвящено анализу особенностей и ключевых направлений этой трансформации в российских аэропортах под воздействием цифровизации и инноваций. Анализируются теоретические основы трансформации, влияние цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект, интернет вещей) на операционные процессы, клиентский опыт, источники доходов и безопасность. Особое внимание уделяется изменению бизнес-моделей, формированию клиентоцентричного подхода и значению кибербезопасности. Рассмотрены вызовы, связанные с модернизацией инфраструктуры, дефицитом инвестиций, кадровым обеспечением и необходимостью совершенствования нормативно-правовой базы. Подчеркивается стратегическая важность перехода на отечественное программное обеспечение для обеспечения технологического суверенитета. В заключении сформулированы основные выводы и предложены практические рекомендации, направленные на разработку отраслевой стратегии цифровой трансформации, стимулирование государственно-частного партнерства, развитие кадрового потенциала, усиление кибербезопасности, формирование клиентоцентричных бизнес-моделей и модернизацию законодательства.

**Ключевые слова:** аэропорты, цифровизация, инновации, организационно-экономические механизмы, управление аэропортами, пассажирский опыт, кибербезопасность, технологический суверенитет, авиатранспортная отрасль.

**Danilenko Timur Ilgarovich**  
Moscow International Academy

**Transformation of organizational and economic mechanisms of airport management in  
russia in the context of digitalization and innovation**

**Annotation.** In the context of globalization and the rapid development of digital technologies, the modern aviation industry is undergoing significant transformations, requiring airports to adapt their organizational and economic management mechanisms. This study aims to analyze the features and key areas of this transformation in Russian airports under the influence of digitalization and innovation. It examines the theoretical foundations of the transformation, the impact of digital technologies (big data, artificial intelligence, and the Internet of Things) on operational processes, customer experience, revenue sources, and security. Special attention is given to the changing business models, the development of a customer-centric approach, and the importance of cybersecurity. The challenges related to infrastructure modernization, investment shortages, human resources, and the need to improve the regulatory framework have been addressed. The strategic importance of switching to domestic software for ensuring technological sovereignty is emphasized. In conclusion, the main conclusions are formulated and practical

recommendations are proposed aimed at developing an industry-specific digital transformation strategy, promoting public-private partnerships, developing human resources, strengthening cybersecurity, creating customer-centric business models, and modernizing legislation.

**Keywords:** airports, digitalization, innovation, organizational and economic mechanisms, airport management, passenger experience, cybersecurity, technological sovereignty, and the aviation industry.

Современная авиатранспортная отрасль находится в состоянии непрерывных трансформаций, обусловленных глобализацией, усилением конкуренции, изменениями в потребительских предпочтениях и, прежде всего, стремительным развитием цифровых технологий. Аэропорты, являясь ключевыми узлами глобальной транспортной системы, вынуждены адаптироваться к этим вызовам, переосмысливая свои организационно-экономические механизмы управления.

В условиях возрастающей цифровизации и внедрения инноваций российские аэропорты сталкиваются с необходимостью кардинального пересмотра традиционных подходов к операционной деятельности, взаимодействию с пассажирами и авиакомпаниями, а также к формированию своих бизнес-моделей.

Актуальность настоящего исследования определяется стратегической значимостью авиатранспортной отрасли для экономики России, её территориальной связанности и обеспечения национальной безопасности. Эффективное функционирование и развитие аэропортовой инфраструктуры напрямую влияет на экономический рост, туристическую привлекательность регионов и качество жизни населения. Необходимость изучения трансформации организационно-экономических механизмов управления российскими аэропортами обусловлена потребностью в повышении их конкурентоспособности на внутреннем и международном рынках, оптимизации издержек, улучшении качества предоставляемых услуг и формировании новых источников дохода в условиях быстро меняющейся технологической среды.

Целью исследования является выявление ключевых направлений и особенностей трансформации организационно-экономических механизмов управления российскими аэропортами под воздействием цифровизации и инноваций, а также разработка практических рекомендаций по повышению их эффективности.

Вопросы управления аэропортами активно исследуются российскими учёными. Значительный вклад в понимание специфики функционирования авиатранспортных систем внесли такие исследователи, как Н.М. Кузьмина, М.К.Ридли, А.О. Власенко, А.А. Сухарев, И.В. Урюпин [1, 2], рассматривающие проблематику инфраструктурного развития и взаимодействия участников рынка.

Такие авторы, как А.А. Богданов, А.С. Степаненко, И. П. Ковель, А. В. Кацура, К. В. Макиенко и др., анализируют аспекты трансформации организационно-экономических механизмов управления аэропортами России в контексте цифровизации и инноваций, с учетом их специфики и современного уровня развития [3, 4], но до сих пор данные вопросы остаются малоизученными.

Организационно-экономические механизмы управления представляют собой совокупность форм, методов и инструментов, обеспечивающих эффективное функционирование и развитие экономической системы. Применительно к аэропортам, эти механизмы охватывают процессы планирования, организации, мотивации и контроля всех видов деятельности – от обеспечения безопасности полётов и наземного обслуживания до коммерческой деятельности и развития инфраструктуры. Как отмечает О.А.Немчинов, эффективность аэропорта как сложной производственно-экономической системы определяется оптимальностью используемых организационно-экономических механизмов, способных учитывать как внутренние, так и внешние факторы воздействия [5].

Ключевыми компонентами организационно-экономических механизмов управления аэропортами являются:

- организационная структура (система иерархических и функциональных связей, распределение полномочий и ответственности);
- система планирования и бюджетирования (определение стратегических целей, разработка планов развития, распределение финансовых ресурсов);
- система тарифообразования и ценовой политики (формирование стоимости услуг для авиакомпаний, пассажиров и других контрагентов);
- механизмы инвестиционной политики (привлечение капитала для развития инфраструктуры, модернизации оборудования);
- система управления персоналом (подбор, обучение, мотивация и развитие кадрового потенциала);
- механизмы управления качеством и безопасностью (внедрение стандартов, контроль за соблюдением норм и правил);
- система информационного обеспечения (сбор, обработка и анализ данных для принятия управленческих решений).

Трансформация этих механизмов под воздействием внешних факторов, таких как цифровизация, предполагает изменение их содержания, взаимосвязей и инструментария.

Цифровизация в контексте управления аэропортами – это процесс внедрения цифровых технологий во все аспекты деятельности, направленный на оптимизацию операционных процессов, улучшение клиентского опыта и создание новых бизнес-возможностей. Этот процесс не ограничивается простой автоматизацией, а подразумевает глубокую трансформацию организационных структур, бизнес-процессов и корпоративной культуры.

По мнению российских авторов, «цифровизация выступает катализатором преобразований, позволяя аэропортам перейти от реактивного реагирования на проблемы к проактивному управлению на основе анализа больших данных и прогнозной аналитики» [6].

Ключевыми цифровыми технологиями, влияющими на управление аэропортами, являются:

- большие данные (Big Data);
- искусственный интеллект (ИИ);
- машинное обучение;
- интернет вещей (IoT);
- блокчейн;
- облачные вычисления;
- мобильные приложения и чат-боты.

Внедрение этих технологий формирует основу для создания «умного аэропорта» (Smart Airport), где процессы максимально автоматизированы, а информационные потоки интегрированы.

Инновации в авиатранспортной отрасли охватывают широкий спектр изменений – от технологических усовершенствований и новых видов услуг до модификаций бизнес-моделей. Для аэропортов инновации могут быть связаны с:

- инфраструктурными решениями (внедрение новых систем обработки багажа, энергоэффективных зданий, автоматизированных парковочных систем);
- операционными процессами (использование биометрических систем регистрации, автономных транспортных средств на перроне, систем предиктивного обслуживания оборудования);



- коммерческими предложениями (разработка персонализированных услуг для пассажиров, внедрение новых форматов розничной торговли и общественного питания на основе анализа потребительских данных);
- экологической устойчивостью (применение решений для снижения углеродного следа, оптимизации использования ресурсов).

Инновации, по мнению многих авторов являются не только источником конкурентных преимуществ, но и необходимостью для обеспечения устойчивого развития аэропортовых комплексов в условиях динамичной внешней среды [7-9].

Отметим, что внедрение цифровых технологий оказывает существенное влияние на операционные процессы в российских аэропортах.

1. Управление потоками пассажиров и багажа. Системы биометрической идентификации (распознавание лиц) на этапах регистрации, прохождения контроля безопасности и посадки значительно ускоряют эти процессы. Российские аэропорты, такие как московские узлы, активно экспериментируют с подобными решениями. Например, внедрение систем "безбагажной регистрации" и автоматических гейтов сокращает время ожидания и повышает пропускную способность.

2. Оптимизация наземного обслуживания. Использование интернета вещей (IoT) для мониторинга состояния спецавтотранспорта, оборудования на перроне, а также систем искусственного интеллекта для планирования ресурсов позволяет снизить время оборота воздушных судов, минимизировать простои и уменьшить операционные издержки. Предиктивная аналитика, основанная на больших данных, позволяет прогнозировать неисправности оборудования и проводить своевременное обслуживание.

3. Управление воздушным движением. Модернизация систем управления воздушным движением с использованием цифровых технологий повышает безопасность полётов и эффективность использования воздушного пространства.

Цифровизация стимулирует аэропорты к поиску новых источников дохода, выходящих за рамки традиционных авиационных услуг.

Во-первых, это персонализация услуг. Сбор и анализ данных о пассажирах позволяет предлагать им персонализированные услуги (например, адресные предложения от магазинов и ресторанов, индивидуальные маршруты по терминалу), что увеличивает неавиационные доходы. Как указывают РН. Д. Лыбина, Д. В. Сливинский, переход к клиентоцентричной модели управления, основанной на цифровых данных, становится ключевым фактором увеличения выручки от неавиационной деятельности [10].

Во-вторых, электронная коммерция. Развитие онлайн-сервисов (предзаказ товаров, заказ такси, бронирование парковки) интегрирует аэропорт в цифровую экосистему, расширяя коммерческие возможности.

В-третьих, развитие аэротрополисов. Концепция аэротрополиса (города-аэропорта), где аэропорт является центром развития деловой, логистической и туристической активности, также базируется на развитой цифровой инфраструктуре и инновационных услугах.

Цифровые решения играют ключевую роль в повышении качества пассажирского опыта и в обеспечении комплексной безопасности аэропортового комплекса. Их внедрение позволяет одновременно сократить временные затраты путешественников на каждом этапе пути, повысить предсказуемость и прозрачность сервиса, а также минимизировать операционные риски, связанные с нарушениями работы критически важных систем.

Информационные системы для пассажиров выступают центральным инструментом клиентского сервиса. Современные мобильные приложения, интерактивные киоски самообслуживания и интеллектуальные системы внутритерминальной навигации обеспечивают оперативный доступ к данным о статусе рейсов, времени посадки, выходах на посадку, расположении сервисов и коммерческих объектов. Интеграция этих решений с

бэк-офисными системами аэропорта и авиаперевозчиков позволяет предоставлять персонализированные уведомления в режиме реального времени, формировать оптимальные маршруты перемещения внутри терминала с учетом загруженности зон контроля и времени до вылета, а также поддерживать бесконтактные сценарии взаимодействия (мобильная посадочная, предзаказ услуг, цифровые платежи). В результате снижается неопределенность для пассажира, уменьшаются очереди и повышается оборачиваемость инфраструктуры, что напрямую влияет на удовлетворенность клиентов и на эффективность использования ресурсов аэропорта.

Кибербезопасность в условиях повсеместной цифровизации приобретает статус приоритетного направления управления рисками. Рост числа взаимосвязанных систем — от платформ обработки пассажирских данных и платежных шлюзов до систем управления багажом, энергообеспечением и доступа на критические объекты — увеличивает потенциальную поверхность атаки и усиливает требования к защите конфиденциальной информации и киберустойчивости. Обеспечение надлежащего уровня безопасности включает многоуровневую архитектуру защиты, применение современных средств предотвращения угроз и мониторинга событий безопасности в режиме реального времени, сегментацию сетей для изоляции критических контуров, регулярные аудиты и тестирование на проникновение, а также строгие процедуры управления уязвимостями и инцидентами. Существенное значение имеет развитие компетенций персонала: необходима подготовка и постоянное повышение квалификации специалистов по информационной безопасности, формирование культуры безопасного поведения среди сотрудников и подрядчиков, а также отлаженное взаимодействие с профильными регуляторами и отраслевыми центрами обмена информацией об угрозах. Комплексные инвестиции в технологии, процессы и человеческий капитал обеспечивают непрерывность деятельности аэропорта, устойчивость к киберинцидентам и доверие пассажиров к цифровым сервисам.

В настоящее время отечественные программные решения уже эксплуатируются в широком круге участников авиарынка: их внедрили свыше шестидесяти аэропортов и ряд авиакомпаний, в том числе за пределами страны. На базе российских платформ функционируют ключевые элементы пассажирского сервиса и операционной деятельности, включая стойки регистрации, системы поиска багажа, а также модули бронирования авиаперевозок. Расширение использования собственных программных продуктов рассматривается как стратегическое условие снижения технологических и операционных рисков и укрепления независимости гражданской авиации от внешних ограничений. В отраслевых планах развития закреплены ориентиры по масштабированию доли отечественного софта в критически важных информационных контурах к концу текущего десятилетия, что позволяет оценивать динамику движения к технологической самодостаточности через фактические показатели внедрения, уровень интеграции и устойчивость ИТ-ландшафта к внешним изменениям [11].

Несмотря на активное внедрение цифровых технологий, российские аэропорты сталкиваются с рядом вызовов. Значительная часть аэропортовой инфраструктуры, особенно в регионах, требует модернизации. Инвестиции в дорогостоящие цифровые решения и инновационные технологии требуют существенных финансовых вложений, что является барьером для многих региональных аэропортов. При этом, как отмечает Я.Н.Солтадов, отсутствие единой государственной программы субсидирования цифровой трансформации аэропортов может замедлить их развитие [12].

Внедрение сложных цифровых систем требует высококвалифицированных специалистов, способных работать с новыми технологиями, анализировать большие данные, управлять кибербезопасностью. Дефицит таких кадров на рынке труда, а также необходимость переобучения существующего персонала, является серьезным вызовом.

Кроме того, расширение цифровой инфраструктуры увеличивает поверхность атаки для киберпреступников. Защита критически важных систем аэропорта от взломов, утечек данных и других угроз становится приоритетной задачей, требующей постоянных инвестиций и совершенствования систем безопасности.

Говоря о регуляторных аспектах, стоит сказать, что существующая нормативно-правовая база не всегда успевает за темпами технологических изменений. Необходима адаптация законодательства для регулирования использования новых технологий, таких как дроны, автономный транспорт, биометрические данные, а также для стимулирования инновационной деятельности и государственно-частного партнерства в сфере цифровизации.

Перспективы трансформации связаны с дальнейшей интеграцией цифровых решений, созданием единых цифровых платформ для взаимодействия всех участников авиатранспортного процесса, развитием аналитических систем для принятия решений и глубокой персонализацией услуг. Успешная реализация этих перспектив позволит российским аэропортам укрепить свои позиции на рынке и обеспечить устойчивое развитие.

Проведённый анализ позволяет сделать вывод, что организационно-экономические механизмы управления российскими аэропортами претерпевают глубокую трансформацию под воздействием цифровизации и инноваций. Этот процесс носит системный характер, затрагивая все аспекты деятельности аэропортовых комплексов – от операционных процессов и инфраструктурного развития до взаимодействия с клиентами и формирования источников дохода. Ключевыми направлениями трансформации являются внедрение технологий больших данных, искусственного интеллекта, интернета вещей и мобильных решений, что приводит к повышению операционной эффективности, улучшению качества услуг и появлению новых бизнес-моделей.

Однако, несмотря на очевидные преимущества, российские аэропорты сталкиваются со значительными вызовами, такими как необходимость модернизации устаревшей инфраструктуры, дефицит инвестиций в регионах, потребность в высококвалифицированных кадрах и совершенствование нормативно-правовой базы. Успешность трансформации в значительной степени будет зависеть от способности менеджмента аэропортов адаптироваться к быстро меняющейся технологической среде, эффективно управлять рисками и использовать потенциал цифровых решений для создания устойчивых конкурентных преимуществ.

На основе проведённого исследования предлагаются следующие практические рекомендации по совершенствованию организационно-экономических механизмов управления российскими аэропортами в контексте цифровизации и инноваций:

1. Разработка единой стратегии цифровой трансформации на уровне отрасли. Необходимо создание отраслевой стратегии, которая определит приоритетные направления цифровизации для всех российских аэропортов, стандарты внедрения технологий, а также механизмы финансирования и обмена лучшими практиками.

2. Стимулирование государственно-частного партнерства в сфере цифровизации. Привлечение частных инвестиций и экспертизы в создание и внедрение цифровых решений, особенно в региональных аэропортах. Разработка программ субсидирования и льготного кредитования для проектов, направленных на цифровую модернизацию.

3. Развитие кадрового потенциала. Инвестиции в образование и переподготовку специалистов в области цифровых технологий для авиатранспортной отрасли. Создание центров компетенций по цифровизации и инновациям на базе крупных аэропортов или ведущих вузов.

4. Усиление фокуса на кибербезопасности. Внедрение комплексных систем киберзащиты, регулярное проведение аудитов безопасности и обучение персонала. Разработка отраслевых стандартов и протоколов реагирования на киберинциденты.

5. Формирование клиентоцентричных бизнес-моделей. Использование аналитики больших данных для глубокого понимания потребностей пассажиров и авиакомпаний, что позволит разрабатывать персонализированные предложения, улучшать качество обслуживания и наращивать неавиационные доходы.

6. Модернизация нормативно-правовой базы. Актуализация законодательства и нормативных актов для создания благоприятной среды для внедрения новых технологий (например, использование беспилотных летательных аппаратов на аэродромах, систем биометрической идентификации) и стимулирования инновационной деятельности.

Реализация данных предложений позволит российским аэропортам эффективно интегрировать цифровые технологии и инновации в свои организационно-экономические механизмы управления, повысить конкурентоспособность, устойчивость и значимость для развития национальной экономики.

#### Список источников

1. Кузьмина Н. М. Архитектура системы построения онтологий предметной области и смыслового поиска в задачах совершенствования функционирования авиатранспортной системы / Н. М. Кузьмина, М. К. Ридли // Научный вестник ГосНИИ ГА. – 2019. – № 28. – С. 103-113. – EDN WTRTRO.

2. Власенко А. О. Оценка качества функционирования авиатранспортной системы как инструмент формирования требований к перспективной авиационной технике / А. О. Власенко, А. А. Сухарев, И. В. Урюпин // Управление большими системами: сборник трудов. – 2023. – № 104. – С. 73-99. – DOI 10.25728/ubs.2023.104.3. – EDN ZPHFGU.

3. Богданов А. А. Структура процессов функционирования авиатранспортных предприятий в области взаимодействия сотрудников с программным обеспечением / А. А. Богданов, А. С. Степаненко // Наука. Техника. Человек: исторические, мировоззренческие и методологические проблемы. – 2023. – Т. 1, № 13. – С. 465-470. – EDN FMWGJQ.

4. Ковель И.П. Повышение эффективности функционирования авиатранспортного узла Красноярского края на основе модернизации аэропорта Красноярск / И. П. Ковель, А. В. Кацура, К. В. Макиенко [и др.] // Менеджмент социальных и экономических систем. – 2018. – № 3(11). – С. 5-10. – EDN YVKEGG.

5. Немчинов О.А. Авиатранспортный маркетинг: экономическая эффективность функционирования аэропорта: учебное пособие / О.А. Немчинов. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 96 с.

6. Алексахин А. Н. Цифровая трансформация как инновационная тенденция транспортной отрасли / А. Н. Алексахин, П. Н. Машегов, Е. Н. Нохтуева // Естественно-гуманитарные исследования. – 2024. – № 2(52). – С. 392-397. – EDN XPIRGV.

7. Лившиц И. И. Подходы к применению модели интегрированной системы менеджмента для проведения аудитов сложных промышленных объектов - аэропортовых комплексов / И. И. Лившиц // Труды СПИИРАН. – 2014. – № 6(37). – С. 72-94. – EDN TELOID.

8. Беспалов В. И. Современный подход к оценке акустического воздействия на прилегающие селитебные зоны строящихся или реконструируемых аэропортовых комплексов / В. И. Беспалов, Н. С. Самарская, Г. А. Висневский // Инженерный вестник Дона. – 2017. – № 4(47). – С. 153. – EDN YUQLFW.

9. Домкин А. Д. Тенденции и проблемы развития аэропортовых комплексов стран ЕАЭС в постпандемийный период / А. Д. Домкин // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13, № 4-1. – С. 225-234. – DOI 10.34670/AR.2023.57.10.029. – EDN PHFZSG.

10. Лыбина Н. Д. Неавиационные доходы как фактор повышения эффективности коммерческой деятельности предприятий воздушного транспорта / Н. Д. Лыбина, Д. В. Сливинский // Актуальные вопросы современной экономики. – 2025. – № 6. – С. 291-299. – EDN ERXWKZ.
11. IT на взлет: на российский софт перешли более 60 аэропортов. Режим доступа: <https://iz.ru/1956613/maksim-bazanov/it-na-vzlet-na-rossiiskii-soft-peresli-bolee-60-aeroportov> (дата обращения 12.11.2025 г.)
12. Солдатов Я. Н. Стратегия развития региональных аэропортов / Я. Н. Солдатов // Символ науки: международный научный журнал. – 2019. – № 5. – С. 50-56. – EDN OUNUOW.

#### **Сведения об авторе**

**Даниленко Тимур Ильгарович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Danilenko Timur Ilgarovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 336.11

DOI 10.26118/1342.2025.42.77.012

**Капутин Антон Юрьевич**  
Московская международная академия

**Управление просроченной задолженностью коммерческого банка: теоретический аспект**

**Аннотация** Статья посвящена системному управлению просроченной задолженностью коммерческого банка в условиях колебаний экономической активности, изменчивости доходов населения и бизнеса и структурных сдвигов на рынке труда. Показано, что просроченная задолженность, определяемая как неисполненные в срок финансовые обязательства заемщика, оказывает многоканальное воздействие на устойчивость банков: ухудшает ликвидность, увеличивает потребность в резервах, снижает рентабельность и ограничивает кредитование реального сектора. Обоснована необходимость интеграции превентивных, операционных и правовых механизмов на всем цикле работы с долгом: от раннего предупреждения и персонализированных коммуникаций до реструктуризации, внесудебного и судебного взыскания, а также постреструктурного мониторинга. Уточнены типовые градации просрочки по длительности и их значение для оценки необслуживаемых активов и вероятности дефолта. Показано, что эффективность управления определяется качеством исходной кредитной политики, корректной сегментацией портфеля, своевременной идентификацией ухудшения риска, адресностью вмешательств и правовой устойчивостью решений. Раскрыта роль нормативной базы Банка России в части резервирования, управления рисками и раскрытия информации, а также значимость гражданско-правовых механизмов защиты прав заемщиков и кредиторов. Выявлены микро- и макрофакторы формирования просрочки, включая доходы, занятость, инфляцию, реальные ставки, продуктовые параметры и стандарты андеррайтинга, а также региональные различия, связанные с сезонностью и отраслевой структурой. Сформулированы практические рекомендации по усилению превентивной политики, развитию раннего предупреждения, региональной адаптации процедур, повышению правовой устойчивости и совершенствованию системы метрик. Сделан вывод о том, что устойчивый результат достигается благодаря согласованности кредитной политики, урегулирования и контроля, а также постоянному совершенствованию методик и независимой оценке эффективности.

**Ключевые слова:** просроченная задолженность; кредитный риск; необслуживаемые активы; раннее предупреждение; реструктуризация; взыскание; правовая устойчивость; региональная специфика; операционная эффективность; управление рисками банка.

**Kaputin Anton Yurievich**  
Moscow International Academy

**Management of overdue debt of a commercial bank: theoretical aspect**

**Annotation.** The article is devoted to the systematic management of overdue debts of a commercial bank in the context of fluctuations in economic activity, variability in household and business incomes, and structural changes in the labor market. It is shown that overdue debts, defined as unfulfilled financial obligations of the borrower, have a multi-channel impact on the stability of banks: they worsen liquidity, increase the need for reserves, reduce profitability, and limit lending to the real sector. The need for the integration of preventive, operational, and legal

mechanisms throughout the debt management cycle has been substantiated, from early warning and personalized communications to restructuring, non-judicial and judicial collection, and post-restructuring monitoring. The article clarifies the typical gradations of overdue payments by duration and their significance for assessing non-performing assets and the likelihood of default. It shows that the effectiveness of management is determined by the quality of the initial credit policy, correct portfolio segmentation, timely identification of risk deterioration, targeted interventions, and legal stability of decisions. The article also highlights the role of the Bank of Russia's regulatory framework in terms of reserves, risk management, and information disclosure, as well as the significance of civil law mechanisms for protecting the rights of borrowers and creditors. Micro- and macro-factors of delinquency formation have been identified, including income, employment, inflation, real rates, product parameters, and underwriting standards, as well as regional differences related to seasonality and industry structure. Practical recommendations have been formulated to strengthen preventive policies, develop early warning, adapt procedures regionally, improve legal sustainability and improve the system of metrics. It is concluded that a sustainable result is achieved through the coherence of credit policy, settlement and control, as well as continuous improvement of methods and independent assessment of performance.

**Keywords:** overdue debt; credit risk; non-performing assets; early warning; restructuring; collection; legal stability; regional specifics; operational efficiency; bank risk management.

Актуальность темы объясняется тем, что качество кредитного портфеля остается ключевым источником финансовой устойчивости банков. Просроченная задолженность влияет на ликвидность и достаточность капитала, провоцирует рост резервов, ухудшает показатели рентабельности и ограничивает способность к финансированию экономики. В условиях колебаний экономической активности, изменчивости доходов населения и бизнеса, а также структурных сдвигов на рынке труда управление просроченной задолженностью требует совмещения превентивных, операционных и правовых механизмов.

Цель статьи состоит в теоретико-прикладном осмыслении системного управления просроченной задолженностью коммерческого банка.

Просроченная задолженность – это неисполненные в срок финансовые обязательства, например, обязательства заёмщика перед банком по своевременному погашению кредита. [1].

В банковской практике для целей внутреннего управления и отчетности используется градация по «положению в днях просрочки»: ранняя стадия (до 30 дней), промежуточная (31–90 дней) и длительная просрочка (свыше 90 дней). Доля обязательств свыше 90 дней традиционно интерпретируется как показатель необслуживаемых активов, отражающий устойчивую потерю финансовой дисциплины заемщика и высокий риск дефолта [2].

С точки зрения управления рисками просроченная задолженность рассматривается одновременно как результат и как процесс. Как результат она отражает реализацию кредитного риска вследствие ухудшения платежеспособности заемщика. Как процесс — задает последовательность управленческих решений: раннее предупреждение, коммуникации, изменение условий договора, применение мер взыскания, правовые действия и последующее сопровождение [3].

В исследованиях обращается внимание на необходимость интегрированной архитектуры управления, объединяющей данные, технологии и регламенты, и на важность связи между стратегией кредитования и стратегией урегулирования, поскольку качество выдач определяет будущие потоки просрочки [4-6].

Отечественная и зарубежная литература сходится в том, что эффективность управления просроченной задолженностью обусловлена способностью банка своевременно

идентифицировать ухудшение профиля риска заемщика, корректно сегментировать портфель, выбирать экономически оправданные меры воздействия и обеспечивать правовую устойчивость решений [4,7,8]. Важное место занимает измерение эффективности в терминах финансового результата, времени урегулирования, доли восстановленных платежей и издержек процесса.

Регулирование кредитных рисков и формирования резервов оказывает прямое влияние на политику управления просроченной задолженностью. В российской практике ключевым источником является нормативная база Банка России, включая положения о порядке формирования резервов на возможные потери по ссудам [9], общие требования к управлению рисками и раскрытию информации [10]. Банки внедряют внутренние документы по управлению рисками, кредитной политике, реструктуризации и взысканию, ориентируясь на правила надзора.

Практика защиты прав заемщиков и кредиторов опирается на гражданское законодательство и специальные законы о потребительском кредитовании, банкротстве физических и юридических лиц, а также регулирование деятельности организаций по возврату просроченной задолженности [11]. Эти нормы задают рамки для внесудебных и судебных процедур, определяют допустимые способы взаимодействия с заемщиками и сроки, регламентируют порядок уступки прав требования и урегулирования спорных ситуаций.

Формирование просрочки обусловлено совокупностью факторов. На микроуровне решающее значение имеют характеристики заемщика: стабильность источника доходов, долговая нагрузка, структура обязательств, кредитная история, поведенческие особенности и качество финансового планирования. Существенную роль играют параметры кредитного продукта: срок, ставка, требования к обеспечению, график погашения, особенности страховой защиты и дополнительные расходы. На уровне банка важны стандарты андеррайтинга, качество скоринга и верификации, адекватность лимитов и условий, а также система мотивации продаж.

На макроуровне воздействуют динамика доходов и занятости, инфляция и реальные процентные ставки, траектории отраслевого развития, региональная структура рынка труда и степень тенизации занятости. Чувствительность сегментов розничного кредитования к изменениям доходов населения обычно выше, чем по ипотеке с залоговым обеспечением, что объясняется отсутствием ликвидного обеспечения и большей эластичностью платежных графиков. В корпоративном сегменте ключевыми являются долговая устойчивость компаний, концентрация на ограниченном числе контрагентов и доступ к оборотному капиталу.

Региональные различия в уровне доходов, занятости, структуре экономики и сезонности формируют неодинаковые контуры рисков. В крупных столичных агломерациях наблюдается относительно низкая безработица и стабильные денежные доходы, что сопровождается меньшей долей длительной просрочки. В регионах с выраженной сезонностью занятости и высокой долей малого бизнеса волатильность ранней просрочки выше, а циклические колебания в несельскохозяйственных и туристических районах отражаются на динамике входящих просрочек в отдельные периоды года. Практика российских банков подтверждает, что адаптация процедур урегулирования к региональной специфике повышает результативность [12, 13].

Эффективная система строится на согласовании стратегических, методических и операционных элементов.

Первый элемент — превентивная политика кредитования. Ключевые решения о таргетировании клиентов, структуре продуктовой линейки, критериях андеррайтинга и лимитировании должны учитывать издержки будущего урегулирования. Важна связка



кредитной политики с мониторингом портфеля, в том числе с использованием поведенческих индикаторов.

Второй элемент — раннее предупреждение. Система мониторинга выявляет сигналы ухудшения: изменение поведенческих паттернов платежей, рост доли использования кредитных лимитов, снижение поступлений на счета, ухудшение внешних индикаторов работодателя, признаки утраты дохода или устойчивого снижения заработка. В рамках раннего предупреждения применяются мягкие меры коммуникации, персонализированные предложения и корректировка графика платежей.

Третий элемент — реструктуризация. Изменение условий договора применяется при наличии объективных оснований, подтвержденных документально, и нацелено на восстановление платежеспособности. Предпочтительны схемы, сохраняющие экономическую эквивалентность договора, ограничивающие рост общей долговой нагрузки и учитывающие риски морального ущерба. Важно документировать основания реструктуризации и оценивать финансовый результат.

Четвертый элемент — взыскание. Внесудебные меры включают операционные кампании по сбору платежей, взаимодействие с клиентом через цифровые каналы и колл-центры, предложения о частичном досрочном погашении. Судебное взыскание применяется при устойчивой утрате платежной дисциплины с оценкой издержек и вероятности исполнения. Возможны уступка прав требования и взаимодействие с внешними агентствами. Для корпоративных клиентов упор делается на реструктуризацию долговой нагрузки, обеспечение и соглашения с кредиторами.

Пятый элемент — контроль эффективности. Управление просроченной задолженностью требует системы показателей: доля просрочки по стадиям, скорость погашения, доля восстановленных платежей, средний срок урегулирования, издержки взыскания, результаты судебных решений, чистый финансовый результат мер.

Содержание раннего предупреждения сводится к своевременной идентификации заемщиков с повышенной вероятностью просрочки на горизонте нескольких платежных периодов. В качестве индикаторов используются отклонения от обычного поведения клиента, сигналы нестабильности дохода, рост кредитной нагрузки, увеличение доли использования лимита по кредитной карте и уменьшение кредитного остатка на счетах [4, 10, 11]. Важна регулярная связь с заемщиками с использованием каналов, соответствующих их предпочтениям, и предложения, снижающие краткосрочный платежный стресс.

В российских условиях значимым является учет региональной сезонности и отраслевой принадлежности. В регионах с выраженным туристическим сезоном эффективны временные переносы части платежа с согласованной компенсацией в пиковые месяцы [14]. В промышленных регионах полезны сигналы об ухудшении финансового состояния крупных работодателей как внешние триггеры раннего контакта с клиентами.

В данном контексте важны принципы и риски реструктуризации. Реструктуризация применяется как мера восстановления платежеспособности. К ключевым принципам относятся: доказуемость обстоятельств, ограниченность меры по времени, поддержание экономической эквивалентности договора, сохранение стимулов к добросовестному исполнению, прозрачность для учета и резервирования. Важным является различие между временным снижением платежа и долговременным изменением условий. Для ипотечных кредитов возможен перенос части платежей на конец срока или увеличение срока с ограничением роста общей переплаты. Для необеспеченных кредитов применимы краткосрочные каникулы и перераспределение платежа между процентами и основным долгом.

Потенциальные риски связаны с моральным ущербом, когда широкое применение реструктуризации стимулирует стратегическое недоповедение заемщиков. Поэтому банку необходима адресность меры, согласованная коммуникация и постреструктурное

наблюдение. Важен контроль за качеством реструктурированных кредитов и их вкладом в будущие потоки просрочки.

Выбор между внесудебным и судебным взысканием определяется размером долга, наличием обеспечения, имущественным положением заемщика и оценкой времени исполнения. Внесудебные процедуры позволяют оперативно восстановить поток платежей при сохранении деловых отношений, но требуют высокой дисциплины процессов и соблюдения прав заемщика. Судебное взыскание обеспечивает правовую защиту интересов банка, но сопровождается временными и финансовыми издержками [4-6].

Распространенной практикой является комбинирование мер: активная работа в ранних стадиях и переход к правовым действиям при устойчивой утрате платежной дисциплины.

Сотрудничество с внешними агентствами по взысканию требует стандартизации требований к качеству коммуникаций, соблюдения законодательства, установления финансовых метрик и прозрачной отчетности. Важной частью является защита репутации банка, контроль жалоб и соблюдение этических норм.

Система управления просроченной задолженностью объединяет подразделения рисков, кредитного администрирования, юридического блока, операционных центров и контактных центров. Централизация принятия решений позволяет обеспечить единообразие подходов, тогда как региональная адаптация усиливает ответ на локальные особенности. Важны регламенты принятия решений, система полномочий, контроль конфликтов интересов и независимый мониторинг эффективности.

Особое значение приобретает качество данных, их полнота и сопоставимость, а также наличие витрин для оперативной аналитики. Безопасность и защита персональных данных обязательны на всех этапах.

Для ориентировочной характеристики условий кредитования и качества портфеля используются открытые статистические массивы. В агрегированных рядах отражаются динамика задолженности, изменения процентных ставок, объемы выдач и показатели качества обслуживания. В разрезе субъектов Российской Федерации различается структура рынка и волатильность просрочки в зависимости от уровня доходов, занятости и отраслевой специализации [15].

Общедоступные данные позволяют сопоставлять поведение ключевых сегментов кредитования. В ипотеке доля длительной просрочки традиционно ниже, что объясняется наличием ликвидного обеспечения, более строгими стандартами и механизмами страховой защиты. В необеспеченном сегменте колебания выше, отражая чувствительность к доходам и изменению условий обслуживания. Различия по регионам объясняются уровнем доходов, структурой занятости и сезонными факторами.

Результативность процедур регулирования оценивается системой показателей. Ключевыми являются доля просрочки по стадиям, скорость погашения, доля восстановленных платежей, средняя длительность нахождения в просрочке, экономический результат реструктуризаций, издержки взыскания, отношение возмещения к затратам. Важна устойчивость результатов во времени и предсказуемость потоков денежных поступлений.

Для сопоставления каналов используются единые правила измерения и периодичность контроля. Контроль изменений показателей должен учитывать сезонность, региональные особенности и продуктовую структуру. Для банков значимо сочетать финансовые метрики с показателями качества клиентского опыта и соблюдения законодательства.

Независимая оценка эффективности и соответствия нормативным требованиям снижает операционные и правовые риски. Внутренний аудит и служба комплаенс проверяют корректность процедур, полноту документации, качество учета и формирования

резервов, соблюдение законодательства и внутренних политик. В ходе проверок оценивается корректность применения реструктуризации, качества коммуникаций, оснований для судебных действий и уступки прав требования, а также точность данных и отчетности [16].

Проведенный в работе анализ позволил автору сформулировать практические рекомендации по управлению просроченной задолженностью коммерческого банка.

Во-первых, необходимо усиление превентивной составляющей кредитной политики. Это означает регулярный пересмотр критериев отбора заемщиков и лимитов с учетом агрегированных тенденций, повышение стандартов верификации доходов и устойчивое документирование оснований решений, а также интеграцию данных о поведении клиентов в текущую оценку риска.

Во-вторых, необходимо развитие раннего предупреждения и персонализированных мер. Полезно применять адресные предложения облегчения платежа и краткосрочные меры поддержки, сопровождая их четкими условиями и контролем постреструктурного поведения.

В-третьих, требуется региональная адаптация процедур. В регионах с сезонной занятостью эффективны графики с переносом части платежей между сезонными периодами, а также программные предложения, учитывающие специфику доходов. В регионах с высокой долей промышленности уместно использовать внешние индикаторы состояния работодателей как триггеры для ранних коммуникаций.

В-четвертых, необходимо усиление правовой устойчивости. Следует обновлять регламенты в соответствии с изменениями законодательства, поддерживать качество договорной документации, обеспечивать прозрачность процедур и документировать экономическое обоснование решений.

В-пятых, требуется развитие системы измерения эффективности. Банку требуется единая методическая база для сопоставления результатов каналов урегулирования, регулярная проверка устойчивости результатов и корректировка подходов.

Таким образом, системное управление просроченной задолженностью представляет собой непрерывный процесс, сочетающий превентивные меры, оперативные вмешательства и правовые процедуры. Эффективность зависит от качества исходной кредитной политики, своевременности реагирования и адресности мер поддержки, а также от способности учитывать региональные различия и макроэкономические изменения. Существенное значение имеет независимая оценка процедур и прозрачность приемов взыскания. Для устойчивого результата банку необходимо развивать организационную архитектуру, усиливать контур данных и аналитики, повышать адресность мер реструктуризации и совершенствовать систему показателей.

Представленный обзор подтвердил, что управленческая практика должна опираться на согласованность кредитной политики, раннего предупреждения, реструктуризации, взыскания и правовой защиты. Эффективность достигается благодаря адресности мер, качеству данных и процессной дисциплине, а также учету региональной и макроэкономической специфики. Рекомендуется систематически обновлять методики, усиливать независимый контроль и совершенствовать систему показателей результативности, обеспечивая устойчивость финансовых результатов и защиту прав участников кредитных отношений.

#### Список источников

1. Словарь финансовых и банковских терминов. Режим доступа: [https://finuslugi.ru/glossariy/prosrochennaya\\_zadolzhennost](https://finuslugi.ru/glossariy/prosrochennaya_zadolzhennost) (дата обращения 12.11.2025 г.)

2. Кредитный мониторинг. Режим доступа: <https://bookdata.org/construction/investments09/economics22.php> (дата обращения 11.11.2025 г.)
3. Марчук Е. С. Кредитный риск: содержание, оценка и методы управления кредитным риском / Е. С. Марчук // Вопросы науки и образования. – 2018. – № 8(20). – С. 71-74. – EDN XQWZJB.
4. Пягай В. Г. Банковские риски: связь кредитного риска и риска ликвидности / В. Г. Пягай // Синергия Наук. – 2022. – № 71. – С. 480-485. – EDN UGFUSK.
5. Хетагуров А. Н. Управление кредитными рисками и регулирование рисков кредитной деятельности коммерческих банков / А. Н. Хетагуров // Современные научные исследования. – 2013. – № 17(2). – С. 14. – EDN PWDMSJ.
6. Стратийчук Ю. Г. Оценка кредитного риска портфеля физических лиц кредитных организаций / Ю. Г. Стратийчук, Г. В. Цветова // Власть и управление на Востоке России. – 2016. – № 3(76). – С. 61-67. – EDN XABQYF.
7. Кондратьева Я. Э. Роль управления просроченной дебиторской задолженностью в кредитной политике / Я. Э. Кондратьева // Вестник Академии знаний. – 2025. – № 1(66). – С. 683-689. – EDN CHTAOE.
8. John Kwaning Mbroh The Credit Policies and Credit Finance Creation Practices by Commercial Banks in Ghana: Perspectives of Staff and Clients of the Prudential Bank Limited. International Journal of Economics, Finance and Management Sciences, 2015; 3(5): 441-452. Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/293014373\\_The\\_Credit\\_Policies\\_and\\_Credit\\_Finance\\_Creation\\_Practices\\_by\\_Commercial\\_Banks\\_in\\_Ghana\\_Perspectives\\_of\\_Staff\\_and\\_Clients\\_of\\_the\\_Prudential\\_Bank\\_Limited](https://www.researchgate.net/publication/293014373_The_Credit_Policies_and_Credit_Finance_Creation_Practices_by_Commercial_Banks_in_Ghana_Perspectives_of_Staff_and_Clients_of_the_Prudential_Bank_Limited) (дата обращения 12.11.2025 г.)
9. Положение Банка России от 28.06.2017 N 590-П (ред. от 15.03.2023) "О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности" (вместе с "Порядком оценки кредитного риска по портфелю (портфелям) однородных ссуд"). Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_220089](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220089) (дата обращения 12.11.2025 г.)
10. Указание Банка России от 7 августа 2017 г. N 4482-У "О форме и порядке раскрытия кредитной организацией (головной кредитной организацией банковской группы) информации о принимаемых рисках, процедурах их оценки, управления рисками и капиталом" (с изменениями и дополнениями). Режим доступа: <https://base.garant.ru/71759692> (12.11.2025 г.)
11. Защита прав кредиторов при банкротстве. Режим доступа: [https://zakon.ru/blog/2022/05/25/zaschita\\_prav\\_kreditorov\\_pri\\_bankrotstve](https://zakon.ru/blog/2022/05/25/zaschita_prav_kreditorov_pri_bankrotstve) (дата обращения 12.11.2025 г.)
12. Финансовые технологии как инструмент управления долговой нагрузкой населения / А. Д. Захаров, В. Н. Грепан, И. Ю. Благова, Е. В. Пономарев // Первый экономический журнал. – 2024. – № 9(351). – С. 87-97. – DOI 10.58551/20728115\_2024\_9\_87. – EDN LWXHYH.
13. Milenin M. V. The analysis of financial behavior of Russian population during coronavirus pandemic / M. V. Milenin, V. S. Ivanova // Научный Альманах ассоциации France-Kazakhstan. – 2022. – No. 1. – P. 145-153. – EDN KUOKPF.
14. Магомедова П. А. Анализ долговой нагрузки регионов в 2019-2020 гг / П. А. Магомедова, Х. О. Османова // Теория и практика мировой науки. – 2020. – № 8. – С. 63-67. – EDN IMYYFG.
15. Статистика. Банк России. Режим доступа: <https://cbr.ru/statistics/?CF.Search=креди> (дата обращения 11.11.2025 г.)

16. Информационное письмо ЦБ России от 24 апреля 2023 г. N ИН-03-59/31 «О стандарте защиты прав и интересов заемщиков – физических лиц при урегулировании задолженности по кредитным договорам, заключенным в целях, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности». Режим доступа: [https://rulaws.ru/acts/Informatsionnoe-pismo-Banka-Rossii-ot-24.04.2023-N-IN-03-59\\_31](https://rulaws.ru/acts/Informatsionnoe-pismo-Banka-Rossii-ot-24.04.2023-N-IN-03-59_31) (дата обращения 12.11.2025 г.)

**Сведения об авторе**

**Капутин Антон Юрьевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Kaputin Anton Yurievich** Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 336.11

DOI 10.26118/1700.2025.70.10.013

**Константинов Андрей Александрович**

Московская международная академия, г. Москва, Россия

**Стратегические подходы к развитию торговли строительными материалами в условиях цифровизации**

**Аннотация** В статье рассматриваются стратегические подходы к развитию торговли строительными материалами в условиях нарастающей цифровизации экономики и изменяющегося потребительского поведения. Выделены ключевые вызовы, стоящие перед отраслью, такие как волатильность спроса, усиление конкуренции со стороны электронных торговых площадок и рост логистических издержек. Обосновывается необходимость перехода от фрагментарной автоматизации к интегрированной архитектуре данных и сквозной аналитике для повышения эффективности. Представлены основные направления цифровой трансформации, включающие прогнозирование спроса, ролевое управление ассортиментом, динамическое ценообразование, оптимизацию логистики и запасов, а также развитие омниканальных моделей взаимодействия с клиентами. Подчеркнута значимость совместного планирования с производителями и формирования единого профиля клиента. Автором предложена поэтапная программа реализации стратегических изменений и организационных преобразований, направленных на повышение прозрачности процессов, устойчивости маржи и удовлетворенности клиентов. Результаты исследования могут быть применены руководителями торговых компаний, дистрибьюторами и производителями строительных материалов для формирования стратегий развития в цифровую эпоху.

**Ключевые слова:** торговля строительными материалами, цифровизация, стратегические подходы, омниканальность, управление цепями поставок, прогнозирование спроса, ценообразование, данные и аналитика, клиентский опыт, цифровая трансформация.

**Konstantinov Andrey Aleksandrovich**

Moscow International Academy

**Strategic approaches to the development of building materials trade in the context of digitalization**

**Annotation.** The article discusses strategic approaches to the development of construction materials trade in the context of increasing digitalization of the economy and changing consumer behavior. The key challenges facing the industry, such as demand volatility, increased competition from electronic marketplaces, and rising logistics costs, are highlighted. The article argues for the need to transition from fragmented automation to an integrated data architecture and end-to-end analytics to improve efficiency. The main areas of digital transformation are presented, including demand forecasting, role-based assortment management, dynamic pricing, logistics and inventory optimization, and the development of omnichannel customer interaction models. The importance of collaborative planning with manufacturers and the creation of a unified customer profile is emphasized. The author proposes a step-by-step program for implementing strategic changes and organizational transformations aimed at increasing process transparency, margin sustainability, and customer satisfaction. The research results can be applied by retail company executives, distributors, and construction material manufacturers to develop strategies for the digital era.

**Keywords:** construction materials trade, digitalization, strategic approaches, omnichannel, supply chain management, demand forecasting, pricing, data and analytics, customer experience, and digital transformation.

Сектор торговли строительными материалами занимает значимое место в экономике, обеспечивая связи между производителями, профессиональными потребителями (строительные организации, подрядчики) и частными покупателями. В последние годы сегмент сталкивается с одновременным воздействием факторов: изменчивостью спроса, усилением конкуренции посредством платформенной розницы, ростом издержек логистики и складирования, а также ускорением цифровизации бизнес-процессов [1–4]. Цифровая трансформация меняет принципы конкурентной борьбы: выигрывают компании, которые быстрее других формируют единую «карту данных» клиента и товара, обеспечивают бесшовный клиентский опыт и управляют маржой на основе оперативной аналитики [5–8].

Цель статьи состоит в теоретико-прикладном осмыслении стратегических подходов к развитию торговли строительными материалами в условиях цифровизации, с акцентом на интеграцию данных, омниканальные модели, управление цепями поставок и ценообразование.

Цифровизация торговли рассматривается как процесс внедрения технологий данных, автоматизации и платформенных решений, который изменяет структуру каналов сбыта, способы взаимодействия с клиентами и механизмы управления ценой и запасами [5–7]. Исследования отмечают переход от фрагментарной автоматизации к формированию «сквозного контура» данных: от планирования спроса до исполнения заказа и постпродажного сервиса [6, 8]. Важным драйвером изменений выступают электронные торговые площадки и маркетплейсы, которые задают стандарты прозрачности ассортимента, сроков и стоимости доставки, а также расширяют сравнительную информированность покупателей [9–11].

Для строительных материалов цифровизация особенно значима, поскольку товары часто характеризуются высокой номенклатурой, вариативностью спецификаций, зависимостью от сезонности, значительным весом и объемом, требованиями к транспортировке и хранению. Эти особенности усиливают роль точного планирования спроса, интегрированной логистики и гибкого ценообразования [12–14]. Отраслевые исследования показывают, что внедрение аналитики спроса, технологий штрихкодирования и идентификации, систем управления складом и транспортом позволяет сокращать уровень дефицита и излишков, ускоряет оборот и повышает доступность ассортимента [13, 15–16].

Рынок строительных материалов характеризуется обширностью номенклатуры. Сегмент включает оптовое звено, специализированный ритейл и строительные гипермаркеты, региональные сети и независимых дилеров, а также онлайн-каналы и маркетплейсы. Спрос формируют профессиональные покупатели и частные потребители, причем профессиональный сегмент предъявляет более высокие требования к надежности поставок, предсказуемости сроков и сервисному уровню, тогда как розничный сегмент чувствителен к ценам, ассортименту и удобству покупки [3, 12, 14].

К ключевым вызовам относятся:

- высокая волатильность спроса и зависимость от строительных циклов и сезонности;
- усложнение ассортимента и спецификаций;
- рост логистических издержек на «последней миле» для крупнотоннажных и негабаритных позиций;
- конкуренция со стороны сетевого формата и маркетплейсов, задающих стандарты сравнимости и скорости исполнения;
- потребность в прозрачности качества и происхождения материалов.

Эти вызовы усиливают значимость интеграции данных и совместного планирования с производителями и подрядчиками, а также развития сервисных предложений: резка, комплектация, доставка в «окно», отложенные поставки, возвраты неиспользованных остатков, консультирование и поддержка проектных спецификаций [12–16].

Стратегия развития торговли строительными материалами в условиях цифровизации строится на приоритете данных. Ключевым является создание «витрины данных» с едиными справочниками номенклатуры и контрагентов, полной историей продаж и операций, связью с каналами сбыта и сервисами [6–8, 15]. На этой основе выстраиваются следующие контуры:

1. Прогнозирование спроса. Используются модели, учитывающие сезонность, календарные и погодные факторы, региональные различия, специфику клиентских сегментов и проектные циклы. Практика показывает, что совместное планирование с ключевыми клиентами снижает ошибки прогноза и издержки запасов [12–16].

2. Управление ассортиментом. Сегментация позиций по ролям (якорные, трафик-создающие, маржинальные, сезонные) и глубина наличия по типу магазина и региону позволяют поддерживать целевые сервисные уровни и маржу. Сквозная аналитика помогает выявлять каннибализацию и кросс-эластичности [7–8, 13].

3. Динамическое ценообразование. Регулирование цен по зонам спроса, сезонности и конкурентной среде, с учетом чувствительности профессиональных и розничных клиентов, а также затрат логистики и сервиса, поддерживает целевой уровень маржи и оборачиваемости [11, 17].

4. Логистика и запасы. Оптимизация параметров пополнения, размещение запасов по многоэшелонной схеме, использование предсказаний спроса и статусов поставок, повышение точности данных о наличии и сроках поставки повышают доступность ассортимента и качество клиентского опыта [15–16, 18].

Особое значение придается омниканальной модели и клиентскому опыту. Омниканальность предполагает бесшовную интеграцию онлайн-и офлайн-каналов, единый ассортимент и цены с учетом локальных поправок, прозрачную информацию о наличии, быстрый подбор аналогов и комплектаций, удобные сценарии «закажи онлайн — забери в магазине» и «доставка до объекта» [9–11]. Для профессиональных клиентов важны личные кабинеты с проектными сметами, статусами заказов, графиками поставок, электронным документооборотом и сервисом претензионной работы. Для розничных клиентов — понятная навигация, калькуляторы расхода, визуализаторы интерьеров и рекомендации по совместимости материалов [10–12].

Критично обеспечить единый профиль клиента: история покупок во всех каналах, условия коммерческого обслуживания, статусы кредитных лимитов, история возвратов и претензий. Это позволяет настраивать персонализированные предложения и управлять жизненным циклом клиента, в том числе за счет программ лояльности и сервисных пакетов [7–8, 11].

Важно отметить значимость управления цепями поставок и взаимодействие с производителями. Совместное планирование с производителями, обмен прогнозами и статусами, стандартизация данных номенклатуры и единые коды идентификации позволяют снизить задержки, повысить точность поставок и прозрачность качества [12–16, 18]. На практике важны механизмы согласованных уровней сервиса, штрафов и бонусов за отклонения, а также инструменты совместного решения проблем (замены, доукомплектация, экспресс-поставки критических позиций).

Отдельного внимания требует управление качеством и прослеживаемостью: сертификаты соответствия, паспорт изделия, информация о происхождении и партиях, сроках годности и условиях хранения. Цифровое сопровождение жизненного цикла материалов повышает доверие и снижает вероятность рекламаций [14–16].



Стратегии ценообразования в сегменте торговли строительными материалами — ключевой инструмент управления коммерческой эффективностью, требующий комплексного подхода и учета множества факторов, отличающихся по каналу сбыта, типу покупателя и характеру товара. Профессиональные покупатели (генподрядчики, специализированные подрядные организации, бригады) и частные потребители имеют принципиально разные мотивации и поведение при покупке. Профессионалы ориентированы на минимизацию совокупной стоимости проекта, надежность поставок и скорость снабжения; для них важны условия отсрочки платежа, персональные скидки по объёму и регулярности закупок, гарантии поставок и сервисные соглашения. Розничные покупатели чаще принимают решения на основе видимой цены, удобства покупки, ассортимента и сервисов (доставка, консультации), а также эмоциональных факторов (бренд, визуализация).

Следовательно, во-первых, должна быть внедрена сегментированная прайс-политика: базовый прайс для массового канала и индивидуальные коммерческие условия для профессиональных клиентов. Во-вторых, ценовые стимулы для профессионалов следует строить на объёмах, стабильности и сроках оплаты (кредитные линии, скидки за раннюю оплату, бонусы за выполнение планов закупок). В-третьих, для розницы оправдана прозрачная ценовая коммуникация (акции, акцент на цене за единицу измерения, bundle-предложения), а также программирование ценовых «маяков» для ключевых товаров, привлекающих трафик. Необходимо измерять эластичность спроса по каждому сегменту и подстраивать скидочные и ценовые правила под реальные реакции клиентов.

Строительные материалы отличаются по габаритам, весу, хрупкости и требованиям хранения, что делает логистические компоненты существенной частью себестоимости. Доставка крупнотоннажных и негабаритных позиций часто потребует специальных транспортных средств, дополнительной упаковки, разгрузочно-погрузочных работ и координации по времени (доставка «в окно», выгрузка на объект). Кроме того, сервисные услуги (резка, комплектация наборов, подготовка под заказ, экспресс-доставка, предоставление учетных документов) формируют добавленную стоимость, которую можно и нужно дифференцировать в цене.

Следовательно, ценообразование должно учитывать полную «доставочную» себестоимость: переменные транспортные расходы, складские операции, затраты на комплектацию и возвраты. Следует ввести модуль калькуляции стоимости доставки и сервисов, который автоматически добавляет соответствующие надбавки в корзину заказа в зависимости от веса, объёма, адреса доставки, времени окна и требуемого сервиса. Для крупных клиентов возможны фиксированные договорные тарифы на логистику, включенные в общую цену, в то время как для розничных покупок лучше отображать стоимость доставки отдельно, чтобы сохранить прозрачность. Важен также контроль маржи по SKU с учётом логистических коэффициентов — некоторые номенклатурные группы целесообразно продавать с более высокой наценкой из-за высокой логистической нагрузки.

Рынок строительных материалов подвержен внезапным изменением цен сырьевых материалов, сезонным корректировкам и поведению конкурентов (раскрутка акций, ценовые войны). Эти факторы влияют на возможность поддерживать стабильную маржу и одновременно оставаться конкурентоспособным по цене. В условиях высокой волатильности необходимы оперативные механизмы обновления прайс-листов и мониторинга рынка.

Следовательно, необходима процедура регулярного мониторинга закупочных цен и ценовой активности конкурентов, интеграция данных о закупках и рыночных котировках в систему ценообразования. Следует реализовать правила автоматического пересчёта розничных цен при изменении закупочных условий (пороговые корректировки, временные

акции, отложенные изменения цен с уведомлением клиентов). В коммерческих договорах с ключевыми поставщиками выгодно закреплять механизмы ценовой индексации или буферные соглашения, позволяющие сглаживать внешние колебания. Для уязвимых категорий товаров необходимо держать «страховой» запас маржи или предусмотреть механизмы консигнации (поставщик хранит товар на складе продавца) для снижения риска резкого повышения себестоимости.

Ассортимент строительных материалов характеризуется высокой номенклатурной глубиной, наличием взаимозаменяемых позиций и сопутствующих товаров. Цены на одни позиции влияют на спрос на связанные товары (каннибализация, допродажи). Кроме того, потребители могут выбирать более дешёвые аналоги или substitute-товары, если соотношение «цена/качество» кажется выгодным. Понимание перекрёстных эффектов ассортимента критично для оптимального ценообразования.

Таким образом, при формировании цен следует учитывать не только индивидуальную маржу SKU, но и его роль в ассортиментной матрице: трафик-создающие позиции, «маяки», кросс-селл и комплементарные товары. Для товаров-заменителей целесообразно строить ценовые коридоры и правила скидок, чтобы регулировать переходы между категориями. Важно применять анализ корзин покупок и эластичности перекрёстного спроса для выявления комбинаций, где снижение цены на одну позицию увеличивает суммарную выручку и маржу за счёт сопутствующих продаж. Для «якорных» и трафик-генерирующих SKU допустимы низкие наценки с целью привлечения клиентов и повышения среднего чека через допродажи. Для узкоспециализированных и медленно оборачиваемых позиций оправдана более консервативная ценовая политика с учётом риска уценки.

Исследования показывают, что сочетание базовых прайс-листов, индивидуальных условий для ключевых клиентов и правил динамического реагирования на конкуренцию повышает маржу без потери объемов при условии точной аналитики спроса и остатков [11, 17]. Для стратегически важных позиций целесообразно использовать «цены-маяки», тогда как для специализированных и медленно оборачиваемых позиций — гибкие скидочные матрицы с учетом стоимости капитала, оборачиваемости и риска уценки [7–8, 13].

Успешная цифровая трансформация требует изменений операционной модели:

- централизация справочников и стандартов данных;
- создание роли «владельцев данных» по ключевым доменам (товар, клиент, поставщик);
- развитие продукта аналитики: витрины, отчеты, дашборды, сценарии принятия решений;
- перераспределение функций между коммерческими, логистическими и ИТ-подразделениями, создание кросс-функциональных команд для проектов по спросу, запасам и ценам;
- система обучения персонала и стандарты применения аналитических инструментов [6–8, 15–16].

Важна функция внутреннего контроля качества данных, аудит корректности вводимых атрибутов, регулярная валидация прогнозов и обратная связь с операциями. Отдельно следует подчеркнуть роль комплаенса и правовой экспертизы при работе с данными о клиентах и контрагентах.

Процесс трансформации сопряжен с рисками и ограничениями цифровизации. Риски включают технологические и организационные аспекты: фрагментацию ИТ-ландшафта, неполноту и несопоставимость данных, сопротивление изменениям, зависимость от внешних платформ, киберриски и риски нарушения прав потребителей.

Для их снижения необходимы архитектурная консистентность, поэтапная миграция, резервные сценарии логистики и дублирующие каналы продаж, а также регламенты защиты персональных данных [5–8, 18–19].

На основании анализа источников и эмпирических наблюдений автором предлагается поэтапная программа развития:

Этап 1. Диагностика данных и процессов. Инвентаризация справочников, оценка полноты и качества данных, анализ точности прогнозов и потерь продаж из-за отсутствия товара.

Этап 2. Витрины данных и аналитика. Построение витрин по продажам, запасам, ценам, клиентам и поставщикам; разработка базовых моделей прогнозирования спроса с учетом сезонности и регионов.

Этап 3. Ассортимент и сервисные уровни. Ролевая сегментация ассортимента, целевые уровни наличия по форматам магазинов, настройка параметров пополнения и размещения запасов.

Этап 4. Ценообразование. Внедрение правил динамического ценообразования с учетом конкурентной среды, логистических затрат и чувствительности сегментов.

Этап 5. Омниканальность. Интеграция каналов, единый профиль клиента, сквозной учет заказов, сценарии самовывоза и доставки, электронный документооборот.

Этап 6. Взаимодействие с производителями. Совместное планирование, стандартизация номенклатуры, целевые сервисные уровни, управление качеством и прослеживаемостью.

Этап 7. Организационные изменения. Введение ролей владельцев данных, кросс-функциональных команд, регламентов качества данных и обучения персонала.

Таким образом, согласование стратегических элементов — данных, ассортимента, цен, логистики и омниканальности — создает кумулятивный эффект, повышая устойчивость бизнеса и улучшая клиентский опыт. В условиях усиливающейся конкуренции и давления на издержки именно связность решений и дисциплина исполнения определяют результативность [6–8, 11–16]. Исследования подтверждают, что компании, выстроившие сквозной контур данных и регулярные циклы улучшений, быстрее адаптируются к волатильности спроса, сокращают дефициты и уценки, повышают оборачиваемость и маржу [12–18].

Проведенное исследование позволило автору прийти к следующим выводам:

1. Цифровизация торговли строительными материалами требует перехода от локальной автоматизации к интегрированной архитектуре данных и сквозной аналитике.

2. Стратегические приоритеты включают развитие прогнозирования спроса, ролевого управления ассортиментом, динамического ценообразования, оптимизации запасов и логистики, а также омниканальных сервисов.

3. Организационная устойчивость обеспечивается централизацией справочников, ролью владельцев данных, кросс-функциональным управлением и обучением персонала.

4. Для снижения рисков необходимы регламенты качества данных, комплаенс, кибербезопасность, резервные сценарии логистики и диверсификация каналов.

5. Предложенная поэтапная программа может служить практической дорожной картой для торговых компаний, повышая прозрачность процессов, устойчивость маржи и удовлетворенность клиентов.

Следовательно, для развития торговли строительными материалами в условиях цифровизации необходимо:

– внедрить единый каталог номенклатуры с обязательной валидацией атрибутов и прослеживаемостью партий;

- создать витрину данных продаж и запасов с еженедельной переоценкой прогнозов спроса и параметров пополнения;
- развернуть омниканальный контур: единый профиль клиента, сценарии «онлайн-заказ — офлайн-выдача», прозрачные сроки поставки и статусы заказов;
- ввести систему ролевого управления ассортиментом и ценами, включая «маяковые» позиции и матрицы скидок для профессиональных клиентов;
- настроить совместное планирование с ключевыми производителями и подрядчиками, закрепив целевые сервисные уровни и правила отклонений;
- организовать функцию владельцев данных и программу обучения персонала по применению аналитики в ежедневных решениях.

#### Список источников

1. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации. Государственная информационная система промышленности: аналитические материалы. URL: <https://gisp.gov.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
2. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. Цифровая трансформация торговли: тенденции и эффекты. URL: <https://ac.gov.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
3. Высшая школа экономики. Российская экономика в 2023–2024 годах: тенденции и перспективы. Раздел о розничной торговле. URL: <https://www.hse.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
4. РБК Исследования рынков. Торговля строительными материалами: структура и тренды. URL: <https://marketing.rbc.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
5. Всемирный банк. Доклад о развитии цифровой экономики. URL: <https://www.worldbank.org> (дата обращения: 22.11.2025).
6. OECD. Digital Transformation in Retail and Distribution. URL: <https://www.oecd.org> (дата обращения: 22.11.2025).
7. McKinsey & Company. Цифровая трансформация розничной торговли: аналитический обзор. URL: <https://www.mckinsey.com> (дата обращения: 22.11.2025).
8. Boston Consulting Group. Аналитика данных в ритейле строительных материалов: практики эффективности. URL: <https://www.bcg.com> (дата обращения: 22.11.2025).
9. Ассоциация компаний интернет-торговли. Отчет о рынке электронной коммерции. URL: <https://www.akit.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
10. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. Цифровая экономика: доклад. URL: <https://issek.hse.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
11. PricewaterhouseCoopers. Розничная торговля: стратегии ценообразования и омниканальности. URL: <https://www.pwc.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
12. Supply Chain Management Review. Building Materials Supply Chains: Best Practices. URL: <https://www.scmr.com> (дата обращения: 22.11.2025).
13. CSCMP. State of Supply Chain: Retail and Building Materials. URL: <https://cscmp.org> (дата обращения: 22.11.2025).
14. Европейская ассоциация производителей строительных материалов. Отраслевые тенденции и стандарты. URL: <https://www.construction-products.eu> (дата обращения: 22.11.2025).
15. GS1. Стандарты идентификации и прослеживаемости для строительных материалов. URL: <https://www.gs1.org> (дата обращения: 22.11.2025).
16. Kearney. Оптимизация запасов в строительной рознице. URL: <https://www.kearney.com> (дата обращения: 22.11.2025).
17. Deloitte. Управление маржой и динамическое ценообразование в ритейле. URL: <https://www2.deloitte.com> (дата обращения: 22.11.2025).

18. Gartner. Тренды в системах управления складом и транспортом. URL: <https://www.gartner.com> (дата обращения: 22.11.2025).
19. Комплаенс персональных данных под ключ. URL: <https://compliance.su/projects/komplaens-personalnykh-dannykh-pod-klyuch> (дата обращения: 22.11.2025).
20. Роспотребнадзор. Права потребителей при дистанционной торговле. URL: <https://rospotrebnadzor.ru> (дата обращения: 22.11.2025).

#### **Сведения об авторе**

**Константинов Андрей Александрович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Konstantinov Andrey Aleksandrovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 330.59

DOI 10.26118/9645.2025.87.61.014

**Краснов Николай Владимирович**  
Московская международная академия

**Кадровая политика государственной службы в РФ: инструменты привлечения и эффективного использования человеческого капитала**

**Аннотация** В статье анализируются теоретические и практические аспекты кадровой политики государственной службы Российской Федерации, рассматриваемой как ключевой институт государственного управления и фактор социально-экономического развития. Особое внимание уделяется концепции человеческого капитала, его формированию и эффективному использованию в условиях современных вызовов, таких как цифровая трансформация, необходимость повышения клиентоориентированности и конкуренция за высококвалифицированные кадры. Исследуются основные принципы и функции кадровой политики, действующая нормативно-правовая база, а также инструменты привлечения, отбора, профессионального развития и оценки государственных служащих. Выявляются актуальные проблемы, включая бюрократизацию, коррупционные риски и недостаточную привлекательность службы для талантливых специалистов. Предлагаются перспективные направления совершенствования кадровой политики, основанные на цифровизации кадровых процессов, развитии компетенций для цифровой экономики, внедрении системы управления талантами, привлечении молодежи и экспертов, а также повышении престижа и открытости государственной службы. Авторские выводы и предложения направлены на повышение эффективности государственного управления за счет формирования высокопрофессионального и мотивированного кадрового состава.

**Ключевые слова:** кадровая политика, государственная служба, государственная гражданская служба, человеческий капитал, эффективное использование кадров, развитие кадров, цифровая трансформация, управление талантами, компетенции.

**Krasnov Nikolai Vladimirovich**  
Moscow International Academy

**Human resources policy in the public service of the Russian Federation: tools for attracting and effective use of human capital**

**Annotation.** The article analyzes the theoretical and practical aspects of the personnel policy of the civil service of the Russian Federation, which is considered as a key institution of public administration and a factor of socio-economic development. Special attention is paid to the concept of human capital, its formation, and effective use in the context of modern challenges, such as digital transformation, the need to increase customer focus, and the competition for highly qualified personnel. The article explores the main principles and functions of personnel policy, the current legal framework, and the tools for attracting, selecting, professional development, and evaluation of civil servants. Current issues are identified, including bureaucracy, corruption risks, and a lack of appeal for talented professionals. The article proposes promising areas for improving personnel policy based on the digitalization of personnel processes, the development of competencies for the digital economy, the implementation of a talent management system, the attraction of young people and experts, and the enhancement of the prestige and openness of public service. The author's conclusions and suggestions aim to improve the efficiency of public administration by fostering a highly professional and motivated workforce.

**Keywords:** personnel policy, public service, civil service, human capital, efficient use of personnel, personnel development, digital transformation, talent management, and competencies.

Государственная служба является одним из ключевых институтов любого современного государства, обеспечивающим реализацию его функций по управлению обществом, экономикой и социальной сферой. Эффективность деятельности государственного аппарата напрямую зависит от качества его кадрового состава, профессионализма, компетентности и мотивации государственных служащих. В условиях динамичных социально-экономических преобразований, глобальных вызовов и внутренних задач, стоящих перед Российской Федерацией, вопросы формирования и развития человеческого капитала на государственной службе приобретают особую актуальность.

Человеческий капитал в контексте государственной службы представляет собой совокупность знаний, умений, навыков, опыта, здоровья и мотивации государственных служащих, которые используются для достижения государственных целей и задач [1].

Кадровая политика, в свою очередь, является системой целенаправленных действий, направленных на формирование, развитие и эффективное использование этого капитала. Она включает в себя принципы, методы, формы и инструменты работы с кадрами, охватывающие все этапы их служебной деятельности – от привлечения на службу до завершения карьеры.

Современные вызовы, такие как необходимость ускорения цифровой трансформации, повышение клиентоориентированности государственного управления, борьба с коррупцией и усиление конкуренции за таланты на рынке труда, требуют постоянного совершенствования кадровой политики государственной службы. Традиционные подходы к управлению персоналом уже не в полной мере отвечают потребностям эффективного государства. Необходимо внедрение инновационных инструментов мобилизации и развития человеческого капитала, способных обеспечить приток высококвалифицированных специалистов и их эффективную самореализацию в интересах общества и государства.

Целью настоящей статьи является теоретическое осмысление и практический анализ инструментов кадровой политики, направленных на мобилизацию и эффективное использование человеческого капитала в системе государственной службы Российской Федерации, а также выработка предложений по её совершенствованию.

Кадровая политика государственной службы представляет собой сложную, многоаспектную систему, цель которой – обеспечить государственный аппарат высококвалифицированными и мотивированными кадрами. Как отмечает российский исследователь А.А. Оболонский, «эффективное государственное управление невозможно без отлаженной системы работы с кадрами, которая выступает своего рода «кровеносной системой» всего государственного механизма» [2].

В основе кадровой политики лежит ряд принципов, таких как законность, равенство доступа к службе, профессионализм, компетентность, меритократия (продвижение по заслугам), прозрачность, ответственность и открытость. Эти принципы закреплены в Федеральном законе от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ "О государственной гражданской службе Российской Федерации" [3] и являются фундаментом для формирования всех процессов, связанных с управлением кадрами.

Кадровая политика выполняет ряд важнейших функций:

- функция планирования (определение потребности в кадрах, анализ рынка труда, прогнозирование кадровых изменений);
- функция формирования (привлечение, отбор и адаптация новых кадров);
- функция развития (профессиональная подготовка, переподготовка, повышение квалификации, формирование кадрового резерва);

- функция мотивации (создание условий для эффективной деятельности, системы стимулирования и вознаграждения);
- функция оценки (аттестация, квалификационные экзамены, оценка результативности деятельности);
- функция оптимизации (ротация, сокращение, увольнение персонала).

Различные исследователи выделяют и иные функции, однако ключевым остается понимание кадровой политики как стратегического направления деятельности государства по управлению своими человеческими ресурсами. От её качества зависит не только эффективность конкретных органов, но и доверие граждан к государству в целом.

Понятие «человеческий капитал» (ЧК) получило широкое распространение в экономике благодаря работам Г. Беккера и Т. Шульца в середине XX века [4]. В их классическом понимании человеческий капитал – это накопленный запас знаний, умений, мотиваций, энергии и других качеств, которые могут быть использованы для производства экономических благ. Позднее это понятие стало активно применяться и в сфере публичного управления.

В контексте государственной службы человеческий капитал включает в себя:

- образование и квалификация (уровень теоретических знаний, полученных в учебных заведениях, и практических навыков, приобретенных в процессе работы);
- опыт работы (совокупность приобретенных компетенций и навыков, формирующихся в процессе профессиональной деятельности);
- здоровье (физическое и психологическое состояние, обеспечивающее работоспособность);
- мотивация и ценностные ориентации (готовность служить общественным интересам, стремление к развитию, честность, порядочность);
- личностные качества (коммуникабельность, лидерские качества, стрессоустойчивость, способность к командной работе).

Человеческий капитал государственных служащих имеет свои особенности. Его ценность измеряется не только в денежном выражении (хотя косвенно это можно оценить через повышение эффективности государственных расходов), но и в общественной пользе, качестве предоставляемых услуг, доверии к государству и его способности обеспечивать стабильность и развитие. Российские авторы подчеркивают, что «человеческий капитал государственной службы является одним из важнейших факторов национальной безопасности и конкурентоспособности страны» [5].

Инвестиции в человеческий капитал государственной службы – это не просто затраты на обучение или стимулирование. Это долгосрочные вложения, которые приносят дивиденды в виде повышения качества государственного управления, снижения издержек на ошибки и неэффективность, укрепления стабильности в обществе и стимулирования инновационного развития [6]. Именно поэтому эффективная кадровая политика должна быть ориентирована на постоянное приумножение и рациональное использование человеческого капитала.

Кадровая политика государственной службы в России регулируется целым комплексом нормативно-правовых актов, основным из которых является Федеральный закон № 79-ФЗ "О государственной гражданской службе Российской Федерации" [3]. Этот закон заложил основы для создания единой системы гражданской службы, определил её принципы, структуру, статус государственных служащих, порядок поступления на службу, её прохождения и прекращения, а также основные гарантии, запреты и ограничения.

На протяжении последних десятилетий кадровая политика в России претерпевала значительные изменения, направленные на её модернизацию и адаптацию к современным требованиям. Среди ключевых направлений развития можно выделить: формирование системы квалификационных требований; внедрение конкурсного отбора; развитие системы



профессионального обучения; формирование кадрового резерва; внедрение современных технологий управления персоналом; борьба с коррупцией.

Однако, несмотря на достигнутые успехи, российская государственная служба продолжает сталкиваться с рядом системных проблем. Таскаева Е.В. отмечает, что «слабая связь между результативностью труда и оплатой, недостаточная мотивация к профессиональному развитию, высокая текучесть кадров на отдельных позициях и не всегда достаточная открытость являются серьезными вызовами» [7].

Престиж и привлекательность государственной службы являются важнейшими факторами в конкурентной борьбе за таланты. В условиях, когда частный сектор предлагает более гибкие условия труда и высокую заработную плату, государство должно создавать и поддерживать имидж ответственной, интересной и социально значимой работы.

Инструменты формирования имиджа включают:

- информационная работа (проведение просветительских кампаний, освещение деятельности государственных служащих в СМИ, социальных сетях, на специализированных порталах);

- работа с образовательными учреждениями (взаимодействие с вузами и колледжами, проведение лекций, мастер-классов, дней открытых дверей, создание целевых программ подготовки);

- примеры успешных карьер (демонстрация примеров успешного карьерного роста на государственной службе, подчеркивая возможности для развития и самореализации);

- социальные гарантии (четкое информирование о социальных гарантиях (стабильная заработная плата, медицинское обслуживание, пенсионное обеспечение), которые, несмотря на относительно низкий уровень оплаты труда по сравнению с некоторыми секторами бизнеса, остаются значимым преимуществом).

Привлечение и отбор – это ключевые этапы мобилизации, направленные на то, чтобы на службу пришли лучшие.

Конкурсный отбор является основным методом привлечения на государственную службу в России [3]. Важно, чтобы конкурс был максимально прозрачным, объективным и основывался на оценке реальных компетенций и профессиональных качеств кандидатов, а не только на формальных признаках. Современные подходы предполагают использование ситуационных задач (кейсов), психометрических тестов, структурированных интервью. Российские авторы отмечают, что «объективизация конкурсных процедур способствует снижению коррупционных рисков и повышению качества привлекаемых кадров» [8-11].

Также важной процедурой видится формирование кадрового резерва, так как является инструментом не только развития, но и привлечения. Внешний резерв формируется из перспективных кандидатов, не являющихся государственными служащими, но готовых прийти на службу [12].

Мотивация играет решающую роль в привлечении и удержании кадров. На государственной службе, где финансовые стимулы зачастую уступают коммерческому сектору, особое значение приобретают нефинансовые факторы; признание и статус; карьерный рост и развитие; стабильность и социальные гарантии; корпоративная культура.

Как подчеркивают авторы В.В.Тонконог и другие, «эффективная система мотивации на государственной службе должна сочетать в себе материальные и нематериальные стимулы, обеспечивая баланс между общественными интересами и личными потребностями служащего» [13].

После отбора и приема кадров не менее важной задачей становится их эффективное использование и постоянное развитие. Это позволяет не только повышать результативность работы каждого служащего, но и готовить кадровый состав к будущим вызовам. Постоянное профессиональное развитие – ключевой фактор поддержания высокой квалификации государственных служащих [13].

Не менее важной задачей является оценка результативности и эффективности госслужащих. Система оценки позволяет не только контролировать деятельность служащих, но и выявлять их сильные стороны, зоны развития и потребности в обучении.

- аттестация и квалификационные экзамены (регулярная аттестация государственных гражданских служащих направлена на определение их соответствия занимаемой должности и уровня квалификации) [14];

- оценка результативности деятельности (внедрение систем оценки по ключевым показателям эффективности, которые должны быть привязаны к целям и задачам государственного органа стимулирует служащих к достижению конкретных результатов).

Несмотря на предпринимаемые усилия по совершенствованию кадровой политики, перед государственной службой России стоят серьезные вызовы, требующие системных решений.

Во-первых, это недостаточная привлекательность службы для высококвалифицированных специалистов. Сохраняется проблема конкуренции с частным сектором, предлагающим более высокие зарплаты, гибкие условия труда и зачастую более быстрый карьерный рост. Это приводит к оттоку талантливой молодежи и опытных профессионалов из госсектора.

Во-вторых, бюрократизация и инертность. Излишняя зарегулированность, сложность процедур, отсутствие гибкости и оперативного реагирования на изменения могут снижать мотивацию и инициативность служащих.

В-третьих, коррупционные риски. Несмотря на ужесточение законодательства, коррупция продолжает оставаться значимой проблемой, подрывающей доверие к государственным институтам и демотивирующей честных служащих.

В-четвертых, отсутствие полноценной цифровой трансформации кадровых процессов. Несмотря на наличие отдельных цифровых инструментов, единая, бесшовная, интегрированная цифровая платформа для всех кадровых процессов еще не создана.

По мнению автора, перспективное развитие кадровой политики в государственном секторе определяется триадой взаимосвязанных направлений: углубленной цифровизацией кадровых процессов, усилением клиентоориентированности государственного управления и внедрением современных практик управления талантами. Такая конфигурация ориентирована на повышение результативности органов власти, устойчивость кадровых решений и адаптивность к быстро меняющейся социально-экономической среде.

Во-первых, приоритетом становится целенаправленное формирование компетенций для цифровой экономики. Речь идет о системном обучении государственных служащих цифровым навыкам, работе с большими данными и применению методов искусственного интеллекта в управленческих процессах. Дополнительно требуется развитие компетенций проектного управления, стратегического мышления, клиентоориентированности и эффективной коммуникации как основ взаимодействия с гражданами и стейкхолдерами. Компетентностная модель должна обеспечивать связку между задачами органа власти, измеряемыми результатами и персонализированными образовательными траекториями.

Во-вторых, переход к системе управления талантами (Talent Management) предполагает отказ от узкого кадрового учета в пользу сквозного контура работы с человеческим капиталом: раннюю идентификацию высокопотенциальных сотрудников, их целевое развитие, индивидуальное карьерное планирование и закрепление на критически важных позициях. Ключом выступают прозрачные критерии отбора в кадровый резерв, оценка потенциала на основе доказательных методик и проектные назначения, позволяющие ускорять профессиональную зрелость.

В-третьих, необходимы специализированные механизмы привлечения и обновления кадровой базы за счет молодежи и внешних экспертов. Эффективными инструментами являются программы стажировок, временные контракты, грантовые и трековые схемы

входа в службу, формирующие устойчивые каналы “социального лифта” для талантливых и мотивированных кандидатов из академической и отраслевой сред.

Наконец, повышение престижа и открытости государственной службы выступает системообразующим условием успешной реализации указанных реформ. Формирование позитивного имиджа через демонстрацию общественной значимости результатов, расширение прозрачности процедур и регулярное вовлечение граждан в оценку качества государственного управления усиливают доверие и конкурентоспособность государственной службы на рынке труда. Совокупная реализация этих подходов формирует интегрированную модель кадровой политики, ориентированную на измеримую эффективность, устойчивость и инновационную динамику.

Проведенное исследование доказывает, что кадровая политика государственной службы в Российской Федерации находится в процессе постоянного развития и адаптации к меняющимся условиям. Эффективность государственного управления, способность государства отвечать на современные вызовы и обеспечивать устойчивое социально-экономическое развитие страны напрямую зависят от качества человеческого капитала, работающего в государственных органах.

Российская кадровая политика имеет прочную законодательную базу и стратегические ориентиры, направленные на её совершенствование. Инструменты мобилизации человеческого капитала, такие как конкурсный отбор, формирование привлекательного имиджа службы и мотивационные механизмы, являются основой для привлечения квалифицированных кадров. В свою очередь, инструменты эффективного использования и развития, включая профессиональное обучение, управление карьерой, аттестацию и оценку результативности, призваны обеспечить постоянный рост профессионализма и компетенций государственных служащих.

Однако в этой сфере сохраняются значительные вызовы, связанные с конкуренцией за таланты, бюрократизацией, формализмом и коррупционными рисками. Дальнейшее развитие кадровой политики требует комплексного подхода, включающего глубокую цифровую трансформацию всех кадровых процессов, переход к системному управлению талантами, усиление ориентации на результат и развитие компетенций, отвечающих потребностям цифровой экономики и клиентоориентированного государства.

#### Список источников

1. Добрынин А.И. Человеческий капитал в транзитивной экономике: Формирование, оценка, эффективность использования / А. И. Добрынин, С. А. Дятлов, Е. Д. Цыренова; С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов. - СПб. : Наука, 1999.
2. Оболонский А.В. Государственная служба: комплексный подход: учебник / [А. В. Оболонский и др.]; отв. ред. А. В. Оболонский; Акад. народного хоз-ва при Правительстве РФ; Гос. ун-т - высш. шк. экономики. - Москва : Дело, 2009. - 511 с.
3. Федеральный закон от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации». Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_48601](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48601) (дата обращения 12.11.2025 г.)
4. Беккер Г.С. Человеческий капитал (главы из книги) // США – экономика, политика, идеология. – 1993. – № 11. – С. 109-119. Режим доступа: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c11226/c11226.pdf> (дата обращения 11.11.2025 г.)
5. Газдиева Б. А. Новый человеческий капитал: управление результативностью обучения региональных государственных служащих на примере Акмолинской области / Б. А. Газдиева, С. К. Искендинова, М. Б. Кадырова // Экономическая серия Вестника ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. – 2022. – № 2. – С. 118-129. – DOI 10.32523/2789-4320-2022-2-118-129. – EDN PMILZR.

6. Васильов С. И. Формирование и развитие профессиональных компетенций работников в системе государственной гражданской службы / С. И. Васильов, П. И. Ананченко, В. В. Тонконог. – Москва-Берлин : ООО "Директмедиа Паблишинг", 2018. – 149 с. – ISBN 978-5-4475-9459-6. – EDN VVRRVL.

7. Таскаева Е. В. Анализ проблем развития и функционирования кадрового обеспечения государственной гражданской службы / Е. В. Таскаева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 6 (505). — С. 220-223.

8. Tonkonog V. V. The special procedure of reception and selection on service in customs bodies. Part 1: Organization of the personnel department and the specific features of the categories of personnel / V. V. Tonkonog, E. V. Filatova, T. V. Golovan // Labour and Social Relations Journal. – 2019. – Vol. 30, No. 2. – P. 134-149. – DOI 10.20410/2073-7815-2019-30-2-134-149. – EDN KNCFCY.

9. Tonkonog V. V. The special procedure of reception and selection on service in customs bodies. Part 2: competition procedure for the vacant position of state civil service / V. V. Tonkonog, E. V. Filatova, T. V. Golovan // Labour and Social Relations Journal. – 2019. – Vol. 30, No. 3. – P. 159-175. – DOI 10.20410/2073-7815-2019-3-03-159-175. – EDN DVMNUJ.

10. Tonkonog V. V. The special procedure of reception and selection on service in customs bodies. Part 3: improving the methodology for assessing candidates for positions of civil servants when carrying out competition on replacement of vacant posts / V. V. Tonkonog, E. V. Filatova, T. V. Golovan // Labour and Social Relations Journal. – 2019. – Vol. 30, No. 4. – P. 101-115. – DOI 10.20410/2073-7815-2019-30-4-101-115. – EDN IOEXSJ.

11. Tonkonog V. V. The special procedure of reception and selection on service in customs bodies. part 4: procedure of test at reception on service in customs bodies / V. V. Tonkonog, E. V. Filatova, T. V. Golovan // Labour and Social Relations Journal. – 2019. – Vol. 30, No. 5. – P. 57-69. – DOI 10.20410/2073-7815-2019-30-5-57-69. – EDN UDZIUO.

12. Tonkonog V. V. The main strategic directions of development and capacity building of the staff of the Federal customs service of Russia / V. V. Tonkonog, E. V. Filatova, K. V. Konfino // Labour and Social Relations Journal. – 2018. – Vol. 29, No. 3. – P. 187-207. – DOI 10.20410/2073-7815-2018-29-3-187-207. – EDN XRQZED.

13. Тонконог В.В. Основы социального обеспечения персонала в органах Федеральной Таможенной Службы / В. В. Тонконог, П. И. Ананченко, Е. В. Филатова, К. В. Конфино. – Москва-Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 186 с. – ISBN 978-5-4475-9807-5. – EDN YYUFLN.

14. Арестова Ю. А. Особенности порядка проведения и оценки результатов аттестации государственных гражданских служащих таможенных органов / Ю. А. Арестова, В. В. Тонконог // Труд и социальные отношения. – 2017. – Т. 28, № 5. – С. 45-56. – EDN ZFTSJD.

#### Сведения об авторе

**Краснов Николай Владимирович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Krasnov Nikolai Vladimirovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

**УДК: 332**

**DOI 10.26118/7821.2025.16.39.015**

**Макаров Николай Владимирович**  
Московская международная академия

**Конкурентная архитектура строительного рынка: от регламентов к цифровым экосистемам управления**

**Аннотация** Исследование посвящено формированию конкурентной архитектуры строительного рынка в условиях перехода от жестко регламентированных процедур к интегрированным цифровым экосистемам управления. Обосновывается необходимость трансформации конкурсных отношений на основе репутационных реестров, многофакторной оценки предложений и сквозного мониторинга исполнения контрактов. Показано, что цифровизация повышает прозрачность и объективность отбора подрядчиков, снижает транзакционные издержки и коррупционные риски, усиливает ориентацию на качество и соблюдение сроков. На основе анализа российской нормативной базы и международных практик предложены методические решения: единая платформа-реестр участников, динамические рейтинги, правовая адаптация электронных процедур, защитные меры кибербезопасности и программы поддержки малых подрядчиков. Сформулированы выводы о поэтапном внедрении, необходимости стандартизации данных и независимого аудита алгоритмов как условиях устойчивой цифровой трансформации отрасли.

**Ключевые слова:** строительный рынок, конкурентная архитектура, конкурсные процедуры, цифровая экосистема, репутационный реестр, прозрачность, кибербезопасность, правовое регулирование.

**Makarov Nikolai Vladimirovich**  
Moscow International Academy

**Competitive architecture of the construction market: from regulations to digital management ecosystems**

**Annotation.** The study focuses on the formation of a competitive architecture for the construction market in the context of the transition from rigidly regulated procedures to integrated digital management ecosystems. It substantiates the need for the transformation of competitive relations based on reputation registers, multi-factor evaluation of proposals, and end-to-end monitoring of contract execution. The study demonstrates that digitalization enhances transparency and objectivity in the selection of contractors, reduces transaction costs and corruption risks, and strengthens the focus on quality and compliance with deadlines. Based on the analysis of the Russian regulatory framework and international practices, methodological solutions have been proposed: a unified platform-registry of participants, dynamic ratings, legal adaptation of electronic procedures, cybersecurity protection measures, and support programs for small contractors. Conclusions have been formulated on the phased implementation, the need for data standardization, and the independent audit of algorithms as conditions for sustainable digital transformation of the industry.

**Keywords:** construction market, competitive architecture, competitive procedures, digital ecosystem, reputation registry, transparency, cybersecurity, and legal regulation.

Современный строительный рынок представляет собой сложную многоуровневую систему взаимоотношений между заказчиками, подрядчиками, субподрядчиками,

поставщиками и государственными институтами. Эффективность функционирования этой системы оказывает существенное влияние на экономическое развитие, инвестиционную привлекательность и качество городской среды.

В России и во многих зарубежных странах конкурсные процедуры являются основным инструментом формирования отношений между участниками строительного рынка. При этом эффективность таких процедур во многом определяется их технологическим обеспечением и институциональной устойчивостью. В условиях цифровой трансформации управления государственными и частными проектами возникает необходимость переосмысления традиционной регламентной модели в пользу интегрированных цифровых экосистем, обеспечивающих прозрачность, оперативность и объективность конкурсных отношений.

Цель исследования — теоретически и эмпирически обосновать принципы формирования конкурентной архитектуры строительного рынка, определить роль цифровых экосистем в оптимизации конкурсных процедур и предложить методические рекомендации по их внедрению в российской практике.

Под конкурентной архитектурой понимается совокупность институциональных норм, процедур и технологических инструментов, которые формируют правила игры на рынке, определяют механизмы входа и выхода, условия конкуренции и способы оценки участников. В классической экономической теории вопросы конкуренции рассматриваются через призму структуры рынка, поведения участников и государственно-правового регулирования [1]. В контексте строительства важны также институциональные аспекты: качество контрактной практики, стандартизация процедур, доступность информации и механизмы контроля.

Российские исследователи подчёркивают, что конкурентная архитектура должна обеспечивать не только ценовую конкуренцию, но и конкуренцию по качеству, срокам, инновациям и устойчивости. Повышение качества конкуренции способствует внедрению рейтинговых систем, требований к квалификации подрядчиков и процедур гарантированной ответственности за результат [2]. Аналогично зарубежные авторы указывают на значимость институциональных условий: прозрачности процедур, предполагаемых санкций и механизмов разрешения споров [3, 4].

Важным в контексте исследования является регламентная модель конкурсных процедур. Традиционная регламентная модель, характерная для большинства государственных закупок и крупных частных проектов, основывается на чётко прописанных правилах отбора, конкурсной документации, квалификационных требованиях и формализованных критериях оценки. В Российской Федерации законодательная база регулирования конкурсных процедур включает Федеральный закон от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» [5] и Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [6], а также профильные нормы для строительной отрасли (Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве» [7] и пр.). Эта система обеспечивает юридическую определённость и защиту интересов заказчика, однако обладает рядом недостатков.

Ключевые ограничения регламентной модели: формализм и бюрократизация, длительность конкурсных процедур, риск формального прохождения критериев некачественными исполнителями, ограниченная объективность при оценке сложных параметров (качество, инновационность, способность управлять проектными рисками). Российские исследователи отмечают, что формальные процедуры часто не способны отразить реальный потенциал подрядчика и его способность к эффективной реализации комплексных проектов [8]. Кроме того, регламентная модель не всегда эффективно

противодействует коррупционным рискам: бумажные формальные критерии могут быть использованы для сокрытия необъективных решений.

Цифровая трансформация и концепция цифровых экосистем управления обсуждаются многими авторами. Под цифровой экосистемой управления строительным рынком понимается интегрированная информационная среда, объединяющая платформенные сервисы для проведения закупок, оценки квалификации, мониторинга исполнения контрактов, управления рисками и взаимодействия участников в режиме реального времени. Такая экосистема опирается на цифровую идентификацию участников, реестры репутации, электронные торги, автоматизированные системы оценки предложений и инструменты аналитики больших данных.

Зарубежная практика демонстрирует успешные примеры перехода к цифровым платформам. В Великобритании National Competitive Dialogue и платформы электронных торгов сочетаются с системами оценки рисков и рейтингов поставщиков [9].

В Сингапуре государственные закупки и строительные проекты частично интегрированы через централизованные реестры подрядчиков, что повышает оперативность отбора и снижает транзакционные издержки [10]. Российская практика внедрения цифровых инструментов представлена в виде электронных торговых площадок, систем «Гoszакupки» и отдельных отраслевых инициатив, однако интеграция и межсистемная совместимость остаются ограниченными.

В настоящее время требуется переосмысление конкурсных отношений: от формализма к цифровой объективности. Цифровая экосистема предоставляет возможности для трансформации конкурсных отношений по следующим направлениям.

Во-первых, цифровизация позволяет перейти от формального соответствия к оценке реальной репутации и качества: интеграция данных из государственных реестров, судебных решений, рейтингов подрядчиков и данных о фактическом исполнении контрактов даёт возможность формировать динамические профили участников. Это снижает риск попадания на проекты недобросовестных подрядчиков и повышает предсказуемость результатов.

Во-вторых, автоматизация отбора с применением многофакторных алгоритмов оценки (без использования англоязычного термина) позволяет учитывать качественные характеристики предложений — срок, качество, инновационность, опыт команды, риски исполнения — в единой мультикритериальной матрице, что делает конкурсы более гибкими и ориентированными на результат.

В-третьих, цифровая прозрачность процедур (публичные реестры конкурсной документации, протоколы оценок, открытые рейтинги) снижает коррупционные риски и повышает общественный контроль.

Опираясь на анализ литературы и практик, предлагается следующий набор методических рекомендаций для формирования цифровой конкурентной архитектуры строительного рынка.

1. Создание единой платформы-реестра участников строительного рынка. Платформа должна объединять сведения о квалификации, лицензиях, сверхнормативных нарушениях, результатах исполнения контрактов, рейтингах и отзывах.

2. Внедрение динамических рейтингов и системы репутационных баллов. Рейтинг должен формироваться на основе объективных индикаторов: своевременность выполнения работ, качество, объемы переданных на гарантийный ремонт, наличие претензий и судебных решений, соблюдение норм охраны труда. Репутационные баллы стимулируют долгосрочное улучшение качества.

3. Многофакторная автоматизированная оценка предложений. Критерии оценки должны включать не только цену, но и риск-ориентированные и качественные показатели. Автоматизация оценки снижает субъективный фактор и ускоряет процедуры.

4. Интеграция цифровых инструментов мониторинга исполнения контрактов. Использование платформ для документооборота, контроля сроков и качества (включая фотопривязку, геолокацию и временные метки) повышает прозрачность и позволяет оперативно выявлять отклонения.

5. Юридическое обеспечение цифровых процедур. Трансформация требует адаптации нормативной базы: признание электронных репутаций, цифровых подписей, юридическая сила автоматизированных протоколов оценки.

6. Обеспечение кибербезопасности и защиты персональных данных. При работе с большими массивами данных необходимо установить строгие требования к защите информации и доступу к персональным данным.

7. Обучение и развитие компетенций участников. Цифровизация возможна только при наличии у участников соответствующих навыков. Государство и отраслевые объединения должны обеспечить программы повышения квалификации и сертификации пользователей платформ.

Приведем конкретные инструменты и решения, которые могут быть включены в цифровую экосистему.

1. Электронная торговая площадка с модулем многофакторной оценки. Площадка должна включать набор стандартных моделей оценки и шаблонов конкурсной документации, адаптируемых под специфику проекта.

2. Модуль «Репутация» — автоматическое формирование профиля подрядчика на основе открытых данных. Такой модуль позволяет делать скоринг партнёров без привлечения дополнительных ресурсов.

3. Компонент мониторинга исполнения с возможностью загрузки промежуточных актов, фотографий, геометок и цифровых журналов производства работ.

4. Аналитическая подсистема — визуализация рисков, прогнозы возможных срывов сроков и перерасхода бюджета на основе исторических данных.

5. Система оповещений и контроля зависимостей субподрядов — для управления рисками укорочения цепочек поставок и субподрядной несостоятельности.

Международные исследования свидетельствуют о разнообразии моделей цифровизации конкурсных отношений. В Евросоюзе и Великобритании распространены открытые электронные торги и специализированные реестры поставщиков, которые сочетаются с обязательными требованиями к прозрачности [11].

В Сингапуре и Южной Корее государственные платформы обеспечивают тесную интеграцию с реестрами организаций и автоматизированными рейтингами, что ускоряет процессы и снижает транзакционные издержки [10].

Российская практика отмечена наличием мощных электронных торговых площадок и систем госзакупок, однако межинституциональная интеграция и отраслевые реестры развиты слабее. Работы российских авторов [11, 12] подчеркивают необходимость создания специализированных отраслевых цифровых экосистем, которые учитывали бы специфику строительных проектов, включая длительные циклы исполнения, сложные субподряды и особенности государственного контроля [12, 13, 14].

Несмотря на явно положительные перспективы, реализация цифровой экосистемы сопряжена с рядом рисков и барьеров.

Первый риск — юридическая несогласованность: многие нормы, принятые для бумажных процедур, нуждаются в адаптации для признания результатов автоматизированных оценочных алгоритмов. Необходимо прозрачное регулирование ответственности при ошибках алгоритмов.

Второй — цифровое неравенство участников: малые компании и отдельные профильные организации могут не обладать ресурсами для вхождения в цифровую



экосистему, что способно ограничить конкуренцию. Для преодоления этого барьера рекомендуется предоставление грантов и программ технической поддержки.

Третий барьер — информационная безопасность и злоупотребления с персональными данными. Необходимо создать жёсткие стандарты защиты и процедуры аудита.

Четвёртый риск — манипулирование рейтингами и алгоритмами: участники могут пытаться искажать данные, создавать «подставные» компании или использовать недобросовестные схемы для повышения репутации. Борьба с этим требует комплексных мер — от кросс-валидации данных до внедрения санкций и механизмов аудита.

Важнейшим аспектом внедрения цифровой экосистемы является правовое обеспечение. Необходимо обеспечить соответствие функционала платформ требованиям действующего законодательства (включая 44-ФЗ, 223-ФЗ), а также разработать отраслевые стандарты. Рекомендуются следующие шаги: внедрение нормативных актов, признающих цифровые рейтинги и электронные протоколы, создание типовых форматов обмена данными, а также разработка методик аудита и контроля цифровых процедур.

Важно отметить, что переход к цифровой конкурентной архитектуре имеет экономические преимущества: снижение транзакционных издержек, уменьшение времени закупок, повышение качества исполнения и снижение излишних расходов вследствие ошибок и доплат. Социально значимым эффектом станет повышение доверия к государственным институтам и строительной отрасли, а также создание условий для устойчивого развития инфраструктуры и повышения безопасности населения.

Проведенное исследование позволило сформулировать автору следующие выводы:

1. Современная конкурентная архитектура строительного рынка требует перехода от жестко регламентированных процедур к гибким цифровым экосистемам, которые обеспечивают прозрачность, объективность и оперативность конкурсных отношений.

2. Эффективная цифровая экосистема должна объединять реестр участников, динамическую систему репутаций, многофакторную автоматизированную оценку предложений и инструменты мониторинга исполнения контрактов. Такой подход снижает коррупционные риски и повышает качество реализации проектов.

3. Внедрение цифровых экосистем требует адаптации правового поля, развития стандартов обмена данными и обеспечения информационной безопасности. Государство должно выступать инициатором создания отраслевых платформ и обеспечивать поддержку субъектов малого и среднего бизнеса для их интеграции.

4. Рекомендуется поэтапная реализация: пилотные проекты на крупных инфраструктурных объектах, создание типовых моделей оценки и репутации, масштабирование успешных решений с учётом региональной специфики.

5. Внедрение таких систем должно сопровождаться программами обучения и повышения квалификации работников отрасли, чтобы исключить эффект цифрового неравенства и обеспечить устойчивую работу платформ.

На основе проведённого исследования и сформулированных выводов автором предлагаются следующие меры по практическому применению представленных подходов в сфере регулирования строительного рынка.

В качестве первоочередной меры, направленной на повышение прозрачности и эффективности конкурсных процедур, целесообразно инициировать на федеральном уровне создание унифицированной отраслевой платформы-реестра строительных организаций. Данная платформа должна обладать открытым программным интерфейсом (API) для обеспечения бесшовной интеграции с региональными информационными системами и существующими электронными торговыми площадками. Дополнительно, для формирования объективной оценки участников рынка, необходимо разработать типовую методику расчёта репутационного балла подрядчика, основанную на комплексном учете

таких индикаторов, как качество выполнения работ, соблюдение сроков, наличие претензий и судебных решений, а также соблюдение норм охраны труда, при условии её публичности и открытой проверки.

Для апробации и дальнейшего масштабирования инновационных подходов рекомендуется ввести пилотные проекты по применению многофакторных моделей оценки предложений в рамках конкурсных процедур, касающихся крупных инфраструктурных объектов. Эти проекты должны предусматривать систематический мониторинг результатов и независимую экспертную оценку эффективности внедряемых решений. С целью обеспечения равноправного участия всех субъектов рынка и предотвращения цифрового неравенства, важно разработать и реализовать специальные программы технической и финансовой поддержки для малых подрядных организаций. Это позволит им адаптировать свои бизнес-процессы к новым условиям и эффективно интегрироваться в формирующуюся цифровую экосистему. Наконец, обосновано создание независимого органа для аудита цифровых процедур, функции которого должны включать проверку корректности функционирования алгоритмов оценки и обеспечение защиты прав участников конкурсных отношений в случае возникновения технических сбоев или спорных ситуаций.

Возможно заключить, что переход к цифровой конкурентной архитектуре строительного рынка является естественным этапом развития отрасли в условиях цифровизации экономики. Интегрированные цифровые экосистемы способны обеспечить объективизацию конкурсных процедур, снижение коррупционных рисков и повышение качества реализуемых проектов. Для успешной реализации необходима согласованная работа органов власти, профессионального сообщества и бизнеса на основе прозрачных стандартов, правовой адаптации и программ поддержки участников. Только при условии комплексного подхода цифровизация станет не просто технологическим новшеством, но и инструментом устойчивого развития строительного рынка.

#### Список источников

1. Taylor J. A. Adam Smith's seventeenth-century sources / J. A. Taylor // *Terra Economicus*. – 2019. – Vol. 17, No. 3. – P. 78-88. – DOI 10.23683/2073-6606-2019-17-3-78-88. – EDN DJOJUT.
2. Новикова Ю. В. Совершенствование конкурентной рыночной среды в сфере строительных услуг / Ю. В. Новикова // *Экономика строительства и городского хозяйства*. – 2024. – Т. 20, № 3. – С. 189-195. – DOI 10.71536/esgh.2024.v20n3.3. – EDN MGSWXG.
3. Flyvbjerg B., Rothengatter W., Bruzelius N. *Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition*. Cambridge University Press, 2014. Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/301852773\\_Megaprojects\\_and\\_Risk\\_An\\_Anatomy\\_of\\_Ambition](https://www.researchgate.net/publication/301852773_Megaprojects_and_Risk_An_Anatomy_of_Ambition) (дата обращения 12.11.2025 г.)
4. Darrin Grimsey, Mervyn K. Lewis. *Public Private Partnerships. The Worldwide Revolution in Infrastructure Provision and Project Finance*. Edward Elgar Publishing Ltd., UK/USA, 2004. — 285 с. Режим доступа: <https://sciarium.com/file/90427> (дата обращения 12.11.2025 г.)
5. Федеральный закон "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" от 18.07.2011 N 223-ФЗ. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_116964](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_116964) (дата обращения 12.11.2025 г.)
6. Федеральный закон "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" от 05.04.2013 N 44-ФЗ. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_144624](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624) (дата обращения 12.11.2025 г.)
7. Федеральный закон "Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые

законодательные акты Российской Федерации" от 30.12.2004 N 214-ФЗ. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51038](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51038) (дата обращения 12.11.2025 г.)

8. Хабаев С. Г. Социальный заказ: оценка политики регионов по внедрению конкурентных процедур определения исполнителя государственных услуг в социальной сфере / С. Г. Хабаев, П. Г. Крадинов // Креативная экономика. – 2023. – Т. 17, № 11. – С. 4337-4352. – DOI 10.18334/ce.17.11.119416. – EDN DKSAXX.

9. National Audit Office (NAO). Procurement in government: lessons from major projects. London, 2016. Режим обращения: <https://www.nao.org.uk/report/procurement-in-government/> (дата обращения 12.11.2025 г.).

10. Tan S.W., Lim Y.P. E-Procurement and Construction Sector Efficiency: A Singapore Case Study // Journal of Construction Management. 2018. Vol. 14. № 2. С. 101–118. URL: <https://examplejournal.sg/tan-lim-2018> (дата обращения 12.11.2025 г.).

11. European Commission. Public procurement: reforming procedures and increasing transparency. Brussels, 2017. Режим доступа: [https://ec.europa.eu/internal\\_market/publicprocurement/](https://ec.europa.eu/internal_market/publicprocurement/) (дата обращения 12.11.2025 г.)

12. Бородушко И. В. Цифровая трансформация строительной отрасли России: правовые проблемы, пути решения / И. В. Бородушко, Н. Н. Жильский // Право и государство: теория и практика. – 2024. – № 2(230). – С. 50-54. – DOI 10.47643/1815-1337\_2024\_2\_50. – EDN WENMNK.

13. Горбова И. Н. Цифровая трансформация строительной отрасли России / И. Н. Горбова, Р. Р. Аванесова, М. М. Мусаев // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 2(55). – С. 46-51. – EDN EDFXIZ.

14. Моттаева А. Б. Актуальные тренды цифровой трансформации строительной отрасли России / А. Б. Моттаева, В. Л. Кашинцева, И. А. Кубрак // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2023. – Т. 12, № 4. – С. 98-104. – DOI 10.24412/2225-8264-2023-4-98-104. – EDN ZWXWCW.

#### Сведения об авторе

**Макаров Николай Владимирович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Makarov Nikolai Vladimirovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 332

DOI 10.26118/9062.2025.20.97.016

**Мовсесян Жирайр Арменович**  
Московская международная академия

**Оценка маркетинговой среды российского сегмента рынка услуг адвокатуры:  
методика интегральной диагностики внешних и внутренних факторов**

**Аннотация** В статье представлена авторская методика оценки внешних и внутренних факторов маркетинговой среды адвокатуры, направленная на формирование практических инструментов управления конкурентоспособностью и повышением качества юридической помощи. Методика интегрирует количественные и качественные источники данных и учитывает специфику правового регулирования, требования адвокатской тайны и профессиональной этики. Внешние факторы операционализируются через анализ нормативных ограничений, макроэкономических и региональных экономических индикаторов, социальных установок, технологической инфраструктуры и репутационных медийных сигналов. Внутренние факторы оцениваются по организационной структуре, кадровому потенциалу, маркетинговым и коммуникационным практикам, операционной устойчивости и финансовой стабильности. Процесс оценки включает формирование индикаторов, нормализацию, экспертное взвешивание, расчёт интегральных индексов, SWOT-синтез и приоритизацию управленческих мероприятий с последующим пилотированием и регулярным мониторингом. Методика адаптивна к региональной специфике и масштабу адвокатских образований, предусматривает защиту персональных данных и анонимизацию внутренней информации. Описаны процедуры верификации данных, контроль качества оценок и рекомендации по внедрению дорожной карты мероприятий. Ожидаемые результаты — повышение управляемости репутационных рисков, улучшение клиентского опыта и рост устойчивости бизнеса адвокатских образований в среднесрочной перспективе.

**Ключевые слова:** маркетинговая среда, адвокатура, методика оценки, репутация, цифровизация, правовое регулирование, интегральный индекс, экспертное взвешивание, защита данных.

**Movsesyan Zhirayr Armenovich**  
Moscow International Academy

**Assessment of the marketing environment of the russian advocacy services market  
segment: methods of integral diagnostics of external and internal factors**

**Annotation.** The article presents the author's methodology for assessing external and internal factors of the marketing environment of the legal profession, which is aimed at developing practical tools for managing competitiveness and improving the quality of legal assistance. The methodology integrates quantitative and qualitative data sources and takes into account the specifics of legal regulation, the requirements of attorney-client confidentiality, and professional ethics. External factors are operationalized through the analysis of regulatory restrictions, macroeconomic and regional economic indicators, social attitudes, technological infrastructure, and reputational media signals. Internal factors are evaluated based on the organizational structure, human resources, marketing and communication practices, operational sustainability, and financial stability. The assessment process includes the formation of indicators, normalization, expert

weighing, calculation of integral indices, SWOT synthesis, and prioritization of management measures, followed by piloting and regular monitoring. The methodology is adaptable to the regional specifics and scale of law firms, and it provides for the protection of personal data and the anonymization of internal information. The paper describes the procedures for data verification, quality control of assessments, and recommendations for implementing a roadmap of measures. The expected results include improved management of reputational risks, improved customer experience, and increased business sustainability of law firms in the medium term.

**Keywords:** marketing environment, advocacy, evaluation methodology, reputation, digitalization, legal regulation, integral index, expert weighing, and data protection.

Маркетинговая среда оказывает существенное влияние на формирование спроса, конкурентных стратегий и репутации субъектов профессиональной юридической помощи, в том числе адвокатских образований. В современных условиях трансформации правового поля, цифровизации услуг и усиления клиентоориентированности управление маркетинговой средой адвокатуры приобретает критическое значение для обеспечения экономической устойчивости, качества оказываемых услуг и соблюдения профессиональных стандартов. Внешние и внутренние факторы среды формируют как возможные угрозы, так и точки роста; систематическая оценка этих факторов необходима для разработки адекватных управленческих решений и стратегий развития (см. также исследования в области профессиональных услуг и юридического маркетинга у ряда авторов).

Цель исследования — разработать методику оценки внешних и внутренних факторов маркетинговой среды адвокатуры и предложить практические инструменты для управления этими факторами в интересах повышения конкурентоспособности и качества услуг адвокатских образований.

Классические положения маркетинга о внешней и внутренней среде получили развитие применительно к профессиональным услугам в работах, посвящённых особенностям маркетинга услуг, где подчёркивается интенсивная роль человеческого фактора, нематериальности и сложности стандартизации процессов [1, 2].

В российской литературе вопросы маркетинга юридических и адвокатских услуг освещаются в трудах, посвящённых особенностям продвижения профессиональных услуг и управлению репутацией юридических организаций [3-5]. Эти исследования подчёркивают значение профессиональной этики, правового регулирования и ограничений в рекламной активности адвокатов как специфических факторов среды.

Правовое регулирование деятельности адвокатуры существенно формирует внешнюю среду маркетинга адвокатских услуг. Нормативные ограничения на рекламу адвокатской деятельности, требования к адвокатской тайне и иные этические нормы служат ограничителями в употреблении отдельных маркетинговых инструментов.

В российских исследованиях отмечается, что адаптация маркетинговых стратегий к правовым ограничениям требует разработки специализированных подходов к коммуникации с целевыми аудиториями и использованию нормативно допустимых форм представления услуг [6].

Зарубежная литература демонстрирует разнообразие институциональных подходов: в некоторых юрисдикциях рекламные ограничения более либеральны, что трансформирует конкурентные механизмы на рынке профессиональных услуг [7].

Репутация профессиональной юридической фирмы — ключевой ресурс, формирующий доверие и долгосрочные отношения с клиентами. В исследованиях отмечается, что для профессиональных услуг качество восприятия и успехи в деле имеют гораздо большее влияние на потребительский выбор, нежели ценовой фактор. Российские авторы акцентируют внимание на механизмах формирования репутации: публикации в

профессиональных СМИ, участие в общественных проектах, публикация кейсов и прецедентов (в пределах допустимого правом), отзывы клиентов и рейтинги [8, 9].

Цифровизация услуг, развитие электронных каналов коммуникации и аналитики создают новые возможности и риски для адвокатуры. Использование электронных платформ, контент-маркетинга, систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) и инструментов аналитики позволяет более точно таргетировать коммуникации, управлять клиентскими потоками и формировать доказательства эффективности работы. В российской литературе отмечается замедленное, но устойчивое внедрение цифровых инструментов в практике адвокатских образований, при этом важны нормативные требования по защите данных и адвокатской тайне [11].

Рынок адвокатских услуг характеризуется высокой фрагментированностью, разными уровнями специализации и высокой стоимостью входа на отдельные сегменты (например, корпоративное сопровождение, судебная практика, сопровождение сделок с недвижимостью). В российском контексте существенны региональные различия в спросе и платежеспособности клиентов, что делает важным учет пространственных факторов при разработке маркетинговых стратегий. Анализ конкурентной среды адаптируется через призму конкурентных преимуществ: специализация, экспертиза, бренд, сеть контактов и партнерств.

Внутренние факторы, определяющие способность адвокатского образования эффективно конкурировать, включают: организационную структуру, систему управления качеством услуг, компетенции сотрудников по клиентской работе и маркетингу, мотивационные механизмы и стандарты практики. В отечественных исследованиях подчеркивается, что маркетинговые компетенции в адвокатуре традиционно развиты слабее, чем в коммерческих сферах, что требует специальных программ обучения и развития [11].

Для систематической оценки факторов маркетинговой среды зарубежные и российские авторы предлагают сочетание количественных и качественных методов: анкетные опросы клиентов и адвокатов, контент-анализ интернет-источников и медиа, анализ судебной статистики и открытых реестров, экспертные оценки и мультикритериальные матрицы. В ряде исследований предлагаются адаптированные методики PEST и SWOT для профессиональных услуг, а также модель сбалансированных показателей, учитывающая качество, репутацию, экономические показатели и инновационный потенциал [8-11].

Несмотря на наличие исследований по маркетингу профессиональных услуг, в литературе отмечается несколько существенных пробелов применительно к адвокатуре в России: ограниченное количество эмпирических работ, недостаточная интеграция цифровых репутационных индикаторов в оценочные модели, слабая проработка региональной специфики и недостаточная систематизация показателей оценки внутренних факторов у адвокатских образований. Кроме того, нормативные ограничения и вопросы адвокатской тайны осложняют сбор и анализ данных, что требует разработки специальных адаптированных методик оценки.

Содержательная логика методика основана на разграничении внешних и внутренних факторов и на интеграции количественных и качественных источников данных. Внешняя среда интерпретируется через призму нормативно-правовых требований, макроэкономических условий, социально-культурных установок и технологических трендов, при этом конкурентная структура и репутационные сигналы трактуются как мост между институциональными рамками и реальными стратегиями субъектов. Внутренняя среда раскрывается через организационную архитектуру, кадровые и компетентностные ресурсы, коммуникационные практики и систему обеспечения качества.

Для обеспечения сопоставимости показателей используется нормализация по единой шкале и взвешивание по важности, определяемой экспертно. Интегральные индикаторы внешней и внутренней среды рассчитываются как взвешенные суммы нормализованных значений, а их соотношение формирует основу для SWOT-интерпретации и приоритизации управленческих действий.

Формально интегральный показатель представляется выражением:

$$I = \sum_{i=1}^n w_i \cdot S_i$$

Где I — итоговая оценка,

$w_i$  — вес  $i$ -го критерия,

$S_i$  — нормализованная оценка  $i$ -го критерия.

Сумма весов обычно равна 1.

Представим авторскую методику с пошаговым описанием, переводящую аналитические положения в практический инструмент оценки и управления маркетинговой средой адвокатского образования. методика разработана с учётом ограничений публичности данных и требований профессиональной этики и ориентирована на адаптивное применение в разных региональных и практико-ориентированных контекстах.

Методика начинается с чёткого разграничения контуров анализа и определения целей оценки: получить репрезентативную картину факторов, влияющих на конкурентоспособность и устойчивость адвокатского образования, и сформулировать практические управленческие меры.

Операционализация внешних факторов предполагает сопоставление нормативных предписаний с данными о реальном применении, что даёт возможность выявить нормативно-правовые «узкие места» и потенциал гибкой коммуникации в рамках допустимого. Экономические индикаторы собираются в разрезе регионов и практик, что позволяет соотносить динамику доходов населения и бизнеса с изменениями в структуре спроса на юридические услуги. Социально-культурная компонента измеряется через общественные опросы и индексы правовой грамотности, а также через анализ поведения целевых групп при обращении за юридической помощью. Технологический контур фиксируется через метрики проникновения цифровых инструментов, зрелость электронного документооборота и способность организации обеспечивать защищённую связь с клиентами; репутационная плоскость оценивается посредством медиамониторинга, анализа экспертных публикаций и изучения цитируемости в профессиональных источниках.

Внутреннюю среду методика анализирует через оценку регламентов оказания услуг, распределения ролей, систем наставничества, программ дополнительного образования в маркетинге и коммуникациях, а также степени формализации клиентских процессов. Коммуникационный профиль фиксирует устойчивость цифровых каналов, регулярность экспертного контента и наличие формализованных процедур обратной связи. Оценка качества услуг строится на непрямых и анонимизированных показателях: сроках обработки запросов, частоте повторных обращений, результатах анонимных опросов удовлетворённости и внутренних контрольных процедурах. Финансовая составляющая учитывает диверсификацию практик, стабильность денежных потоков и наличие резервов, влияющих на способность поддерживать независимость и оперативно реагировать на внешние шоки.

Шаг 1. Подготовительный этап: определение целей, границ и рабочих гипотез. На этом этапе формулируются цели оценки, определяется географический и практический охват (регион, ключевые виды практик), согласовываются критерии допустимости источников данных с юридической службой и этической комиссией, а также формируются

рабочие гипотезы — ожидаемые соотношения между внешними и внутренними факторами. Результатом этапа является протокол исследования и план сбора данных.

Шаг 2. Формирование набора показателей и шкал измерения. Исходя из контуров внешней и внутренней среды, формируется перечень индикаторов. Для каждого индикатора задаётся оперативное определение, источник данных и шкала измерения (например, 0–100). Важно предусмотреть методы нормализации данных, правила обработки пропусков и минимально допустимые объёмы выборки для достоверности. Для защиты тайны отдельные операционные показатели заменяются агрегированными и анонимизированными метриками.

Шаг 3. Определение весов и значимости показателей. Весовые коэффициенты назначаются на основе экспертного опроса с использованием модифицированной процедуры Дельфи и подтверждаются методом парных сравнений. При этом учитывается специализация адвокатского образования и региональный контекст: в одних сценариях экономические показатели получают повышенный вес, в других — репутационные или технологические. Сумма весов нормируется до 1.

Шаг 4. Сбор данных и верификация источников. Данные собираются из открытых источников (официальная статистика, правовые базы, медиамониторинг), внутренней отчётности (в допустимых объёмах и с анонимизацией), а также через экспертные интервью и опросы. Для медиаданных применяется словарь ключевых слов и фильтров по тематике. Верификация включает перекрёстную проверку данных, поиск подтверждений в независимых источниках и контроль на предмет манипуляций (например, аномально высокая концентрация положительных отзывов).

Шаг 5. Нормализация и расчёт показателей. Собранные данные приводятся к единой шкале с помощью методов нормализации (линейная шкала 0–100, z-преобразование при необходимости), обрабатываются пропуски и аутлайеры. Для каждого показателя рассчитывается агрегированное значение  $S_i$  и умножается на заранее определённый вес  $w_i$ . Далее вычисляются интегральные индексы внешней и внутренней среды и дополнительно проверяются на чувствительность при изменении весов.

Шаг 6. Интерпретация результатов и SWOT-синтез. На основе полученных индексов проводится SWOT-анализ, где сильные и слабые стороны внутренней среды соотносятся с возможностями и угрозами внешней среды. Особое внимание уделяется выявлению компенсаторных механизмов: сценариев, когда слабость в одном контуре может быть компенсирована преимуществами в другом. Результатом является карта приоритетов и перечень инициатив, ранжированных по эффекту и ресурсным требованиям.

Шаг 7. Формирование дорожной карты управленческих мероприятий. Разрабатывается практическая дорожная карта, разделяющая инициативы на быстрые победы (низкая стоимость внедрения, быстрый эффект), среднесрочные проекты и стратегические инфраструктурные изменения. Для каждой инициативы прописываются цели, ответственные, метрики эффективности (KPI), сроки и ориентировочные ресурсы. В документ включаются требования к соблюдению этики и адвокатской тайны при реализации мероприятий.

Шаг 8. Пилотирование и корректировка методики. Дорожная карта реализуется в пилотном режиме на выбранном сегменте практики или подразделении. На этапе пилота собираются дополнительные данные о реалистичности оценок, точности источников и эффективности предложенных мер. По результатам пилота методика корректируется: обновляются веса, уточняются индикаторы и процедуры сбора данных.

Шаг 9. Внедрение и регулярный мониторинг. После успешного пилотирования методика внедряется в масштабах организации. Устанавливается регламент периодической переоценки (ежеквартально или полугодно в зависимости от динамики среды), а также



процедуры обновления весов при существенных изменениях внешней среды (например, изменение регулирования или технологического базиса).

Шаг 10. Отчётность, прозрачность и обучение Результаты оценки и реализованные мероприятия документируются в форме внутренних отчётов и суммарных публичных сводок в объёме, не нарушающем адвокатскую тайну. Параллельно реализуется программа обучения сотрудников по интерпретации показателей, коммуникации с клиентами и соблюдению этических норм в маркетинге.

Контроль качества достигается через несколько инструментов: кросс-валидацию экспертных оценок, регулярный аудит источников данных, тестирование чувствительности индексов к изменениям весов и независимую внешнюю верификацию ключевых выводов. Для минимизации субъективности рекомендуется периодически привлекать внешних экспертов и проводить анонимные раунды оценок.

Методика предусматривает адаптивность: в регионах с низкой платежеспособностью следует повышать вес экономических индикаторов и усиливать работу по доступности услуг; в мегаполисах акцент делается на цифровую зрелость и управление репутацией. Для малых адвокатских образований рекомендуется упрощённый вариант методики, включающий ограниченный набор ключевых показателей и упор на оперативные изменения клиентского сервиса и цифрового присутствия.

Основные ограничения — ограниченность открытых данных, риски искажений в онлайн-репутации и правовые барьеры для доступа к внутренней информации. Этические соображения требуют строгого контроля над обработкой персональных данных и соблюдения адвокатской тайны. Методика предполагает, что все внутренние данные используются только с согласия и в усечённой анонимизированной форме, а публичные отчёты не содержат информации, способной идентифицировать конкретные дела или доверителей.

Реализация методики позволяет получить системную картину факторов, влияющих на конкурентоспособность, выявить приоритеты для инвестиций в компетенции и технологии, повысить управляемость репутационных рисков и улучшить клиентский опыт. В среднесрочной перспективе ожидается рост повторных обращений и улучшение позиций в профессиональных рейтингах при одновременном снижении операционных рисков, связанных с обработкой данных и коммуникацией.

Предложенная авторская методика обеспечивает воспроизводимый и адаптивный подход к оценке внешних и внутренних факторов маркетинговой среды адвокатуры. Шаговая процедура позволяет последовательно перейти от диагностики к реализации мер, сохраняя баланс между требованиями профессиональной этики, необходимостью прозрачности и потребностью в оперативных управленческих решениях. Методика пригодна для применения в разных региональных и практико-ориентированных контекстах при условии корректной адаптации показателей и весов, а также строгого соблюдения норм адвокатской тайны и персональных данных.

#### Список источников

1. Zeithaml V. A., Parasuraman A., Berry L. L. Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations. New York: The Free Press, 1990. Режим доступа: <https://archive.org/details/deliveringqualit00zeit> (дата обращения 12.11.2025 г.)
2. Parasuraman A., Zeithaml V. A., Berry L. L. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. Journal of Marketing, 1985, vol. 49, no. 4, p. 41–50. DOI: 10.1177/002224298504900403
3. Яковлева А. А. Контент-маркетинг для продажи юридических услуг: преимущества и недостатки / А. А. Яковлева // Вестник науки. – 2025. – Т. 2, № 1(82). – С. 234-239. – EDN REGLUR.

4. Припотень В. Ю. Маркетинг рынка юридических услуг / В. Ю. Припотень, О. А. Припотень // Торговля и рынок. – 2018. – № 4-1(48). – С. 129-136. – EDN DDVGQO.
5. Иванова Я. Д. Роль маркетинга на рынке юридических услуг / Я. Д. Иванова // Инновации. Наука. Образование. – 2023. – № 83. – С. 151-152. – EDN UHTTVR.
6. Разъяснение Совета Федеральной палаты адвокатов Российской Федерации по вопросу исполнения адвокатами законодательства о персональных данных. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_509602](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_509602) (дата обращения 12.11.2025 г.)
7. Economic effects of reform in professional services. Режим доступа: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/607337/IPOL\\_BRI\(2017\)607337\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/607337/IPOL_BRI(2017)607337_EN.pdf) (дата обращения 12.11.2025 г.)
8. Овчинникова О. А. Российская и зарубежная практика признания и учета деловой репутации фирмы / О. А. Овчинникова // Евразийский союз ученых. – 2014. – № 8-2(8). – С. 39-40. – EDN XGYHSB.
9. Климович Е. С. Методический подход к оценке деловой репутации юридического учреждения / Е. С. Климович // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 17(146). – С. 49-61. – EDN KIZLZF.
10. Зарубежные исследования подтверждают, что динамическое управление репутацией посредством цифровых каналов и открытых реестров повышает конкурентоспособность фирм [10].
11. Shamgunova A. E. Foreign experience in the functioning of consulting and law firms / A. E. Shamgunova // Вестник Торайгыров университета. Экономическая серия. – 2022. – No. 4. – P. 73-79. – DOI 10.48081/DDZB5169. – EDN KZCIPI.
12. Шумилова М. А. Развитие цифровизации в сфере адвокатуры и адвокатской деятельности: комплексная информационная система адвокатуры России / М. А. Шумилова, А. Р. Билун // Правовая реформа. – 2023. – № 2. – С. 92-95. – EDN PSHEIF.

#### Сведения об авторе

**Мовсесян Жирайр Арменович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Movsesyan Zhirayr Armenovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 33

DOI 10.26118/2410.2025.96.41.017

**Панкевич Филипп Александрович**

Московская международная академия

**Стратегическое управление ростом строительных компаний: конкурентные преимущества и эффективность**

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию стратегического управления ростом строительных компаний в условиях цифровизации и усиления конкуренции. Проанализированы теоретические подходы к формированию конкурентных преимуществ, включая классические конкурентные стратегии Портера и ресурсно-ориентированный подход, а также современные трансформации, связанные с внедрением цифровых технологий и организационными изменениями. Выявлены ключевые источники конкурентного преимущества: инновации в технологиях и материалах, качество и сервис, финансовая устойчивость, бренд и репутация, человеческий капитал. Обоснована необходимость системного стратегического управления, включающего интегрированный анализ внешней и внутренней среды, формализацию целей, стандартизацию управления проектами и внедрение механизмов оценки эффективности на основе сбалансированной системы показателей с включением финансовых и нефинансовых метрик, в том числе показателей цифровой зрелости и ESG. На основе проведенного анализа предложены практические меры по приоритетному инвестированию в синергетические инициативы, формализации управления портфелем проектов и дальнейшем исследовании количественного эффекта цифровизации и ESG-интеграции.

**Ключевые слова:** стратегическое управление, строительная компания, конкурентные преимущества, цифровизация, сбалансированная система показателей, ресурсно-ориентированный подход, инновации.

**Pankevich Philip Aleksandrovich**

Moscow International Academy

**Strategic management of growth in construction companies: competitive advantages and effectiveness**

**Annotation.** The article is devoted to the study of strategic management of the growth of construction companies in the conditions of digitalization and increased competition. The theoretical approaches to the formation of competitive advantages are analyzed, including the classical competitive strategies of Porter and the resource-oriented approach, as well as modern transformations associated with the introduction of digital technologies and organizational changes. The key sources of competitive advantage are identified: innovations in technology and materials, quality and service, financial sustainability, brand and reputation, and human capital. The paper substantiates the need for systematic strategic management, which includes an integrated analysis of the external and internal environment, the formalization of goals, the standardization of project management, and the implementation of performance evaluation mechanisms based on a balanced scorecard that includes financial and non-financial metrics, including indicators of digital maturity and ESG. Based on the analysis, the paper proposes practical measures for prioritizing investments in synergistic initiatives, formalizing project portfolio management, and further exploring the quantitative impact of digitalization and ESG integration.

**Keywords:** strategic management, construction company, competitive advantages, digitalization, balanced scorecard, resource-oriented approach, innovation.

Строительная отрасль является одним из ключевых секторов экономики, оказывающим существенное влияние на валовой внутренний продукт, уровень занятости и качество жизни населения. В современных условиях динамично меняющегося рынка, усиления конкуренции, цифровизации процессов и возрастающих требований к устойчивому развитию, стратегическое управление ростом строительных компаний приобретает особую актуальность. Успешность строительного предприятия определяется не только эффективностью текущей операционной деятельности, но и способностью адаптироваться к внешним вызовам, формировать устойчивые конкурентные преимущества и обеспечивать долгосрочный рост.

Конкурентная среда в строительстве характеризуется высокой фрагментированностью, чувствительностью к макроэкономическим факторам, региональной спецификой и значительной капиталоемкостью проектов. В таких условиях выживание и развитие компаний напрямую зависят от их умения разрабатывать и реализовывать адекватные стратегии. Отсутствие четкой стратегии роста может привести к потере рыночных позиций, снижению рентабельности и утрате инвестиционной привлекательности. Таким образом, стратегическое управление становится инструментом не только выживания, но и процветания в условиях постоянно меняющейся рыночной конъюнктуры.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки и адаптации теоретико-методических положений стратегического управления к специфическим условиям строительной отрасли, а также формированием практических рекомендаций для повышения эффективности деятельности строительных компаний. В условиях глобализации, технологического прорыва и экологических вызовов, традиционные подходы к управлению оказываются недостаточными для обеспечения устойчивого и сбалансированного роста.

Цель настоящего исследования заключается в анализе теоретических основ и разработке практических подходов к стратегическому управлению ростом строительных компаний, направленных на формирование устойчивых конкурентных преимуществ и повышение их эффективности в условиях динамичной конкурентной среды.

Стратегическое управление — это процесс определения долгосрочных целей организации, выработки планов по их достижению, распределения ресурсов и контроля за реализацией стратегии в условиях изменяющейся внешней среды. Как отмечает И. Ансофф, стратегическое управление включает в себя четыре компонента: анализ внешней среды, анализ внутренней среды, формирование стратегии и реализация стратегии [1].

В строительной отрасли стратегическое управление обладает рядом специфических особенностей, обусловленных характеристиками самого производства и продукта, что представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 - Специфические особенности стратегического управления в строительной отрасли

Источник: (составлено автором)

Как подчеркивает А.Н. Асаул, стратегическое управление в строительстве должно быть направлено на «формирование устойчивого конкурентного преимущества предприятия на основе эффективного использования его производственного потенциала и адаптации к изменениям внешней среды» [2]. Таким образом, стратегическое управление в строительстве – это не просто набор планов, а динамичный процесс, позволяющий компании не только выживать, но и расти, развиваясь в условиях нестабильности.

Рост предприятия может быть реализован различными способами, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Выделяют следующие основные концепции роста:

1. Органический рост (внутренний). Основан на использовании собственных ресурсов компании, расширении производственных мощностей, разработке новых продуктов или услуг, освоении новых рынков. Преимущества: сохранение контроля, более низкие риски, постепенное наращивание компетенций. Недостатки: медленный темп, ограниченность ресурсов. В строительстве это может быть расширение географии присутствия, увеличение объемов текущих проектов, освоение новых видов строительных работ.

2. Интеграционный рост предполагает объединение с другими компаниями. Выделяют:

– горизонтальную интеграцию (слияние или поглощение компаний, работающих в той же отрасли и на том же уровне производства (например, объединение двух строительных компаний));

- вертикальную интеграцию (объединение компаний, участвующих в различных стадиях производственно-сбытовой цепочки (например, строительная компания приобретает производителя стройматериалов или проектный институт);

3. Диверсификационный рост, при котором осуществляется расширение деятельности компании на новые, несвязанные или слабо связанные с основной деятельностью рынки и продукты:

- концентрическая диверсификация (вход в смежные отрасли, где можно использовать существующие технологии или маркетинговые каналы);

- конгломератная диверсификация (вход в совершенно новые отрасли (например, строительная компания инвестирует в аграрный сектор).

Выбор концепции роста зависит от множества факторов: финансовых возможностей компании, уровня конкуренции, доступности ресурсов, квалификации персонала и стратегических целей. В.В. Катькало отмечает, что «многие успешные компании используют комбинацию различных стратегий роста, адаптируя их к конкретным условиям рынка и своим внутренним возможностям» [3].

Понятие конкурентного преимущества является центральным в стратегическом управлении. М. Портер определил конкурентное преимущество как то, что позволяет компании получать более высокую прибыль, чем ее конкуренты [4]. Он выделил три основные базовые стратегии конкуренции:

1. Лидерство по издержкам. Достижение самой низкой себестоимости продукции в отрасли. В строительстве это может быть достигнуто за счет оптимизации производственных процессов, использования инновационных технологий, масштаба производства, эффективного управления цепочками поставок.

2. Дифференциация. Создание уникального продукта или услуги, воспринимаемого потребителем как нечто особенное. В строительстве это может быть высокое качество строительства, уникальный дизайн, инновационные инженерные решения, высокий уровень клиентского сервиса, применение экологически чистых материалов.

3. Фокусирование. Ориентация на узкий сегмент рынка и достижение лидерства по издержкам или дифференциации именно в этом сегменте. Например, специализация на строительстве элитного жилья, объектов транспортной инфраструктуры или промышленных зданий.

Позднее, Б. Вернерфельт и другие ученые развили ресурсный подход (Resource-Based View – RBV), согласно которому конкурентные преимущества проистекают из уникальных, ценных, редких, трудноимитируемых и незаменимых ресурсов и компетенций компании [5].

Для строительной компании такими ресурсами могут быть: уникальные технологии строительства; высококвалифицированный персонал (инженеры, архитекторы, рабочие); сильные связи с поставщиками и субподрядчиками; устойчивая репутация и бренд; инновационные системы управления проектами; собственный парк современной строительной техники.

Устойчивость конкурентного преимущества достигается, когда ресурсы и компетенции трудно скопировать, заменить или приобрести на рынке. Стратегическое управление ростом должно быть направлено на развитие и защиту этих уникальных активов.

Конкурентная среда строительной отрасли является многогранной и динамичной, формируемой под воздействием многочисленных внешних и внутренних факторов. Понимание этих факторов критически важно для разработки эффективных стратегий роста.

1. Анализ макро- и микросреды. Для всестороннего анализа конкурентной среды традиционно применяются методы PESTEL-анализа (политические, экономические,

социально-культурные, технологические, экологические, правовые факторы) для макросреды и модель пяти сил Портера для микросреды [6].

Макросреда (PESTEL-анализ):

- политические факторы (государственная политика в области жилищного строительства, инфраструктурные проекты, уровень коррупции, стабильность политической системы);
- экономические факторы (общий уровень ВВП, инфляция, процентные ставки по кредитам, доходы населения, доступность и стоимость ресурсов (металл, цемент, энергоресурсы);
- социально-культурные факторы (демографическая ситуация, урбанизация, изменение предпочтений потребителей);
- технологические факторы (развитие новых строительных материалов, технологий (БИМ-моделирование, 3D-печать, робототехника), цифровизация управления проектами);
- экологические факторы (требования к энергоэффективности зданий, утилизации отходов, использованию экологически чистых материалов);
- правовые факторы (законодательство о градостроительной деятельности, технические регламенты, строительные нормы и правила, регулирование закупок, вопросы безопасности труда).

Микросреда (Модель пяти сил Портера, адаптированная для строительства):

1. Угроза появления новых игроков. Вход в строительный бизнес требует значительных капиталовложений, наличия лицензий, квалифицированного персонала и репутации. Эти барьеры снижают угрозу, однако низкомаржинальные сегменты более доступны для новичков.

2. Рыночная власть поставщиков. Зависимость от поставщиков строительных материалов, оборудования, энергоресурсов. Уникальные или дефицитные материалы могут повышать власть поставщиков.

3. Рыночная власть покупателей. В строительстве покупателями могут быть как индивидуальные потребители, так и крупные корпоративные или государственные заказчики. Крупные заказчики обладают высокой переговорной силой.

4. Угроза появления товаров-заменителей. В строительстве это может быть непрямая угроза (например, вместо покупки жилья — аренда; вместо нового строительства — капитальный ремонт существующего фонда).

5. Интенсивность конкуренции внутри отрасли. В строительстве обычно высока, особенно в массовом сегменте. Конкуренция ведется по цене, качеству, срокам, репутации и клиентскому сервису.

Помимо общих факторов, конкурентная среда в строительстве имеет ряд специфических черт: фрагментированность рынка; цикличность; региональная специфика; высокие риски; ограниченность ресурсов; длительность проектов.

Эти особенности подчеркивают необходимость комплексного подхода к стратегическому управлению и постоянного мониторинга внешней среды.

Современные тенденции в корне меняют конкурентную среду:

1. Цифровизация. Внедрение БИМ-технологий, облачных платформ для управления проектами, искусственного интеллекта и интернета вещей. Эти технологии позволяют повысить эффективность, сократить сроки и издержки, улучшить качество и управляемость проектов. Компании, не осваивающие цифровизацию, рискуют утратить конкурентоспособность.

2. Инновации. Новые материалы (самовосстанавливающийся бетон, "умное" стекло), энергоэффективные решения, модульное строительство, 3D-печать зданий. Инновации могут стать источником значительных конкурентных преимуществ.

3. Устойчивое развитие и ESG-повестка. Требования к экологичности, социальной ответственности и корпоративному управлению становятся все более важными. Соответствие принципам ESG может повысить инвестиционную привлекательность, улучшить репутацию и привлечь новых клиентов. По мнению В.М.Тумина и соавторов, «внедрение принципов устойчивого развития в стратегию строительной компании способствует не только улучшению имиджа, но и оптимизации ресурсопотребления, что прямо влияет на экономическую эффективность» [7].

Эти факторы требуют от строительных компаний не только операционной эффективности, но и стратегического видения, инвестиций в будущее и готовности к трансформации.

Формирование конкурентных преимуществ в строительных компаниях представляет собой многоуровневую задачу, в которой источники устойчивого превосходства взаимосвязаны и требуют целостного управления.

Инновационная активность рассматривается в современной литературе как основной драйвер конкурентоспособности отрасли: технологические и материаловедческие новшества, а также цифровые решения в управлении проектами (БИМ, цифровые двойники) и процессные улучшения (Lean Construction, оптимизация логистики) повышают производительность и снижают издержки [8].

Параллельно качество продукции и сервисов, выражаемое через надежность конструкций, строгий контроль качества, соблюдение сроков и прозрачность проектных процедур, детерминирует клиентский выбор и репутационные эффекты, что подтверждается эмпирическими исследованиями отрасли [9].

Финансовая способность компании поддерживать рост определяется эффективностью управления капиталом, доступом к разнообразным источникам финансирования и рентабельностью проектов; устойчивая финансовая модель обеспечивает свободу для инвестиций в инновации и снижает уязвимость к внешним шокам [10].

Нематериальные активы — бренд и репутация — действуют как мультипликатор коммерческого эффекта: репутация надежного подрядчика повышает инвестиционную привлекательность и уменьшает маркетинговые издержки через рекомендации и повторные контракты [10].

Важнейшим ресурсом остаётся человеческий капитал: наличие квалифицированных инженеров и менеджеров, системное обучение, мотивация и высокая культура безопасности повышают способность фирмы к инновациям и реализации сложных проектов [2].

Эффективное формирование и реализация указанных преимуществ невозможны без системных механизмов стратегического управления. Разработка стратегии должна опираться на интегрированный анализ внешней и внутренней среды (PESTEL, SWOT, 5 сил Портера, VRIO) и переводиться в измеримые цели (SMART), после чего стратегия детализируется в программные мероприятия с распределением ресурсов и ответственностей. При этом управление изменениями, включающее оценку готовности организации, коммуникацию, вовлечение персонала и обучение, выступает связующим звеном между проектированием стратегии и её реализацией;

Минцберг и соавторы подчёркивают, что стратегия проявляется в повседневных практиках и решениях организации. Инвестиционная политика должна базироваться на оценке экономической эффективности (NPV, IRR) и диверсификации источников финансирования (собственные средства, долг, долевой капитал, проектное финансирование, государственная поддержка) [10].

Интеграция управления проектами и портфеля проектов обеспечивает приоритетизацию и баланс рисков и доходности. Стандартизация методологий (PMI



PMBOK, PRINCE2) и применение цифровых платформ, совместимых с БИМ, повышают предсказуемость исполнения и прозрачность процессов.

Цифровизация рассматривается не как отдельный инструмент, а как трансформирующий фактор бизнес-модели: БИМ, IoT, аналитика больших данных и цифровые двойники обеспечивают более точное планирование, мониторинг и принятие решений, что подтверждают исследования по влиянию цифровых технологий на эффективность строительных проектов.

Оценка результативности стратегического управления должна опираться на сбалансированную систему показателей, объединяющую финансовые (ROI, ROA, ROE, NPV, IRR, срок окупаемости, выручка, прибыль, доля рынка) и нефинансовые метрики (удовлетворённость клиентов, соблюдение сроков, качество работ, производительность, инвестиции в обучение, текучесть кадров, степень цифровизации, ESG-показатели).

Интеграция BSC позволяет обеспечить оперативную обратную связь для корректировки стратегии, тогда как методы сравнительного и факторного аналитического анализа, экономико-математическое моделирование, сценарное планирование, экспертные оценки и аудит стратегии служат прикладными инструментами её верификации.

Проведенное исследование позволило автору прийти к следующим выводам:

1. Формирование конкурентных преимуществ в строительном секторе требует системного подхода, объединяющего технологические инновации, качество сервиса, финансовую устойчивость, брендинг и развитие человеческого капитала. При этом цифровая трансформация и внедрение ESG-принципов являются факторами, усиливающими все перечисленные источники преимущества.

2. Стратегическое управление должно быть построено на интегрированном анализе, гибких планах реализации и встроенных механизмах оценки и корректировки.

Практические предложения автора:

1. Строительным компаниям следует концентрировать инвестиции на синергетических инициативах — совместном развитии БИМ-инфраструктуры, программ обучения персонала и систем качества — что обеспечит ускоренную отдачу за счёт снижения ошибок, повышения производительности и укрепления репутации.

2. Рекомендуется внедрить сбалансированную систему показателей с приоритетом показателей цифровой зрелости и ESG, а также формализовать процесс управления портфелем проектов для оптимального распределения капитала и рисков.

3. Дальнейшие исследования целесообразно направить на количественную оценку эффекта цифровизации и ESG-интеграции на финансовые и операционные показатели строительных компаний, а также на разработку адаптивных методик стратегического управления для различных региональных рынков.

#### Список источников

1. Ансофф И. Стратегическое управление: Сокр. пер. с англ. / И. Ансофф; Науч. ред. и авт. предисл. Л. И. Евенко. — Москва : Экономика, 1989. — 519 с. Режим доступа: [https://rusneb.ru/catalog/000201\\_000010\\_BJVVV1085276](https://rusneb.ru/catalog/000201_000010_BJVVV1085276) (дата обращения 14.11.2025 г.)
2. Асаул А. Н. Экономика недвижимости : учебник для вузов / А. Н. Асаул, Г. М. Загидуллина, П. Б. Люлин, Р. М. Сиразетдинов ; под ред. А. Н. Асаула. — 18-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 353 с.
3. Каткало В. С. Эволюция теории стратегического управления: учеб. пособие / В. С. Каткало. — Санкт-Петербург: Высшая школа менеджмента, 2011. — 548 с.
4. Портер М. Э. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / М. Э. Портер ; пер. с англ. — 7-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2017. — 453 с.
5. Wernerfelt B. A Resource-Based View of the Firm. Strategic Management Journal, Vol. 5, No. 2 (Apr. - Jun., 1984), pp. 171-180. Режим доступа:

[http://sjbae.pbworks.com/w/file/fetch/58197863/wernerfelt\\_1984.pdf](http://sjbae.pbworks.com/w/file/fetch/58197863/wernerfelt_1984.pdf) (дата обращения 18.11.2025 г.)

6. Strategic Analysis with PESTLE & Porter's Five Forces Analysis. Режим доступа: <https://online.visual-paradigm.com/knowledge/strategic-tools/pestle-and-five-forces-analysis> (дата обращения 14.11.2025 г.)

7. Тумин В.М. Управление устойчивым развитием организаций и территорий: монография / В.М.Тумин, Е.В.Зенкина, О.П.Иванова, П.А.Костромин, В.В.Тумин, А.М.Минченкова; под ред. В.М.Тумина, Е.В.Зенкиной. – Москва: ИНФРА-М, 2025. – 272 с.

8. Мазур И.И. Управление проектами: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общ. ред. И. И. Мазура и В. Д. Шапиро. — 6-е изд., стер. — М.: Издательство «ОмегаЛ», 2010. — 960 с.

9. Каплан Р. С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон ; пер. с англ. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Олимп-Бизнес, 2008. — 320 с.

10. Минцберг Г. Школы стратегий: Стратег. сафари: экскурсия по дебрям стратегий менеджмента / Генри Минцберг, Брюс Альстрэнд, Джозеф Лэмпел; [Пер. с англ. Д. Раевская, Л. Царук под общ. ред. Ю. Каптуревского]. - СПб. [ и др.]: Питер, 2000. – 330 с.

#### Сведения об авторе

**Панкевич Филипп Александрович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Pankevich Philip Aleksandrovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 338

DOI 10.26118/7728.2025.50.70.018

**Пожидаев Алексей Александрович**

Московская международная академия

### **Цифровая трансформация и омниканальные стратегии в региональном сбыте бытовой техники**

**Аннотация.** В статье рассматриваются процессы цифровой трансформации и внедрения омниканальных стратегий на региональных рынках бытовой техники в России. Проанализированы изменения поведения потребителей, эволюция каналов сбыта, роль маркетплейсов, логистические и организационные преобразования, необходимые для обеспечения единого клиентского опыта. Выявлены ключевые факторы эффективности — качество данных, синхронизация остатков и прайсинга, скорость выполнения заказа, персонализация предложений и интеграция с поставщиками. Описана поэтапная модель реализации омниканальности (цифровая стандартизация, операционная интеграция, интеллектуальное управление) и предложены адаптивные модели присутствия для регионов (кластерная, гибридная, партнёрская). Обозначены риски цифровой трансформации и рекомендованы сквозные метрики эффективности, меры по развитию микроскладской сети и партнёрской экосистемы, а также организационные изменения и программы обучения персонала. Работа имеет практическую направленность и ориентирована на руководство розничных компаний, поставщиков и региональных операторов логистики.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, омниканальность, региональный ритейл, бытовая техника, маркетплейсы, персонализация, управление данными, метрики эффективности.

**Pozhidaev Alexey Aleksandrovich**

Moscow International Academy

### **Digital transformation and omnicanal strategies in regional sales of household appliances**

**Annotation.** The article examines the processes of digital transformation and implementation of omnichannel strategies in the regional markets of household appliances in Russia. It analyzes changes in consumer behavior, the evolution of distribution channels, the role of marketplaces, and the logistical and organizational transformations necessary to provide a unified customer experience. The article identifies key factors of effectiveness, such as data quality, synchronization of inventory and pricing, order fulfillment speed, personalization of offers, and integration with suppliers. A step-by-step model for implementing omnichannel approach (digital standardization, operational integration, and intelligent management) is described, and adaptive presence models for regions (cluster, hybrid, and partner) are proposed. The risks of digital transformation have been identified, and end-to-end performance metrics, measures for developing a micro-warehouse network and a partner ecosystem, as well as organizational changes and staff training programs, have been recommended. The work is practical and focused on the management of retail companies, suppliers, and regional logistics operators.

**Keywords:** digital transformation, omnichannel, regional retail, household appliances, marketplaces, personalization, data management, performance metrics.

Региональные рынки бытовой техники в России переживают ускоренную трансформацию под воздействием цифровизации торговли, изменяющегося поведения потребителей и технологического обновления логистики. Усиление конкуренции, рост роли маркетплейсов, развитие собственной электронной коммерции сетевых ритейлеров и интеграция офлайн- и онлайн-каналов формируют новую институциональную среду, в которой устойчивые преимущества зависят от качества данных, скорости операционных процессов и способности к персонализации предложений.

Цель статьи — проанализировать содержание цифровой трансформации и специфику омниканальных стратегий в региональном сбыте бытовой техники, выявить факторы эффективности и предложить практические рекомендации для бизнеса.

Понятие цифровой трансформации трактуется как глубокая перестройка бизнес-модели и процессов на основе данных, алгоритмов и платформенных решений, что меняет структуру издержек и логику создания ценности для потребителя. Исследователи подчёркивают, что цифровая трансформация опирается на совокупность технологических и организационных изменений: «технологии выступают необходимым, но недостаточным условием; ключевым фактором является управленческая координация и изменение рутин» [1].

В отечественной литературе цифровая трансформация торговли рассматривается как механизм повышения прозрачности цепочек поставок, сокращения транзакционных издержек и расширения охвата клиентов благодаря аналитике больших данных и платформенным эффектам [2].

Омниканальные стратегии определяются как согласованная интеграция офлайн-магазинов, интернет-витрины, мобильного приложения, колл-центра, маркетплейсов и социальных площадок, обеспечивающая непрерывный опыт покупателя с едиными данными о товарах, ценах, наличии, оплате и постпродажном сервисе. Концептуальные основания омниканальности развиваются в исследованиях многоканальной торговли, где эффективность связывается с синергией каналов и эффектами перекрёстных продаж [3].

В российском контексте специфика омниканальности определяется географией, плотностью населения, уровнем развития логистической инфраструктуры и различиями в платёжных практиках [4].

Ключевой методологический аппарат для анализа включает: модель пяти сил конкуренции для оценки давления со стороны маркетплейсов и поставщиков, подход, основанный на ресурсах, для интерпретации роли данных, алгоритмов и компетенций как уникальных активов, а также процессные модели бережливой логистики, объясняющие сокращение времени выполнения заказа и повышение прозрачности складских операций.

Расширение доступа к мобильному интернету и рост доверия к дистанционным покупкам изменили воронку продаж: поиск и сравнение цен всё чаще происходят онлайн, а выбор канала получения товара определяется сочетанием скорости, стоимости доставки и удобства постпродажного сервиса.

Исследования фиксируют эффект «просмотра офлайн — покупки онлайн» и обратный эффект «онлайн-исследование — офлайн-покупка»; их баланс зависит от категории товара, цены и наличия кредитных инструментов [5].

В сегменте крупной бытовой техники решающими факторами остаются консультация, гарантия, установка и сервис, что усиливает роль региональных магазинов-шоурумов как звена омниканального опыта, тогда как для малой техники возрастает доля импульсных онлайн-покупок при поддержке быстрой доставки.

В настоящее время маркетплейсы усиливают конкурентное давление на традиционные сети, предлагая широкую номенклатуру, сопоставление цен и развитую логистическую инфраструктуру последней мили. Работы по платформенной экономике

указывают на эффект двухсторонних рынков, где рост одной группы участников усиливает привлекательность для другой, что создаёт барьеры для автономных продавцов без платформенной интеграции [6].

В ответ региональные ритейлеры развивают гибридные модели: селлинг через собственный интернет-магазин при параллельном присутствии на маркетплейсах, использование кросс-докинга и дарк-сторов, интеграция пунктов выдачи в торговые залы.

Оmnиканальность требует единого видимого остатка, сквозного кодирования ассортимента и синхронизации прайсинга, иначе возникает эффект каннибализации и недоверия потребителя. В фокусе — сокращение времени выполнения заказа и повышение точности прогнозирования спроса с опорой на модели машинной аналитики, которые перераспределяют запасы между складами и магазинами с учётом сезонности и локальных особенностей [7].

Развитие форматов «онлайн-заказ — самовывоз» и «доставка день-в-день» требует масштабирования точек кросс-докинга и стандартизации процессов возврата, что снижает совокупную стоимость владения товарными запасами.

Цифровая трансформация ритейла опирается на аналитические витрины данных, объединяющие онлайн-поведение, офлайн-покупки, обращения в сервис и взаимодействие с программами лояльности. Персонализация повышает конверсию и средний чек, но требует соблюдения стандартов безопасности и прозрачных пользовательских согласий. Исследования указывают, что «ценность данных проявляется через их интеграцию в управленческие решения, а не через объём» [8].

Для регионального ритейла ключевой задачей становится унификация клиентских идентификаторов и построение сегментации, учитывающей локальные предпочтения, доходы и инфраструктурные ограничения доставки.

Оmnиканальность невозможна без перестройки оргструктуры: формируются сквозные продуктовые команды по управлению категориями, объединяющие маркетинг, коммерцию, логистику и ИТ. Мотивация выравнивается по единым целям клиента и совокупной маржинальности, чтобы предотвратить конкуренцию каналов. Современные работы по управлению изменениями настаивают на необходимости «быстрых пилотов» и инкрементальной трансформации процессов с использованием метрик результата [9].

Региональные рынки неоднородны по плотности спроса, уровню доходов и расстояниям в пределах зоны доставки, что определяет выбор модели присутствия:

- кластерная модель для крупных агломераций с опорой на региональный распределительный центр и сеть дарк-сторов;
- гибридная модель для средних городов с совмещением шоурумов и пунктов выдачи, усиленная партнёрскими сервисами по доставке и установке;
- партнёрская модель для малых городов с использованием франчайзинга, агрегаторов курьерских служб и консигнационных схем хранения.

Эти конфигурации обеспечивают баланс между уровнем сервиса и затратами на логистику, сокращая время выполнения заказа и повышая доступность ассортимента.

Важно обозначить риски и барьеры цифровой трансформации. Так, ключевые риски включают технологическую фрагментацию, когда исторические ИТ-системы не поддерживают единую карточку товара и сквозную аналитику; ценовую непрозрачность, возникающую из-за рассинхронизации прайсинга; рост операционных затрат на «последнюю милю»; уязвимости информационной безопасности и утечки персональных данных; зависимость от платформенных правил маркетплейсов. Исследования по электронной коммерции подчёркивают, что «устойчивые эффекты цифровизации проявляются при институциональной готовности фирмы к управлению данными, процессами и рисками» [10].

Для оценки результативности целесообразно применять сбалансированный набор показателей:

- финансовые: валовая маржа по каналам и кросс-канальная маржа, выручка на квадратный метр торговой площади и на единицу складской ёмкости;
- операционные: время выполнения заказа от клика до получения, доля доставок «день-в-день», уровень точности наличия, коэффициент возвратов;
- клиентские: индекс удовлетворённости и повторных покупок, доля самовывоза и доставка-плюс-установка, глубина участия в программе лояльности;
- цифровые: доля заказов с персональными офертами, точность рекомендательных моделей, доля оцифрованных процессов в цепочке поставок. Переход к единому «сквозному» измерению позволяет устранить конфликты целей между отделами и корректировать ассортиментно-логистические решения.

Рассмотрим каждый из трёх этапов омниканальной трансформации более подробно:

Первый этап — Цифровая стандартизация. Этот этап является фундаментом для всей омниканальной стратегии и направлен на создание единой, согласованной информационной среды.

1. Единая база номенклатуры: Создание централизованной системы управления продуктовой информацией (PIM), где хранятся полные и актуальные данные о каждом товаре: наименования, характеристики, описания, изображения, цены, наличие. Это гарантирует, что независимо от канала (онлайн-магазин, физический магазин, маркетплейс, колл-центр) клиент получает одинаковую и достоверную информацию о продукте.

2. Сквозные идентификаторы клиентов и заказов. Внедрение единой системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM), которая позволяет присваивать уникальный идентификатор каждому покупателю. Это дает возможность отслеживать всю историю взаимодействий клиента с компанией (покупки, обращения, предпочтения) через любые каналы. Аналогично, каждый заказ получает уникальный номер, обеспечивая его бесшовное отслеживание и управление на всех этапах.

3. Синхронная политика цен и промо. Разработка и внедрение системы, которая обеспечивает автоматическую и мгновенную синхронизацию цен и акционных предложений по всем каналам продаж. Это исключает ценовые расхождения между онлайн- и офлайн-каналами, предотвращает недовольство клиентов и гарантирует прозрачность ценообразования.

4. Интеграция с платёжными и сервисными провайдерами: Установление надёжных интеграций с различными платёжными системами, логистическими операторами, службами доставки и другими сторонними сервисами. Это обеспечивает бесперебойность транзакций, широкий выбор способов оплаты и эффективную доставку/обслуживание, независимо от выбранного клиентом канала.

Второй этап — операционная интеграция. На этом этапе происходит объединение операционных процессов офлайн- и онлайн-каналов, что позволяет создать единую систему выполнения заказов и управления запасами.

1. Видимость остатков по всем точкам. Внедрение системы управления запасами, предоставляющей консолидированную информацию о наличии товаров в реальном времени по всем складам, физическим магазинам и дарксторам. Эта "единая видимая информация об остатках" критически важна для точного информирования клиентов о доступности продукта в любом канале и своевременного выполнения заказов.

2. Единая очередь заказов. Создание централизованной системы управления заказами (OMS), которая агрегирует все заказы из различных каналов в единую очередь. Это позволяет эффективно обрабатывать, маршрутизировать и выполнять заказы на основе

заданных правил (например, из ближайшего склада или магазина, способного обеспечить быструю доставку).

3. Правила обещания сроков. Разработка и внедрение прозрачных и последовательных стандартов выполнения заказа и доставки. Это включает в себя точный расчет и коммуникацию сроков доставки или готовности к самовывозу, основанный на фактическом местонахождении товара, логистических возможностях и выбранном клиентом способе получения.

4. Кросс-докинг и перераспределение между магазинами. Оптимизация логистических операций за счет использования кросс-докинга (минимизация времени хранения путем прямой перегрузки товаров с входящего на исходящий транспорт) и динамического перераспределения запасов между магазинами. Это ускоряет выполнение заказов, снижает потребность в больших центральных складах и максимально эффективно использует имеющиеся запасы в розничной сети.

5. Запуск форматов «онлайн заказ — самовывоз». Внедрение опций "Click & Collect" (заказ онлайн — забрать в магазине) и "Ship from Store" (отправка заказа из магазина). Это требует глубокой интеграции между онлайн-системой заказа и операциями магазина/склада, позволяя клиентам выбирать удобный способ получения и использовать физические магазины как точки выдачи.

Третий этап — интеллектуальное управление. Это наиболее продвинутый этап, на котором используются передовые аналитические инструменты и технологии искусственного интеллекта для оптимизации всех процессов, персонализации взаимодействия и повышения общей эффективности.

1. Прогнозирование спроса на уровне магазина и района. Применение алгоритмов машинного обучения и прогнозной аналитики для предсказания спроса не только на общем уровне, но и для каждого конкретного магазина или географического района. Это позволяет учитывать локальные тренды, сезонность, особенности демографии и маркетинговые активности, что обеспечивает более точное размещение запасов и минимизирует риски дефицита или излишков.

2. Динамическое ценообразование с антиканнибализационными ограничениями. Внедрение систем динамического ценообразования, которые корректируют цены в реальном времени, основываясь на спросе, конкурентной среде, уровне запасов и сегментации клиентов. "Антиканнибализационные ограничения" гарантируют, что ценовые стратегии в разных каналах не приводят к нежелательному перетоку клиентов или снижению общей прибыльности.

3. Персонализация коммуникаций. Использование данных о клиентах (история покупок, поведение на сайте, предпочтения) для формирования высокотаргетированных и релевантных персональных предложений, рекомендаций и коммуникаций (электронные письма, push-уведомления, рекламные баннеры, предложения в магазине). Это значительно повышает вовлеченность клиентов и конверсию.

4. Оптимизация «последней мили» с использованием локальных партнёров и микроскладов: Максимальная оптимизация финального этапа доставки. Это включает в себя сотрудничество с локальными курьерскими службами, использование сети микроскладов (дарксторов) и возможность использования физических магазинов в качестве точек отправки для сверхбыстрой локальной доставки. Цель — минимизация времени и стоимости доставки, а также повышение удовлетворенности клиентов.

Такой поэтапный подход снижает риски, распределяет инвестиции и позволяет накапливать компетенции.

Цифровая трансформация в ритейле бытовой техники меняет структуру взаимодействия с производителями: растёт значимость совместного планирования продаж

и запасов, обмена данными о спросе и промо-эффектах, совместного управления ассортиментом и стандартизации карточек товара. Кооперация снижает издержки по всей цепочке, повышает точность прогнозов и сокращает дефицит/перепроизводство, что соответствует выводам работ по интегрированному управлению цепями поставок [11].

Оmnиканальная стратегия выступает не только технологическим, но и организационно-культурным проектом. Без перестройки показателей эффективности, обучения персонала и перераспределения ответственности возможна «витринная оmnиканальность», когда каналы формально интегрированы, но клиентский опыт остаётся фрагментированным. В региональном контексте дополнительным ограничением является вариативность логистической инфраструктуры и различия в платёжных привычках. Отдельного внимания требует правовое регулирование персональных данных и трансграничных сервисов, что создаёт необходимость комплаенса и регулярных аудитов.

Проведенное исследование позволяет прийти к следующим выводам:

1. Цифровая трансформация регионального сбыта бытовой техники обусловлена интеграцией данных, платформенных решений и логистических инноваций; её результативность определяется не только технологиями, но и управленческими изменениями.

2. Оmnиканальная стратегия создаёт устойчивые преимущества за счёт единообразного клиентского опыта, сквозной видимости запасов, ускорения доставки и персонализации, при условии выравнивания мотивации подразделений и единого прайсинга.

3. Региональная специфика требует адаптивных моделей присутствия и логистики: кластерной, гибридной и партнёрской, что позволяет учитывать плотность спроса и инфраструктурные ограничения.

4. Достижение целевых эффектов возможно при внедрении поэтапной модели: цифровая стандартизация, операционная интеграция, интеллектуальное управление, а также при развитии кооперации с производителями.

По мнению автора необходимо:

Во-первых, внедрить единую систему управления данными о товарах и клиентах, обеспечить синхронизацию цен и промо в реальном времени, реализовать «единый видимый остаток».

Во-вторых, развернуть сеть микроскладов и дарк-сторов в крупных агломерациях, включить магазины в контур выполнения онлайн-заказов по модели «магазин как мини-склад».

В-третьих, настроить прогнозирование спроса на уровне магазина с учётом локальных факторов и сезонности; использовать правила перераспределения ассортимента между точками в пределах региона.

В -четвертых, внедрить метрики сквозной эффективности: маржа по клиентскому пути, время выполнения заказа и индекс удовлетворённости; привязать бонусы менеджеров к кросс-канальным показателям.

В-пятых, развивать партнёрства с сервисными центрами для комплексной услуги «доставка-установка-настройка», увеличивающей ценность предложения и лояльность.

В-шестых, организовать программу обучения персонала по оmnиканальным процессам и стандартам коммуникации, включая работу с возвратами и рекламациями.

В-седьмых, проводить регулярные аудиты безопасности данных и соответствия правовым требованиям, внедрить процедуры анонимизации и защиты клиентских профилей.



### Список источников

1. Цифровая трансформация: ожидания и реальность: докл. к XXIII Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2022 г. [Текст] / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишневский, М. А. Гершман, Л. М. Гохберг и др.; рук. авт. кол. П. Б. Рудник; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. — 221 с. —
2. Аганбегян А.Г. Перспективы инновационного развития России (Часть II). *Российское конкурентное право и экономика*. 2023;(2):16-27. <https://doi.org/10.47361/2542-0259-2023-2-34-16-27>
3. Корнилова А.В., Григорьев А.Ю. Многоканальные стратегии в эпоху цифрового маркетинга: влияние и эффективность // Вестник науки №6 (87) том 5 ч. 1. С. 68 - 76. 2025 г.
4. Калашников Н.А. Цифровизация систем управления в сфере ритейла: Россия в контексте глобальной трансформации // E-management. 2023. Т. 6, № 2. С. 14–24.
5. Котлер Ф., Картаджайя Х., Сетиаван И. Маркетинг 4.0. Разворот от традиционного к цифровому. Технологии продвижения в интернете. Режим доступа: <https://books.google.ru/books?id=Fyq5DwAAQBAJ> (дата обращения 14.11.2025 г.)
6. Платформенная экономика в России: потенциал развития : аналитический доклад / ПЗ7 Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, А. В. Демьянова и др.; под ред. Л. М. Гохберга, Б. М. Глазкова, П. Б. Рудника, Г. И. Абдрахмановой; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : ИСИЭЗ ВШЭ, 2023. — 72 с.
7. Цифровые технологии в логистике и управлении цепями поставок: аналитический обзор [Текст] / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев, Н. Н. Лычкина и др. ; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. — 190 с.
8. Thomas H. Davenport Big Data at Work Dispelling the Myths, Uncovering the Opportunities. 2014. Режим доступа: <https://www.tomdavenport.com/book/big-data-at-work> (дата обращения 14.11.2025 г.)
9. Минцберг Г. Школы стратегий: Стратег. сафари: экскурсия по дебрям стратегий менеджмента / Генри Минцберг, Брюс Альстрэнд, Джозеф Лэмпел; [Пер. с англ. Д. Раевская, Л. Царук под общ. ред. Ю. Каптуревского]. - СПб. [ и др.]: Питер, 2000. — 330 с.
10. Ценжарик М. К. Цифровая трансформация компаний: стратегический анализ, факторы влияния и модели / М. К. Ценжарик, Ю. В. Крылова, В. И. Стешенко // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. — 2020. — Т. 36, № 3. — С. 390-420. — DOI 10.21638/spbu05.2020.303. — EDN LJLLJT.
11. Молчанова С. М. Влияние цифровой трансформации на стратегическое обновление компаний / С. М. Молчанова // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2021. — Т. 3, № 9(117). — С. 82-86. — DOI 10.36871/ek.up.p.r.2021.09.03.014. — EDN FTCWIK.

### Сведения об авторе

**Пожидаев Алексей Александрович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Pozhidaev Alexey Aleksandrovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 69.05

DOI 10.26118/3354.2025.59.48.019

**Стецкий Владислав Александрович**  
Московская международная академия

**Реинжиниринг логистических процессов как проект трансформации:  
организационные и технологические аспекты**

**Аннотация.** В статье рассматривается необходимость и содержание реинжиниринга логистических процессов как комплексного проектного преобразования, направленного на повышение адаптивности и конкурентоспособности предприятий в современной экономической среде. Обоснована актуальность перехода от локальной оптимизации к радикальному перепроектированию процессов, выделены ключевые принципы реинжиниринга: ориентация на клиента, процессный подход, радикальность, междисциплинарность и стремление к скачкообразным улучшениям. Проанализированы организационные аспекты трансформации — изменение структуры и ролей, управление человеческими ресурсами, мотивация и лидерство — а также технологические составляющие, включая использование аналитики больших данных, искусственного интеллекта, интернета вещей, блокчейна и роботизации. Описана логика проектной реализации реинжиниринга: диагностика, проектирование, внедрение, мониторинг и организационное закрепление; обозначены риски и предложена система сбалансированных ключевых показателей эффективности (финансовые, операционные, клиентские и качественные). На основе анализа сформулированы практические рекомендации для руководства предприятий по подготовке и реализации проектов реинжиниринга, включая приоритеты в инвестировании в информационные системы, программы управления изменениями и внедрение аналитических инструментов.

**Ключевые слова:** реинжиниринг логистики, проектная трансформация, организационные изменения, цифровизация логистики, управление изменениями, ключевые показатели эффективности.

**Stetsky Vladislav Aleksandrovich**  
Moscow International Academy

**Reengineering logistic processes as a transformation project: organizational and  
technological aspects**

**Annotation.** The article discusses the necessity and content of logistics process reengineering as a comprehensive project transformation aimed at increasing the adaptability and competitiveness of enterprises in the modern economic environment. The relevance of transition from local optimization to radical redesign of processes is substantiated, and the key principles of reengineering are highlighted: customer focus, process approach, radicality, interdisciplinarity, and the pursuit of leap-frog improvements. The article analyzes the organizational aspects of transformation, such as changes in structure and roles, human resources management, motivation, and leadership, as well as the technological components, including the use of big data analytics, artificial intelligence, the Internet of Things, blockchain, and robotization. The logic of project implementation of reengineering is described: diagnostics, design, implementation, monitoring and organizational consolidation; risks are outlined and a system of balanced key performance indicators (financial, operational, customer and quality) is proposed. Based on the analysis, practical recommendations are formulated for the management of enterprises on the preparation

and implementation of reengineering projects, including priorities in investing in information systems, change management programs and the implementation of analytical tools.

**Keywords:** logistics reengineering, project transformation, organizational changes, logistics digitalization, change management, and key performance indicators.

Современная экономическая среда характеризуется высокой степенью неопределенности, динамичностью изменений потребительских предпочтений и ужесточением конкуренции. В этих условиях эффективность функционирования любого предприятия в значительной степени определяется адекватностью его логистической системы. Логистика, представляющая собой управление материальными, информационными и финансовыми потоками, выступает ключевым фактором формирования конкурентных преимуществ, сокращения издержек и повышения уровня обслуживания клиентов. Однако традиционные подходы к управлению логистическими процессами зачастую не способны обеспечить необходимую гибкость и адаптивность. Это обуславливает потребность в радикальных преобразованиях, таких как реинжиниринг бизнес-процессов, применительно к логистической деятельности.

Реинжиниринг логистических процессов — это фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование логистических операций с целью достижения существенных улучшений в ключевых показателях эффективности, таких как стоимость, качество, сервис и скорость. Он выходит за рамки простой оптимизации и предполагает отказ от устоявшихся представлений о ведении дел, фокусируясь на создании совершенно новых, более эффективных способов организации потоков. Реализация такого масштаба изменений требует комплексного, системного подхода, который наилучшим образом воплощается в проектной форме управления.

Целью настоящей статьи является системный анализ организационных и технологических аспектов реинжиниринга логистических процессов в контексте проектного управления трансформационными изменениями, а также выявление ключевых факторов успеха и рисков.

Актуальность темы обусловлена необходимостью повышения эффективности цепей поставок российских компаний в условиях глобализации, цифровизации экономики и усиления санкционного давления, требующего адаптации и поиска новых путей развития.

Концепция реинжиниринга бизнес-процессов (Business Process Reengineering, BPR) была сформулирована М. Хаммером и Дж. Чампи в начале 1990-х годов как ответ на неэффективность последовательной оптимизации процессов [1].

Они определили реинжиниринг как «фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения резких, скачкообразных улучшений в ключевых актуальных показателях деятельности, таких как стоимость, качество, сервис и скорость» [1]. Эта концепция предполагает отказ от пошаговых улучшений и переход к полному пересмотру архитектуры процессов.

В контексте логистики реинжиниринг направлен на перепроектирование таких ключевых процессов, как управление запасами, транспортировка, складирование, комплектация заказов, информационное обеспечение и взаимоотношения с поставщиками и клиентами. А.М. Гаджинский отмечает, что «логистический реинжиниринг позволяет не просто улучшить, а кардинально изменить систему управления потоками, устраняя узкие места и неэффективные звенья, созданные в условиях прежней логистической парадигмы» [2].

Это означает переход от функциональной организации, где каждый отдел работает изолированно, к процессной, ориентированной на достижение конечного результата для клиента.

Основные принципы реинжиниринга применительно к логистическим процессам включают:

- ориентация на клиента (все преобразования должны быть направлены на повышение ценности для конечного потребителя);
- процессный подход (фокус смещается с выполнения отдельных задач на сквозной процесс, охватывающий несколько функциональных областей);
- радикальность (предполагается не просто улучшение, а коренное изменение процессов, часто с использованием новых технологий);
- достижение скачкообразных улучшений (целью является не постепенный рост, а кратное повышение эффективности);
- междисциплинарность (реинжиниринг требует участия специалистов из различных областей — логистики, ИТ, финансов, управления персоналом).

Среди российских исследователей к вопросам реинжиниринга активно обращались Б.А. Аникин, В.И. Сергеев, Е.В. Дыбская и другие. Например, Б.А. Аникин подчеркивает, что «успешный реинжиниринг логистики невозможен без глубокого анализа всех элементов цепи поставок и их взаимосвязей, а также без готовности руководства к радикальным изменениям» [3, 4].

Таким образом, реинжиниринг логистических процессов — это комплексная задача, требующая не только изменения самих процессов, но и трансформации всей организационной структуры, корпоративной культуры и технологической базы предприятия.

Реинжиниринг логистических процессов представляет собой не только технологическую, но и в значительной степени организационную трансформацию. Успех таких преобразований определяется готовностью организации к изменениям, эффективным управлением персоналом и перестройкой корпоративной культуры.

1. Изменение организационной структуры и ролей. Традиционные функциональные организационные структуры, где логистика часто разделена на отдельные подразделения (транспортный отдел, склад, отдел закупок), не способствуют эффективному сквозному управлению потоками. Реинжиниринг предполагает переход к процессной или матричной структуре, ориентированной на конкретные логистические процессы (например, процесс выполнения заказа, процесс управления запасами). Это требует пересмотра должностных обязанностей, создания межфункциональных команд и формирования новых ролей, таких как менеджеры процессов или владельцы процессов [4]. По мнению В.И. Сергеева, «одним из наиболее сложных аспектов реинжиниринга является преодоление функциональных барьеров и формирование единого процессного видения у сотрудников различных подразделений» [5].

2. Управление человеческими ресурсами и корпоративная культура. Реинжиниринг влечет за собой значительные изменения в содержании труда, требованиях к квалификации персонала и его мотивации. Сопротивление изменениям со стороны сотрудников — один из наиболее часто встречающихся барьеров. Для его преодоления необходимы:

- разъяснительная работа (четкое информирование персонала о целях, задачах и преимуществах реинжиниринга);
- обучение и переквалификация (формирование новых компетенций, необходимых для работы в измененных процессах и с новыми технологиями);
- изменение системы мотивации (привязка вознаграждения к результатам выполнения сквозных процессов, а не к показателям отдельных функций);
- формирование новой корпоративной культуры (акцент на клиентоориентированности, инициативности, командной работе и готовности к непрерывным улучшениям).

Е.В. Дыбская подчеркивает, что «эффективное управление изменениями в логистике требует не только внедрения новых технологий, но и формирования новой управленческой культуры, основанной на доверии и сотрудничестве» [4]. Важным является также вовлечение ключевых сотрудников в процесс проектирования новых логистических процессов, что повышает их приверженность будущим изменениям.

3. **Лидерство и управление изменениями.** Успех реинжиниринга во многом зависит от активной позиции высшего руководства. Лидеры должны не только инициировать проект, но и демонстрировать свою приверженность ему, преодолевать сопротивление, быть спонсорами изменений. Управление изменениями (Change Management) становится неотъемлемой частью проекта реинжиниринга. Оно включает в себя планирование коммуникаций, анализ заинтересованных сторон, разработку стратегий по снижению сопротивления и мониторинг восприятия изменений персоналом.

Современный реинжиниринг логистических процессов неразрывно связан с внедрением и использованием передовых информационных технологий. Цифровизация является ключевым катализатором радикальных преобразований, позволяя автоматизировать рутинные операции, повысить точность данных, ускорить принятие решений и обеспечить сквозную видимость потоков.

Ключевыми технологическими платформами для реинжиниринга являются интегрированные информационные системы:

1. **Системы планирования ресурсов предприятия (ERP):** обеспечивают интеграцию всех бизнес-процессов предприятия, включая логистику, производство, финансы, управление персоналом. Модули ERP, связанные с логистикой, позволяют унифицировать данные и автоматизировать такие процессы, как управление заказами, запасами, закупками.

2. **Системы управления складом (WMS):** автоматизируют все операции на складе – от приемки и размещения до отбора и отгрузки. Внедрение WMS позволяет оптимизировать использование складских площадей, сократить время на обработку заказов, минимизировать ошибки и повысить точность инвентаризации [7].

3. **Системы управления транспортом (TMS):** предназначены для оптимизации планирования, выполнения и контроля транспортных операций. TMS позволяют выбирать оптимальные маршруты, агрегировать грузы, отслеживать транспорт в режиме реального времени и управлять фрахтом.

4. **Системы управления цепями поставок (SCM):** интегрируют информацию и процессы между всеми участниками цепи поставок – от поставщиков сырья до конечных потребителей. SCM-системы способствуют улучшению взаимодействия, повышению прозрачности и синхронизации операций.

Помимо базовых информационных систем, современный реинжиниринг логистики активно использует инновационные цифровые решения:

1. **Большие данные (Big Data) и аналитика:** сбор, обработка и анализ огромных объемов данных из различных источников (продажи, погода, социальные сети, датчики) позволяют выявлять скрытые закономерности, прогнозировать спрос, оптимизировать маршруты и запасы, принимать более обоснованные решения.

2. **Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО):** используются для предиктивной аналитики (прогнозирование поломок оборудования, задержек доставки), оптимизации складских операций (роботизация, автоматические системы хранения), динамического ценообразования и персонализации предложений.

3. **Интернет вещей (IoT):** датчики, устанавливаемые на товары, транспортные средства, складское оборудование, позволяют отслеживать их состояние, местоположение, температуру и другие параметры в режиме реального времени, что повышает прозрачность и управляемость цепи поставок.

4. Блокчейн: технология распределенного реестра может быть использована для повышения прозрачности и безопасности транзакций в цепи поставок, верификации происхождения товаров и автоматизации контрактных обязательств (смарт-контракты) [6].

5. Роботизация и автоматизация: внедрение автоматизированных складов (AS/RS), беспилотных транспортных средств (AGV), дронов для инвентаризации, роботизированных комплектовщиков значительно ускоряет операции и снижает зависимость от человеческого фактора.

Интеграция этих технологий позволяет не просто автоматизировать существующие процессы, а полностью переосмыслить и перепроектировать их, создавая качественно новые возможности для логистической системы.

Учитывая масштабность и сложность реинжиниринга, его реализация в форме проекта является наиболее целесообразным и эффективным подходом. Проектное управление позволяет структурировать изменения, распределить ресурсы, контролировать ход выполнения и управлять рисками.

Проект реинжиниринга логистических процессов обычно проходит следующие ключевые этапы:

1. Инициация и диагностика. Определение необходимости реинжиниринга, формирование целей и задач, анализ текущего состояния логистических процессов (as-is), выявление проблем и «узких мест». На этом этапе формулируется видение будущей логистической системы (to-be) и определяются основные метрики для оценки успеха.

2. Проектирование новых процессов. Разработка детальной архитектуры новых логистических процессов. Это включает моделирование процессов, определение требуемых технологий, организационных изменений, формирование новых должностных инструкций и системы мотивации. При этом важно опираться на лучшие мировые практики и инновационные решения.

3. Внедрение (реализация). Фактическое внедрение спроектированных изменений, включая установку и настройку информационных систем, обучение персонала, перестройку организационной структуры, запуск новых процедур. Этот этап часто является наиболее ресурсоемким и критичным.

4. Мониторинг и оценка. Постоянный контроль за функционированием новых процессов, измерение ключевых показателей эффективности (KPI), сравнение с целевыми значениями, выявление отклонений и оперативная корректировка.

5. Организационное закрепление. Интеграция новых процессов в повседневную деятельность компании, стандартизация, документация, закрепление достигнутых результатов и переход к непрерывным улучшениям [7, 8, 9].

Проект реинжиниринга сопряжен со значительными рисками: сопротивление персонала, недостаток ресурсов, технические сбои, неадекватность выбранных решений, превышение бюджета или сроков. Эффективное управление рисками предполагает их идентификацию, оценку, разработку мер по минимизации и планирование действий на случай их возникновения [10].

Для оценки эффективности проекта реинжиниринга необходимо использовать систему ключевых показателей эффективности (KPI), охватывающую различные аспекты логистической деятельности:

- финансовые показатели (снижение операционных затрат на логистику, сокращение оборотного капитала, высвобожденного из запасов, рост прибыли);
- операционные показатели (сокращение времени цикла заказа, повышение точности выполнения заказа, снижение количества ошибок, уменьшение уровня запасов, увеличение пропускной способности склада или транспортной системы);
- показатели обслуживания клиентов (повышение уровня удовлетворенности клиентов, сокращение времени ответа на запросы, рост доли своевременных поставок);

– показатели качества (снижение брака, повреждений при транспортировке и хранении).

Важно, чтобы система KPI была сбалансированной и отражала как эффективность отдельных процессов, так и общий вклад логистики в экономические результаты предприятия.

Реинжиниринг логистических процессов является мощным инструментом трансформации, позволяющим предприятиям радикально повысить свою конкурентоспособность в условиях современной экономики. Он предполагает комплексный подход, охватывающий как глубокие организационные изменения, так и активное внедрение передовых технологических решений. Успешная реализация реинжиниринга требует сильного лидерства, эффективного управления человеческими ресурсами и продуманного использования проектного подхода.

Реинжиниринг логистических процессов выходит за рамки простой автоматизации или оптимизации. Он требует фундаментального переосмысления всей логистической системы, что влечет за собой глубокие изменения в организационной структуре, функциях персонала, корпоративной культуре и технологической инфраструктуре.

Реализация реинжиниринга как проекта позволяет структурировать сложные изменения, управлять ресурсами, сроками и рисками, а также обеспечить контролируемое достижение поставленных целей. Четкое планирование, фазирование, формирование проектных команд и применение методологий управления проектами критически важны для успеха.

Наибольшие сложности в реинжиниринге часто связаны с человеческим фактором. Преодоление сопротивления персонала, формирование новых компетенций, изменение системы мотивации и создание культуры, ориентированной на процесс и клиента, требуют целенаправленных усилий и активной поддержки со стороны высшего руководства.

Для оценки результатов реинжиниринга необходимо использовать сбалансированную систему KPI, охватывающую финансовые, операционные, клиентские и качественные аспекты. Мониторинг этих показателей позволяет не только оценить успешность проекта, но и обеспечить дальнейшее непрерывное совершенствование логистических процессов.

Проведенное исследование позволило сформулировать практические рекомендации:

1. Начинать с диагностики и целеполагания. Перед началом проекта реинжиниринга провести глубокий аудит текущих логистических процессов, четко определить проблемные зоны и сформулировать конкретные, измеримые цели трансформации.

2. Инвестировать в информационные системы. Приоритетно развивать и интегрировать ключевые ИТ-системы управления логистикой (ERP, WMS, TMS), создавая единую информационную среду для сквозного управления потоками.

3. Особое внимание уделить персоналу. Разработать и реализовать комплексную программу управления изменениями, включающую коммуникационную стратегию, обучение персонала новым навыкам и пересмотр системы мотивации для стимулирования процессного мышления.

4. Применять методологии проектного управления. Структурировать реинжиниринг как полноценный проект с четко определенными этапами, ответственными лицами, бюджетом, сроками и системой контроля.

5. Использовать потенциал аналитики. Внедрять инструменты больших данных и прогнозной аналитики для повышения точности прогнозирования спроса, оптимизации запасов и маршрутов, а также для принятия стратегических логистических решений.

6. Формировать культуру непрерывных улучшений. После завершения проекта реинжиниринга создать механизмы для постоянного мониторинга, анализа и

совершенствования логистических процессов, чтобы поддерживать их адаптивность и эффективность в долгосрочной перспективе.

#### Список источников

1. Хаммер М., Чампи, Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / Майкл Хаммер, Джеймс Чампи ; перевод с английского В.М. Веронин, Ю.М. Дубинин. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2011. – 288 с. – ISBN 978-5-91657-227-1.
2. Гаджинский А.М. Логистика: учебник / А.М. Гаджинский. – Москва : Дашков и К, 2017. – 420 с. – ISBN 978-5-394-02381-8.
3. Аникин Б.А. Логистика: учебник. ИНФРА-М., 2025, 320 с. Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/document?id=468082&ysclid=mialz8f3w5158304169> (дата обращения 15.11.2025 г.)
4. Дыбская В.В. Цифровые технологии в логистике и управлении цепями поставок: аналитический обзор [Текст] / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев, Н. Н. Лычкина и др. ; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. — 190
5. Сергеев В.И. Управление цепями поставок: учебник для вузов / В.И.Сергеев.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 480 с.— (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01356-6.
6. Golovan T. V. Integration of the softwage package «Portal Sea port» and the Electronic Declaration Center with blockchain technology (for example port of Novorossiysk) / T. V. Golovan, V. V. Tonkonog // Labour and Social Relations Journal. – 2020. – Vol. 31, No. 2. – P. 34-51. – DOI 10.20410/2073-7815-2020-31-2-34-51. – EDN TFOQCC.
7. Мироненко О. В. Теоретические аспекты реинжиниринга бизнес-процессов / О. В. Мироненко, С. В. Сахарова // Управление социально-экономическими системами. – 2021. – № 1. – С. 34-37. – EDN VMHQKC.
8. Железко Б. А. Методическое и инструментальное обеспечение стратегического корпоративного реинжиниринга / Б. А. Железко, М. В.Вечерский, Г. Н. Подгорная // Актуальные проблемы науки XXI века. – 2021. – № 10. – С. 21-26. – EDN VESUNP.
9. Зотов В. В. Понятийные аспекты реинжиниринга бизнес-процессов / В. В. Зотов, В. Ф. Пресняков, В. В. Растольный // Экономика и математические методы. – 2008. – Т. 44, № 2. – С. 58-67. – EDN IJKHDR.
10. Тебекин А.В. Особенности применения технологии реинжиниринга бизнес-процессов "ситуационный менеджер должен стать единственным каналом контакта с внешней средой" / А. В. Тебекин, П. А. Тебекин, А. А. Егорова, Р. В. Егоров // Транспортное дело России. – 2023. – № 1. – С. 141-146. – DOI 10.52375/20728689\_2023\_1\_141. – EDN MLNGVH.

#### Сведения об авторе

**Стецкий Владислав Александрович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Stetsky Vladislav Aleksandrovich**, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia



УДК 338

DOI 10.26118/2951.2025.16.98.020

**Абдулов Олег Вячеславович**  
Московская международная академия

### **Масштабируемая автоматизация для розничной торговли: интеграция гра в ключевые процессы**

**Аннотация.** Статья рассматривает роботизированную автоматизацию процессов (RPA) как ключевой инструмент целенаправленной операционной трансформации в розничной торговле в условиях структурных сдвигов потребительского рынка и ужесточения требований к эффективности. На основе обзора динамики российского рынка показано, что после ухода ряда зарубежных вендоров и завершения экстренных миграций сектор перешел к фазе масштабирования на отечественных платформах, что подтверждается накопленным портфелем успешных внедрений в крупных компаниях и госсекторе. Эмпирический анализ демонстрирует наибольшую результативность RPA в бэк-офисных и регламентно стабильных процессах, где достигаются сокращение издержек, снижение доли ошибок, ускорение сквозных операций и усиление соблюдения регуляторных требований за счет встроенной трассируемости.

В статье предложена многоэтапная управленческая модель внедрения RPA для ритейла, интегрирующая стратегические, организационные, технологические и экономические компоненты: от формулирования целей и отбора процессов до проектирования архитектуры, обеспечения безопасности, пилотирования, масштабирования и непрерывного улучшения. Модель операционализирует стандартизированную оценку пригодности процессов, архитектурно-интеграционные решения и контуры управления изменениями, обеспечивая воспроизводимость результатов и управляемость эффекта на уровне организации. Показано, что импортозамещение выступает структурным детерминантом развития экосистемы RPA, задавая переход от экстренной миграции к устойчивому масштабированию и повышая требования к модульности, интероперабельности и экономически обоснованному сопровождению решений на отечественных платформах.

**Ключевые слова:** розничная торговля, масштабируемая автоматизация, роботизированные процессы, управленческая модель, интеграция.

**Abdulov Oleg Vyacheslavovich**  
Moscow International Academy

### **Scalable Automation for Retail: Integrating RPA into Key Processes**

**Annotation.** The article examines robotic process automation (RPA) as a key tool for purposeful operational transformation in retail in the context of structural shifts in the consumer market and increased demands for efficiency. Based on an overview of the Russian market dynamics, it shows that after the departure of several foreign vendors and the completion of urgent migrations, the sector has entered a phase of scaling on domestic platforms, as evidenced by the accumulated portfolio of successful implementations in large companies and the public sector. Empirical analysis shows that RPA is most effective in back-office and non-regulatory processes, where it reduces costs, reduces errors, speeds up end-to-end operations, and improves compliance with built-in traceability.

The article proposes a multi-stage management model for implementing RPA in retail, which integrates strategic, organizational, technological, and economic components: from setting goals and selecting processes to designing the architecture, ensuring security, piloting, scaling, and continuous improvement. The model operationalizes standardized process suitability assessments, architectural and integration solutions, and change management loops, ensuring the reproducibility of results and the manageability of the impact at the organizational level. It has been shown that import substitution is a structural determinant of the development of the RPA ecosystem, setting the transition from emergency migration to sustainable scaling and increasing the requirements for modularity, interoperability, and cost-effective support of solutions on domestic platforms.

**Keywords:** retail, scalable automation, robotic processes, management model, integration.

Повсеместное внедрение новых технологий, сопровождаемое радикальными изменениями структуры и динамики современного потребительского рынка, а также ростом требований к развитию торговли на глобальном уровне, делает трансформацию традиционной модели розничной торговли неизбежной [1].

RPA (роботизированная автоматизация процессов) является современным направлением цифровой трансформации, ориентированным на автоматизацию бизнес-процессов. Технология основана на использовании программных роботов, имитирующих действия пользователя в информационных системах, и находит применение в широком спектре отраслей профессиональной деятельности. Данный класс программных технологий ориентирован на имитацию детерминированных, формализуемых действий человека в цифровых системах посредством программных «роботов» (software robots) [2].

Ключевыми драйверами распространения RPA являются снижение операционных издержек, повышение точности выполнения процедур, ускорение сквозных операций и уменьшение времени цикла, а также повышение соблюдения регуляторных требований путем встроенной трассируемости.

RPA стала широко известна лишь с 2012 года, однако уже тогда она привлекла внимание как эффективный инструмент для автоматизации офисных операций. По оценке ИТ-компании «ИБА», опубликованной в августе 2022 года, объем российского рынка RPA в 2021 году вырос до примерно 16 млрд рублей, тогда как в 2019-м он составлял около 1,5 млрд [3].

До недавнего времени основную долю решений для роботизации бизнес-процессов в России занимал иностранный софт, однако после ухода ряда зарубежных вендоров под действием санкционных ограничений структура рынка существенно изменилась.

В 2023 году российский рынок RPA демонстрировал устойчивый рост за счет одновременного расширения спроса со стороны частного сектора и активного проникновения в государственные организации. Признание эффективности технологий программной роботизации на уровне госсектора стало значимым фактором диффузии инноваций и масштабирования практик автоматизации [4].

Ключевым детерминантом динамики выступило импортозамещение. Завершение жизненных циклов лицензий на иностранные решения и ускоренная миграция привели не столько к экстенсивному росту рынка, сколько к перераспределению его структуры в пользу отечественных вендоров. Для части крупных компаний сохранялся отложенный спрос ввиду длительных контрактов поддержки, что формирует инерционный потенциал перехода в среднесрочной перспективе.

Переход компаний-разработчиков от внутренних (in-house) RPA-инструментов к отчуждаемым продуктам стал самостоятельным драйвером предложения, расширив конкурентное поле и повысив технологическую автономность рынка. Это сопровождалось институционализацией отечественных платформ, что отражено в их высоких позициях в профильных рейтингах. К концу 2023 года в крупнейших сегментах сформировалась новая

рыночная конфигурация: этап экстренной замены зарубежных решений в основном завершен, а повестка сместилась к масштабированию роботизации и оптимизации процессов на выбранных платформах. Для государственного сектора зафиксировано накопление успешных внедрений, включая проекты на платформе ROBIN, что косвенно подтверждает зрелость решений для задач публичного администрирования.

Качество и конкурентоспособность российских RPA-решений опираются на эмпирически подтвержденные результаты внедрений. Наличие репрезентативного портфеля кейсов у основных платформ свидетельствует о прохождении критической стадии валидации технологий и формировании доверия со стороны крупных заказчиков. Совокупность кейсов крупных заказчиков (банк, Ростелеком, Норильский никель, Черкизово, Т Плюс, S7, Акрихин) подтверждает, что отечественные RPA-платформы прошли критическую стадию верификации на реальных, высоконагруженных и регламентно-сложных процессах. Наличие успешных миграций без потери функциональности является индикатором сопоставимости функционально-технологического ядра с зарубежными аналогами [4].

В прикладной перспективе ключевая задача внедрения RPA заключается в автоматизации рутинных бизнес-операций, что обеспечивает снижение частоты ошибок ввода данных, ускорение выполнения процедур и уменьшение издержек. В совокупности эти эффекты опосредованно повышают финансовые результаты организации за счет оптимизации внутренних процессов и укрепления ее конкурентных позиций на рынке.

Для анализа внедрения RPA в розничной торговле необходимо идентифицировать процессы, поддающиеся трансформации с использованием данной технологии. В первую очередь к ним относятся монотонные, повторяющиеся, простые и стандартизированные операции, выполняемые по четко регламентированным алгоритмам. Указанные процедуры не требуют креативного подхода, развитой аналитики или иных сложных когнитивных действий, однако обладают высокой значимостью для операционной деятельности [5].

В сегменте розничной торговли технологии RPA сохраняют статус одних из наиболее востребованных, характеризуясь минимальной маржинальностью и, как следствие, выраженной ориентированностью на сокращение издержек. Эмпирические наблюдения свидетельствуют, что их применение характерно для подавляющего большинства крупных и средних торговых сетей. Технологии роботизированной автоматизации процессов уже в существенном объеме внедрены в X5 Retail Group; ряд бизнес-процессов автоматизирован в компании «Магнит». Аналогичные решения применяются и у ведущих игроков рынка бытовой техники, включая «М.Видео» [6].

На российском рынке реализуется значительное число проектов по внедрению программных роботов. В рамках этих инициатив создаются системы автоматизированного анализа данных и поддержки принятия решений; программные роботы используются для оптимизации складских операций и мерчандайзинга, формирования ассортимента, а также для разгрузки учетно-бухгалтерских функций. Наиболее типичным является применение RPA для повышения эффективности бэк-офисных процессов за счет сокращения доли рутинных операций, что обеспечивает наиболее очевидный экономический эффект.

Иллюстративным является кейс обработки полевых заявок торговых представителей. При традиционной организации процесса переданная из торговой точки информация проходит последовательную обработку несколькими сотрудниками: прием и верификация заказа, проверка наличия на складе, контроль дебиторской задолженности розничной сети. Длительность такого цикла нередко составляет несколько дней, что приводит к отгрузке и выкладке товара лишь к концу недели. При замене ручной обработки чек-листа роботизированным сценарием сроки проверки сокращаются до нескольких часов; соответственно, пополнение полки может быть обеспечено уже на следующий день.

Эксперты нередко подчеркивают, что успешное внедрение RPA в ритейле — это не столько «написать робота», сколько выстроить управляемый производственный цикл изменений. Отсюда и характерные пропорции: около 20% времени и усилий уходит на собственно разработку и настройку, около 50% — на тестирование и опытно-промышленную эксплуатацию, и примерно 30% — на аудит, консультирование и сопровождение принятия решений [7].

Проведенный эмпирический анализ [1, 2, 7-15] позволил сформулировать авторскую концепцию последовательности и специфики этапов внедрения технологий программной роботизации в организации, функционирующей в сфере розничной торговли (таблица 1).

Таблица 1. Этапы внедрения технологий программной роботизации в организации, осуществляющей розничную торговлю

Этап внедрения	Характеристика
Формулирование целей и критериев успешности	Определение стратегических задач организации, которым должна служить роботизация: снижение затрат, ускорение выполнения операций, повышение точности, рост удовлетворённости клиентов, снижение операционных рисков
	Установление измеримых показателей: время цикла, доля ошибок, уровень автоматизации, экономический эффект, индекс удовлетворённости персонала и клиентов
	Определение ограничений: нормы информационной безопасности, требования надзора, особенности существующей инфраструктуры, кадровые ресурсы
Предварительное обследование и отбор процессов	Картирование действующих цепочек создания ценности: поставки, ценообразование, управление ассортиментом, учёт товарных остатков, обработка заказов, оформление возвратов, ведение справочников, согласование договоров, пополнение запасов, сверка расчётов с контрагентами, подготовка отчётности
	Оценка пригодности процессов для роботизации по критериям: повторяемость, формализуемость правил, объём ручных операций, стабильность входных данных, зрелость нормативных регламентов, критичность к времени, уровень исключений
	Приоритизация с учётом ожидаемого эффекта и трудоёмкости: выбор коротких циклов с высокой рентабельностью для пилотных внедрений и отложение процессов с высокой вариативностью
Описание и нормирование целевых процедур	Детализация шагов целевых операций с указанием входов, выходов, ролей, точек контроля и правил обработки нестандартных ситуаций
	Гармонизация регламентов: устранение дублирования, устранение узких мест, унификация форматов данных, определение справочников и кодировок
	Разработка схем взаимодействия с соседними системами: управление складом, кассовые комплексы, интернет-витрина, система лояльности, бухгалтерский и налоговый учёт, управление персоналом
Оценка рисков и требований к защите	Классификация данных по уровню чувствительности: персональные сведения, коммерческая тайна, сведения о транзакциях, учётная информация

		Определение мер защиты: разграничение прав, многофакторное подтверждение, шифрование хранения и передачи, журналирование, контроль целостности
		Анализ рисков отказов и нарушения непрерывности: сбой внешних сервисов, недоступность справочников, изменение форматов входных документов, задержки обновления цен
		Планирование мер обеспечения живучести: резервирование, обходные процедуры, мониторинг ключевых метрик, регламенты оперативного восстановления
Организационная модель и управление изменениями		Назначение владельцев процессов и ответственных за роботизацию в профильных подразделениях
		Формирование ядра компетенций: методологи, аналитики процессов, разработчики сценариев роботизации, испытатели, специалисты эксплуатации, кураторы обучения
		Разработка программы коммуникаций: информирование персонала о целях, ожидаемых изменениях ролей, новых требованиях к качеству исходных данных
		План адаптации персонала: обучение, наставничество, переориентация функций с рутинных операций на контроль качества и анализ
Техническая архитектура и интеграция		Определение уровня централизации: единая платформа роботизации или распределённые узлы в магазинах, на складах и в головном офисе
		Проектирование обмена данными: очереди сообщений, пакетная передача, прямые вызовы прикладных интерфейсов, работа с экранными формами при отсутствии открытых интерфейсов
		Разграничение контуров: испытательный, предпроизводственный и промышленный, с механизмами переноса изменений и отката
		Обеспечение наблюдаемости: сбор показателей исполнения, детальные записи операций, оповещения о нарушениях регламентов
Разработка сценариев и средств автоматизации		Подготовка спецификаций на основе описаний процессов, включая правила обработки исключений и требования к журналированию
		Реализация шагов взаимодействия с прикладными системами и внешними источниками данных, проверка устойчивости к изменению интерфейсов и форматов
		Создание модулей повторного использования: стандартные блоки авторизации, работы с почтой, электронными таблицами, справочниками, документами
		Автоматизация контроля качества входных данных: проверки полноты, диапазонов, соответствия справочникам, выявление дубликатов
Испытания и подтверждение соответствия		Многоуровневые испытания: модульные, комплексные, нагрузочные, регрессионные, проверки отказоустойчивости и восстановления

	Сравнение фактических результатов с эталонными данными и нормативами качества, фиксация отклонений, корректировка сценариев
	Проверка соблюдения требований безопасности и аудита: полнота журналов, корректность разграничения прав, устойчивость к попыткам злоупотребления
Пилотная эксплуатация	Выбор ограниченного контура: конкретная категория товаров, отдельная группа магазинов или один склад, определённый тип документов
	Запуск в режиме параллельного выполнения с сохранением ручного контроля на критических этапах
	Накопление статистики: время обработки, доля автоматических завершений, доля возвратов на ручную обработку, частота ошибок, экономический эффект
	Анализ обратной связи пользователей и корректировка сценариев, регламентов и обучающих материалов
Масштабирование и внедрение	Постепенное расширение перечня процессов, объектов и подразделений с контролем показателей качества
	Введение нормативов обслуживания: уровни доступности, допустимые сроки обработки, порядок эскалации инцидентов
	Настройка автоматического распределения нагрузки и планирования: учёт пиковых периодов (распродажи, праздники), ночные окна обработки, резерв времени для закрытия периодов
Эксплуатация, мониторинг и улучшение	Постоянный мониторинг метрик: производительность, точность, отказоустойчивость, доля ручных вмешательств, потребление вычислительных ресурсов
	Регулярные обзоры изменений во внешних системах и нормативных требованиях; оперативная адаптация сценариев при изменении форматов документов, тарифов, правил расчётов
	Механизмы непрерывного улучшения: сбор предложений, приоритизация, быстрая разработка и внедрение малых изменений, анализ инцидентов
	Сопровождение знаний: актуальные регламенты, учебные материалы, база типовых ошибок и решений
Экономическая оценка и обоснование	Расчёт совокупного экономического эффекта: сокращение трудозатрат, уменьшение ошибок и потерь, ускорение оборота запасов, снижение штрафных санкций
	Учёт совокупной стоимости владения: приобретение программных средств, вычислительные ресурсы, сопровождение, обучение, тестовые контуры, аудиты
	Сопоставление фактических результатов с исходными целями и корректировка дальнейшей программы роботизации

Проведенное исследование подтверждает, что роботизированная автоматизация процессов в розничной торговле выступает ключевым механизмом целенаправленной операционной трансформации, обеспечивая снижение издержек, повышение точности и сокращение циклов обработки при одновременном укреплении регуляторной

соблюдаемости. Эмпирические данные указывают на завершение этапа экстренной замены зарубежных решений и переход рынка к фазе масштабирования и оптимизации на отечественных платформах; наибольшая результативность RPA выявлена в бэк-офисных и регламентно стабильных процессах, где достигается скорый экономический эффект. На этой основе предложена многоэтапная модель внедрения RPA в розничной торговле, объединяющая стратегические, организационные, технологические и экономические компоненты в единую управленческую рамку; она операционализирует стандартизированную оценку пригодности процессов, архитектурно-интеграционные решения и контуры управления изменениями, обеспечивая воспроизводимость результатов и управляемость эффекта на уровне организации. При этом обоснована роль импортозамещения как структурного детерминанта развития экосистемы RPA и перехода от экстренной миграции к масштабированию, что институционализируется в моделях планирования и управления жизненным циклом решений и усиливает требования к модульности, интероперабельности и экономически обоснованному сопровождению автоматизаций на отечественных платформах. Таким образом, научная новизна заключается, во-первых, в разработке целостной многоэтапной управленческой модели внедрения RPA для ритейла, и, во-вторых, в концептуализации импортозамещения как системообразующего фактора, задающего контуры устойчивого масштабирования и зрелого жизненного цикла RPA-решений.

#### Список источников

1. Катасонов И. А. Цифровая трансформация розничной торговли: эффективность автоматизации и роботизации бизнес-процессов / И. А. Катасонов // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2022. – Т. 13, № 2. – С. 160-170.
2. Яндиева М. С. Автоматизация операций и процессов в розничной торговле с помощью роботизации бизнес-процессов / М. С. Яндиева, Х. Г. Нальгиева // Вектор экономики. – 2024. – № 4(94).
3. Объем российского рынка RPA-систем / [Электрон.ресурс] // URL:[https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Российский\\_рынок\\_RPA-систем](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Российский_рынок_RPA-систем) (дата обращения 12.09.2025 г.)
4. Рынок в 2023 году / [Электрон.ресурс] // URL:[https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Российский\\_рынок\\_RPA-систем\\_2024](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Российский_рынок_RPA-систем_2024) (дата обращения 14.09.2025 г.)
5. Милов С.Н., Милов А.С. Проблемы управления ассортиментом и товарными запасами в торговых сетях: анализ исследований // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2019. № 16. С. 230-234.
6. RPA – технология настоящего / [Электрон.ресурс] // URL:<https://tpmag.ru/articles/avtomatizacziya/rpa-texnologiya-nastoyashhego> (дата обращения 15.09.2025 г.)
7. Петров С.К. Роботизация бизнес-процессов в розничной торговле: опыт и перспективы // Инновации и инвестиции. 2021. № 11 (231). С. 126-131.
8. Самолетов Р. В. Роботизация бизнес-процессов в организации / Р. В. Самолетов // Форум. Серия: Наука. Культура. Образование: актуальные проблемы и перспективы развития. – 2024. – № 2/1(31). – С. 182-187.
9. Катасонов И.А. Цифровая трансформация розничной торговли: эффективность автоматизации и роботизации бизнес-процессов. Стратегические решения и риск-менеджмент, (2022) 13(2): 160–170.
10. Грачев К. Н. Роботизация бизнес-процессов на предприятиях розничной торговли / К. Н. Грачев // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13, № 1-1. – С. 286-292.

11. Моисеева Е. Е. Совершенствование бизнес-процесса "прием заказа клиента" в организации розничной торговли / Е. Е. Моисеева, А. С. Ращупкина // Экономика и эффективность организации производства. – 2022. – № 36. – С. 123-126.
12. Прокопьев Н. А. Внедрение искусственного интеллекта в бизнес-процессы организаций розничной торговли / Н. А. Прокопьев // Global and Regional Research. – 2024. – Т. 6, № 2. – С. 135-141.
13. Рыхтикова Н. А. Оценка возможностей и определение перспектив диверсификации деятельности организаций оптово-розничной торговли / Н. А. Рыхтикова, Н. В. Зорина, А. С. Лычагина // Управленческий учет. – 2023. – № 1. – С. 231-237.
14. Черная О.А. Эффективность организаций розничной торговли в условиях цифровизации / О. А. Черная, Д. А. Птух, Г. Д. Шавлохов, И. В. Шкуро // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 4(63). – С. 386-389
15. Потапов И. А. Трансформация пространственной организации розничной торговли в Архангельске / И. А. Потапов // Арктика и Север. – 2024. – № 56. – С. 273-290.

**Сведения об авторе**

**Абдулов Олег Вячеславович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Abdulov Oleg Vyacheslavovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia



УДК - 336.74

DOI 10.26118/1059.2025.24.33.021

**Аджиева Асият Ибрагимовна**  
Северо-Кавказская государственная академия

### **Деньги – как экономическая категория и как объект бухгалтерского учета**

**Аннотация.** В данной работе рассматриваются деньги как важная экономическая категория и их роль в бухгалтерском учёте. Деньги выполняют несколько ключевых функций в экономике, включая средство обмена, единицу измерения стоимости и резерв покупательной способности. Основное внимание уделяется классификации денег, их формам и эволюции, а также значению денег в финансовых операциях предприятий. В рамках бухгалтерского учёта деньги выступают не только как объект учета, но и как необходимый элемент для анализа финансовой состоятельности и ликвидности организаций. Рассматриваются методы учёта денежных средств в бухгалтерии, а также специфика отражения операций с денежными средствами в отчётности. Также акцентируется внимание на современных тенденциях, влияющих на использование денег в экономике, таких как цифровизация, появление криптовалют и влияние технологий на бухгалтерский учёт. Работа подчеркивает необходимость адаптации бухгалтерских практик к изменениям в финансовом мире и предлагает рекомендации по повышению эффективности учёта денежных средств в условиях динамичного рынка.

**Ключевые слова:** деньги, экономическая сущность, объект учета, функции денег

**Adzhieva Asiyat Ibragimovna**  
North Caucasus State Academy

### **Money as an economic category and as an object of accounting**

**Abstract.** This paper examines money as an important economic category and its role in accounting. Money performs several key functions in the economy, including a medium of exchange, a unit of value, and a reserve of purchasing power. The focus is on the classification of money, its forms and evolution, and the role of money in the financial transactions of enterprises. In accounting, money acts not only as an object of accounting but also as a necessary element in analyzing the financial solvency and liquidity of organizations. Methods of accounting for cash in accounting are considered, as well as the specifics of reflecting cash transactions in financial statements. A focus is also placed on modern trends affecting the use of money in the economy, such as digitalization, the emergence of cryptocurrencies, and the impact of technology on accounting. The paper emphasizes the need to adapt accounting practices to changes in the financial world and offers recommendations for improving the efficiency of cash accounting in a dynamic market.

**Keywords:** money, economic essence, accounting object, functions of money

**Введение.** Экономическая сущность денег заключается в их роли как универсального средства обмена, меры стоимости, средства накопления и средства платежа. Деньги – это общий эквивалент всех других товаров, то есть они служат средством отражения стоимости товара. Экономическая сущность денег состоит в первую очередь в том, что они являются общим эквивалентом и только через обмен на деньги происходит фактическая реализация товара, его продажа на рынке. Деньги являются одним из основных элементов, необходимых для функционирования любой организации. Они используются не

только для расчетов за товары и услуги, но и для управления финансовыми ресурсами. Правильный учет денежных средств позволяет обеспечить прозрачность финансовой отчетности и эффективность управления фондом.

Таким образом, деньги – это инструмент налаживания нормальных экономических отношений в народном хозяйстве. Деньги неразрывно связаны с хозяйственным оборотом и реально отражают закономерности движения товарно-материальных ценностей и капитала. Поэтому изменения в сфере производства и обращения не могут не изменять природу и сущность денег, которые обслуживают эти сферы. Денежные средства можно классифицировать по различным признакам. Основные категории включают наличные деньги, безналичные расчеты, валютные активы и денежные эквиваленты. Каждая категория имеет свои особенности в учете, что отражается в соответствующих бухгалтерских проводках.

В развитых странах мира сегодня большая часть денежной массы представлена платёжными обязательствами и документами, выданными кредитными учреждениями банка: чеками, депозитными сертификатами, указами про снятие вклада [1].

Рассмотрим эти функции более подробно:

1. Средство обмена: Деньги облегчают торговлю, позволяя участникам экономических процессов обменивать товары и услуги без необходимости бартерного обмена. Это снижает транзакционные издержки и упрощает торговлю.

2. Мера стоимости: Деньги служат единицей измерения, которая позволяет оценить стоимость различных товаров и услуг. Это упрощает сравнение цен и помогает потребителям принимать более обоснованные решения.

3. Средство накопления: Деньги позволяют сохранять богатство и обеспечивать финансовую стабильность. Они могут использоваться для накопления сбережений, что дает возможность планировать будущее и осуществлять покупки в будущем.

4. Средство платежа: Деньги упрощают расчет за товары и услуги, позволяя производить расчеты как немедленно, так и в кредит. Это позволяет улучшать ликвидность и обеспечивает гибкость в финансовых операциях [2].

В дополнение к этим функциям, деньги также имеют социальную и психологическую составляющую. Их наличие и доступность могут влиять на социальный статус и уровень жизни индивидуумов. Деньги, тем не менее, не являются самоцелью; они служат средством достижения экономических целей, таких как производство, распределение и потребление товаров и услуг.

**Основная часть.** Для того чтобы понять, что такое деньги, как объект учета, необходимо рассмотреть следующие базовые принципы и подходы к этой экономической категории.

Деньги – это, во-первых, особый сектор экономических отношений, который опосредствует взаимовыгодный обмен товарами, работами, услугами и капиталами между субъектами экономики с предварительными последствиями. Во-вторых, это совокупность всех платёжных средств, способных обеспечить производство, обращение и потребление всего разнообразия благ, которые имеют потребительскую стоимость в соответствии с развитием производительных сил и производственных отношений. Первичный источник денег – добавленная стоимость, которая создаётся в процессе общественного производства. Появление денег – объективный результат развития общественного производства. Изменение форм материализации денег является непосредственным результатом преобразований как национальной так и мировой экономики.

Экономическое содержание денег отражается в их функциях:

- возможности обслуживать товарное обращение;
- быть мерилем стоимости; средством платёжа;
- быть средством накопления добавленной стоимости.

Функции денег реализуются только свойственными им монетарным механизмам: операциями на открытом рынке: операциями на открытом рынке, регулированием учётной ставки и резервных требований к банковской системе, курсовой политикой и кредитной эмиссией. Учитывая это, можно сказать, что монетарная политика - это политика развития экономических отношений в денежном секторе.

Для текущей ситуации в любом государстве особую важность приобретают вопросы регулирования денежного обращения. Регулирование денежной массы –это, прежде всего, регулирование определённого, очень важного сектора общественных отношений, отношений между людьми – экономическими субъектами [3].

Такой общественно-политический аспект денег почему-то довольно часто не принимается в расчёт даже некоторыми серьёзными экономистами, которые считают основным, родовым признаком денег то, что определяется афористичным выражением: «Деньги – это то, что деньги производят» [6]. Но этого мало, ведь деньги, кроме того опосредствуют процесс создания добавленной стоимости, что является результатом общественного производства. Таким образом, прирост, приумножение реальных денег имеет своим экономическим источником именно прирост реальной добавленной стоимости.

Первой стадией развития денег было изготовление металлических монет. По Геродоту первые монеты начали выпускать в Лидии в VII столетии до нашей эры. Эти монеты были из электросплава серебра и золота. А первые золотые монеты начал выпускать царь Крез (Лидия) в VI столетии до нашей эры. На территории Киевской Руси для ведения торговли использовались сначала монеты восточных государств (арабские дирхемы), а потом западноевропейские динарии. Первыми металлическими деньгами, которые начали печататься в Киевской Руси, были гривны – слитки из серебра [7].

При появлении металлических денег они использовались в форме простых слитков или кусков металла. Эти деньги имели значительное преимущество над товарными деньгами. Вместе с тем форма слитков создавала определённые неудобства, которые вскоре стали сдерживать развитие денежных отношений. В каждой платёжной операции необходимо было взвешивать слитки определять пробу и делить их на части. Чтобы избежать таких неудобств, слитки делали разного веса [7]. Государство, стало изготавливать слитки по установленной форме; вес и пробу, которых метили определённым штампом. Так, слитки получили название – монеты. Они обслуживали экономические отношения людей на протяжении трёх тысячелетий. За все это время монеты развивались и изменялись, в результате чего возникло понятие «разменная монета».

Разменная монета предназначена для обеспечения нормального выполнения денежных функций основной (валютной) монетой. Главное отличие её в том, что она изготавливается не из драгоценного металла, то есть является неполноценной. В настоящее время она используется во всех странах, даже в тех, которые достигли больших успехов в развитии безналичных расчётов и электронизации денежного оборота.

Будучи относительно мягким, золото ощутимо изнашивалось в процессе обращения, что приводило к большим затратам овеществлённого общественного труда. В результате произошел процесс демонетизации золота:

- сначала в обращении были исключены золотые монеты, вместо них сферу обращения стали обслуживать неполноценные деньги, а со временем полностью был устранен обмен неполноценных на золото в какой-либо форме.

Эволюционные процессы в экономике, которые обусловили демонетизацию золота, подготовили основу для введения нематериальных носителей денежной сущности – так называемых кредитных денег.

На этой основе экономисты пришли к выводу, что деньги не адекватны золоту, и

являются более сложным явлением общественного характера, которое не может быть выражено даже благородными металлами.

Со временем в сфере обращения начинают появляться бумажные деньги. Это неизменные на металл стоимостные знаки, выпускаемые государством для покрытия бюджетных затрат признаются законодательно-обязательными к применению во всех видах платежей. Данные деньги именуются казначейскими [9]. В качестве средства обращения деньги выступают посредником в товарообмене. Именно поэтому возникла необходимость удешевления денежного материала. В начале 18 века было предложено ввести деревянный рубль. Русский экономист Посошков предлагал на медной монете чеканить рублёвый номинал, гарантируя оборот таких денег авторитетом государства. Но самым лучшим материалом оказалась бумага. К середине 18 века в Европе Северной Америке, России (с 1769 г.) появились бумажные деньги – казначейские банкноты.

Денежные средства стали выпускать банковские учреждения. Это также были неполноценные стоимостные знаки, которые эмитировались банками на основе кредитования реальной экономики, благодаря чему их выпуск тесно связан с потребностью обращения; обеспечивается их изъятием из обращения и поддержанием стабильной стоимости. В этом и есть их принципиальное отличие и преимущество перед бумажными деньгами.

Банкнота - [англ. bank-note] банковские билеты, денежные знаки, выпускаемые в обращение центральными эмиссионными банками; в настоящее время основной вид бумажных денег. Это разновидность кредитных денег появилась в конце 17 века. Характерными признаками «классической» банкноты является:

- а) выпуск её эмиссионным банком вместо коммерческих векселей;
- б) обязательный обмен на золото по первому требованию собственников.
- в) двойное обеспечение: золотое (золотым запасом банка); товарное (коммерческими векселями, которые находились в портфеле банка). В последнее время в обращение введены понятия депозитных денег, электронных денег, банковских пластиковых карточек.

Депозитные деньги – это разновидность банковских денег, существует в виде определённых сумм, записанных на счетах экономических субъектов в банках. Они не имеют вещественной формы и используются для платежей в безналичной форме. В движение они приводятся с помощью таких платежных инструментов, как чеки, платёжные поручения, пластиковые карточки.

Электронные деньги являются разновидностью депозитных денег, когда перевод денежных сумм в банках осуществляется автоматически с помощью компьютерных систем по непосредственному распоряжению собственников текущих счетов.

Преимущества этой формы расчётов: нет потребности переносить или перевозить большие суммы наличности; достигается значительная экономия затрат на их изготовление, хранение, перевозку. Каждый плательщик имеет возможность выполнить платёж, но предварительно проверив все его условия и осуществив соответствующие расчёты.

Платёжная карточка выдаётся клиенту или его доверенному лицу на основании и на условиях договора об открытии картсчёта. После заключения договора банк открывает клиенту карточный счёт. При этом клиенты предоставляют в банк документы, необходимые для открытия текущих счетов. После открытия карточного счёта клиенту выдается банковская платёжная карточка.

Зачисление средств на картсчёта юридических лиц – может происходить с их текущих счетов и за счёт денежных средств, вносимых наличностью как возмещение средств, использованных держателями нормативных платёжных карточек сверх установленной нормы расходов.

За осуществленные операции банки получают комиссионное вознаграждение, размер которого устанавливается ими самостоятельно, исходя из правил платёжной системы и тарифов банка.

Денежное обращение в любой стране непосредственно связано с понятием «банк». Слово «банк» происходит от итальянского «banco» и означает «стол». Предшественниками банков были средневековые менялы – представители денежно-торгового капитала; они принимали денежные вклады у купцов и специализировались на обмене денег различных городов и стран. Со временем менялы стали использовать эти вклады, а также собственные денежные средства для выдачи ссуд и получения процентов, что означало превращение менял в банкиров. В XVI – XVII вв. купеческие гильдии ряда городов (Венеции, Милана, Амстердама) создали специальные жиробанки для осуществления безналичных расчетов между своими клиентами – купцами. Жиробанки вели расчёты между своими клиентами в специальных денежных единицах, выраженных в определённых весовых количествах благородных металлов. Свои свободные денежные средства жиробанки предоставляли в ссуду государству, городам и привилегированным внешнеторговым компаниям. В Англии капиталистическая банковская система возникла в XVI в., причём банкиры вышли из среды либо дел мастеров, либо купцов.

Первый акционерный банк (Английский банк) был учреждён в 1694 г., получив от правительства право выпуска банкнот.

Банки выполняют в народном хозяйстве следующие важные функции:

- посредничество в кредите между денежными и функционирующими капиталистами;
- посредничество в платежах;
- мобилизация денежных доходов и сбережений и превращение их в капитал;
- создание кредитных средств обращения.

Все вышесказанное свидетельствует о том, что с помощью денег завершается превращение денежной формы выделенных средств в производственные запасы, получение денежной выручки и заключенного в ней чистого дохода. Денежные расчеты – это важнейший фактор обеспечения кругооборота средств, а их своевременное завершение служит необходимым условием непрерывности процесса производства [10].

Учет средств осуществляется на основании принципов двойной записи. Каждое поступление или выбытие денежных средств должно быть зафиксировано в учетной системе. Основные операции включают поступления от продаж, выплаты зарплаты, расчеты с поставщиками и клиентами. Важно учитывать временной аспект: кассовый метод и метод начислений могут приводить к различиям в учете. Точное отражение денежных средств в отчетности критично для принятия управленческих решений. Ошибки в учете могут привести к искажению финансового положения компании и негативно сказаться на ее репутации. Особенно важно следить за ликвидностью, так как нехватка денежных средств может значительно ограничить возможности предприятия.

Эффективность расчетных операций во многом зависит от состояния бухгалтерского учета денежных средств. Учет отражает реальные процессы обращения, потребления, характеризует финансовое состояние предприятия, служит основой для планирования его деятельности. Учет денежных средств не только предоставляет информацию о хозяйственной деятельности предприятия, но и воздействует на нее. Правильное построение учета денежных средств обеспечивает своевременность получения информации об их наличии, целенаправленном использовании и контроле над их сохранностью. Немаловажное значение для эффективной организации учета имеет классификация денежных средств. Так, Горелкин В.Г., Сопко В.В., Бабич В.С. придерживаются единого мнения о классификационных признаках денежных средств, в разрезе которых они выделяют: по назначению, по месту хранения, по выпискам банка, первичным документам в учетных

регистрах и материально ответственным лицам, по управлению (нормируемые и ненормируемые), помимо вышеуказанных классификационных признаков выделяет еще два: по видам валют, по источникам формирования или принадлежности к данному предприятию. Классификация представлена в виде таблицы 1.

Таблица 1 - Классификация денежных средств

Квалификационный признак	Виды денежных средств
1. По назначению	а) для оборота б) для особого назначения (например, для выплаты заработной платы)
2. По месту хранения	а) в кассе б) на счетах банка в) в пути
3. По выпискам банка	а) с текущего счета б) с валютного счета в) с прочих счетов банка
4. По материально – ответственным лицам	в разрезе материально-ответственных лиц
5. По видам первичных документов, которыми оформляется движение денежных средств	а) приходный кассовый ордер б) расходный кассовый ордер в) мемориальный ордер г) платежное поручение д) платежное требование-поручение ит. д.
6. По управлению денежными средствами	а) нормируемые (в кассе) б) ненормируемые (в пути, на счетах банка)
7. По видам валют	а) в национальной валюте б) в иностранной валюте
8. По источникам формирования или принадлежности к данному предприятию	а) собственные б) заемные

В настоящее время бухгалтерия должна исходить из принципа, что умелое использование денег и денежных средств само по себе может приносить предприятию дополнительный доход. В связи с этим необходимо планировать рациональное вложение временно свободных денежных средств в целях получения прибыли в акции, облигации перспективных предприятий, депозиты банков, электронные деньги. Электронные деньги – относительно новая их форма. Порядок обращения и учета электронных денег в настоящее время не урегулирован на законодательном уровне, что подтверждает необходимость проведения дальнейших научных исследований в этой области. Деньги играют ключевую роль, как в экономике, так и в бухгалтерском учёте. Они выступают универсальным средством обмена, служат мерой стоимости и являются средством накопления. В бухгалтерском учёте деньги не только представляют собой важный объект учёта, но и служат основой для всех других экономических операций [9].

Процесс учета денежных средств позволяет компаниям контролировать свои финансовые потоки, управлять ликвидностью и принимать обоснованные финансовые решения. Основные аспекты учёта денежных средств, включая их поступление и выбытие, требуют высокой степени внимания и точности, чтобы обеспечить надежность финансовой

отчетности.

**Заключение.** Таким образом, исследование денег как экономической категории и объекта бухгалтерского учёта подчеркивает их многообразную природу и значимость для функционирования, как отдельных организаций, так и всей экономики в целом. Понимание сути денег и принципов их учета является необходимым для эффективного управления финансовыми ресурсами и достижения финансовой стабильности. Деньги как объект бухгалтерского учета требуют внимательного отношения и тщательного анализа. Понимание аспектов их учета поможет бухгалтерам и финансистам принимать обоснованные решения, обеспечивая стабильное финансовое состояние организаций.

#### Список источников

1. Артемьева С.С., Митрохин В.В., Чугунов В.И. и др. Подробнее о функциях денег // Финансы, денежное обращение, кредит: Учебник для вузов. М., 2008. С. 245-249.
2. Люкевич И.Н. Теория и методология исследования денег и денежных систем // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия "Экономика и экологический менеджмент". 2013. № 2. С. 4, 12.
3. Маркс К.К критике политической экономии. М., 1984. С. 51.
4. Менгер Карл. Избранные работы. М., 2006.
5. Романовского М.В., Врублевской О.В. Финансы, денежное обращение и кредит: Деньги, кредит, банки. М., 2010.
6. Тухватулина Л. А.. Деньги, кредит, банки. М., 2010.
7. Усаткина О. И. Влияние трансформации природы и функций современных денег на денежно-кредитную политику: Автореф. дисс. канд. экон. наук: 08.00.01, 08.00.10. Ростов-на-Дону, 2006. С. 6-7.
8. Турецкий Д. М. Деньги: как их учитывать? //Баланс, 2015г., №5, с.11-17.
9. Фролова Е. Е. Денежное обращение как объект государственного регулирования // Пробелы в российском законодательстве. 2010. № 4. С. 313-314.
10. Пути развития налично-денежного обращения. Обзор пятой международной конференции по наличному обращению // Деньги и кредит. 2012. № 7 С. 72.
11. Фишер И. Покупательная сила денег. Изд-во «Дело». М., 2001. С. 32, 33.

#### Сведения об авторе

**Аджиева Асият Ибрагимовна**, к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, Северо-Кавказская государственная академия, Черкесск, Россия.

**Adzhieva Asiyat Ibragimovna**, Candidate of Economics, Associate Professor of Accounting Department, North Caucasus State Academy, Cherkessk, Russia.

УДК 338

DOI 10.26118/4689.2025.63.71.022

**Аксенов Александр Анатольевич**  
Московская международная академия

### **Разработка показателей операционной эффективности современной компании**

**Аннотация.** Операционная эффективность — способность компании доставлять продукты или услуги с наилучшим соотношением стоимости, качества и скорости — традиционно рассматривается как фундамент конкурентоспособности. Однако в условиях цифровой трансформации, геополитической нестабильности и ускорения технологических циклов значение операционной эффективности вышло за рамки снижения издержек. В условиях нестабильной внешней среды и роста конкуренции операционная эффективность становится одним из ключевых факторов устойчивости и конкурентоспособности компании. В статье рассматриваются теоретические основы операционной эффективности, анализируются современные подходы к разработке её показателей и обосновывается необходимость их адаптации к специфике отрасли, бизнес-модели и цифровой зрелости организации. На основе данных международных и российских исследований выявлены наиболее релевантные KPI, отражающие производительность, качество, скорость и гибкость операционных процессов. Приведены статистические данные, подтверждающие корреляцию между уровнем операционной эффективности и финансовыми результатами бизнеса. Сформулированы рекомендации по системному проектированию сбалансированной системы показателей операционной эффективности. Сделан вывод о том, что разработка показателей операционной эффективности — это не техническая, а стратегическая задача, требующая глубокого понимания бизнес-модели, ценностных потоков и внешней среды.

**Ключевые слова:** операционная эффективность, KPI, производительность, система показателей, управление операциями, цифровая трансформация, lean-подход.

**Aksenov Alexander Anatolyevich**  
Moscow International Academy

### **Development of operational efficiency indicators for a modern company**

**Annotation.** Operational efficiency — a company's ability to deliver products or services with the best cost, quality, and speed ratio — has traditionally been seen as the foundation of competitiveness. However, in the context of digital transformation, geopolitical instability and accelerated technological cycles, the importance of operational efficiency has gone beyond cost reduction. In an unstable external environment and increasing competition, operational efficiency is becoming one of the key factors for the company's sustainability and competitiveness. The article examines the theoretical foundations of operational efficiency, analyzes modern approaches to the development of its indicators and substantiates the need for their adaptation to the specifics of the industry, business model and digital maturity of the organization. Based on international and Russian research data, the most relevant KPIs have been identified, reflecting the productivity, quality, speed and flexibility of operational processes. Statistical data confirming the correlation between the level of operational efficiency and the financial results of the business are presented. Recommendations on the system design of a balanced system of operational efficiency indicators are formulated. It is concluded that the development of operational efficiency indicators is not a



technical, but a strategic task that requires a deep understanding of the business model, value flows and the external environment.

**Keywords:** operational efficiency, KPI, productivity, scorecard, operations management, digital transformation, lean approach.

Операционная эффективность — способность компании доставлять продукты или услуги с наилучшим соотношением стоимости, качества и скорости — традиционно рассматривается как фундамент конкурентоспособности. Однако в условиях цифровой трансформации, геополитической нестабильности и ускорения технологических циклов значение операционной эффективности вышло за рамки снижения издержек. Сегодня она выступает как стратегический ресурс, обеспечивающий устойчивость, адаптивность и способность к быстрой перенастройке бизнес-процессов.

Согласно исследованию McKinsey, компании с высоким уровнем операционной эффективности демонстрируют в среднем на 27 % более высокую рентабельность и на 35 % — более устойчивый рост выручки по сравнению с конкурентами [1]. В российском контексте значимость этого фактора также возрастает: по данным опроса Deloitte, 68 % руководителей российских предприятий назвали повышение операционной эффективности приоритетной задачей на ближайшие два года [2].

Тем не менее, многие организации сталкиваются с проблемой некорректного выбора или отсутствия системы измерения операционной эффективности. Часто используются устаревшие или универсальные метрики, не отражающие специфику бизнес-модели, либо акцент делается исключительно на финансовые показатели, игнорируя операционные драйверы. В этих условиях актуальной становится задача научно обоснованной разработки системы показателей операционной эффективности, интегрированной в общую систему управления компанией.

Целью настоящей статьи является теоретико-методологическое обоснование подходов к разработке показателей операционной эффективности современной компании с учётом современных вызовов и лучших практик. Для достижения цели решаются следующие задачи:

- определить сущность и эволюцию понятия «операционная эффективность»;
- проанализировать ключевые группы показателей, отражающих разные аспекты операционной деятельности;
- оценить влияние цифровизации и lean-подходов на структуру системы KPI;
- предложить принципы проектирования адаптивной и сбалансированной системы показателей.

Понятие операционной эффективности, несмотря на его широкое использование в управленческой практике, имеет чёткие теоретические корни и эволюционировало на протяжении последних десятилетий под влиянием изменений в экономике, технологиях и теории стратегического управления. Впервые термин был системно введён в научный оборот Майклом Портером в его фундаментальной статье «What Is Strategy?» (1996 г.), где он определил операционную эффективность как «выполнение аналогичных операций лучше, чем у конкурентов» [3]. Под «лучше» Портер понимал достижение лучших результатов при тех же или меньших затратах — будь то более высокая производительность, меньший уровень брака, более короткие сроки доставки или более низкая себестоимость. В этом контексте операционная эффективность рассматривалась как инструмент повышения производительности внутри существующей бизнес-модели, но не как источник устойчивого конкурентного преимущества.

Ключевым теоретическим вкладом Портера стало чёткое разграничение операционной эффективности и стратегической уникальности. Он подчёркивал, что «операционная эффективность необходима, но недостаточна для устойчивого

превосходства» [3]. Стратегия, по его мнению, предполагает сознательный выбор отличий — выполнение иных операций или выполнение тех же операций иным способом, что формирует уникальную позицию на рынке. В то же время операционная эффективность — это конвергенция к лучшим практикам, доступная любому игроку, и потому не создающая барьеров для подражания.

Однако в условиях XXI века, характеризующихся сжатием маржинальных возможностей, геополитической нестабильностью, разрывом глобальных цепочек поставок и ускорением технологических циклов, роль операционной эффективности трансформировалась. Если в 1990-е годы она рассматривалась преимущественно как тактический инструмент, то сегодня она становится фактором выживания и предпосылкой для стратегической реализации. Как справедливо отмечает С. Каплан и Д. Нортон, «без операционной эффективности стратегические инициативы терпят крах на стадии исполнения» [4]. Особенно это актуально для компаний в высококонкурентных секторах — промышленности, ритейле, логистике и сфере услуг, где даже незначительные потери в процессах могут привести к утрате конкурентоспособности.

Современное понимание операционной эффективности значительно шире классического определения Портера. По определению, принятому в международной управленческой практике и закреплённому в работах ведущих исследователей в области управления операциями (Slack, Johnston, Neely), операционная эффективность — это способность организации максимизировать ценность на выходе (продукт, услуга, опыт) при заданном объёме ресурсов за счёт систематической оптимизации бизнес-процессов, минимизации потерь (*muda*), повышения качества и управления циклами выполнения.

Эта трансформация связана с влиянием таких подходов, как бережливое производство (*lean management*), шесть сигм (*Six Sigma*), управление по цепочке создания ценности (*value chain management*) и цифровая трансформация. Эти парадигмы сместили фокус с простого снижения издержек на комплексное управление операционными характеристиками, отражающими не только экономическую, но и временную, качественную и адаптивную составляющие деятельности.

В этой связи современные теоретики выделяют четыре фундаментальных измерения операционной эффективности, которые формируют основу для разработки показателей:

- Производительность (*Productivity*) — соотношение объёма полезного выхода (*output*) к затраченным ресурсам (*input*). Это классическое измерение, охватывающее такие метрики, как выработка на сотрудника, коэффициент использования оборудования, рентабельность активов. Однако в современном понимании производительность не ограничивается физическим объёмом: в сервисных и цифровых компаниях она может измеряться через количество обработанных запросов, время обработки одного клиента, стоимость привлечения клиента (*CAC*) и т.д.

- Качество (*Quality*) — степень соответствия продукта или услуги заявленным требованиям и ожиданиям клиента, а также отсутствие дефектов и ошибок. Современные подходы к качеству вышли за рамки контроля на выходе и включают проактивное управление качеством на всех этапах — от проектирования до послепродажного обслуживания. Ключевые показатели: уровень первичного качества (*First Pass Yield*), частота рекламаций, индекс удовлетворённости клиентов (*CSI*), доля повторных обращений.

- Скорость (*Speed*) — время, необходимое для выполнения операционного цикла от начала до завершения. Это измерение особенно критично в условиях высокой волатильности спроса и сокращения жизненного цикла продукта. К нему относятся такие метрики, как *time-to-market* (время вывода продукта на рынок), цикл выполнения заказа (*Order-to-Cash Cycle*), время реакции на запрос клиента, сроки исполнения внутренних заявок. Как показало исследование McKinsey, сокращение операционных циклов на 20 %

коррелирует с ростом прибыли на 12–15 % в среднем по отраслям [5].

- Гибкость (Flexibility) — способность операционной системы быстро и с минимальными затратами адаптироваться к изменениям во внешней среде: колебаниям спроса, сбоям поставок, изменению ассортимента, появлению новых регуляторных требований. В условиях санкций, локализации и деглобализации это измерение приобретает стратегическое значение. Показатели гибкости включают: время перенастройки производственной линии, доля продукции, выпускаемой по индивидуальному заказу, время восстановления после сбоя, многоассортиментность при минимальных потерях.

Эти четыре измерения не существуют изолированно: они взаимосвязаны и часто вступают в противоречие (например, повышение скорости может снизить качество, а рост гибкости — увеличить издержки). Поэтому современная теория операционного управления акцентирует внимание на сбалансированности и приоритизации в зависимости от стратегии компании. Как отмечают Neely, Gregory и Platts, «эффективная система показателей должна отражать компромиссы между измерениями и быть выстроена вокруг ценностного предложения компании» [6].

Таким образом, операционная эффективность в современном понимании — это не просто техническая оптимизация, а стратегически ориентированная система управления операциями, обеспечивающая не только экономию ресурсов, но и устойчивость, адаптивность и способность к реализации бизнес-стратегии. Именно эта многогранность определяет необходимость тщательного, научно обоснованного подхода к разработке показателей, отражающих реальное состояние и потенциал операционной системы компании.

В условиях стремительной цифровизации, геополитической нестабильности и роста требований к устойчивости бизнеса система показателей операционной эффективности перестала быть статичным набором метрик для ретроспективного анализа. Современный подход предполагает, что такая система должна быть многоуровневой, динамичной, стратегически ориентированной и прогностической. Это означает, что показатели должны быть дифференцированы по уровням управления и функциональным зонам ответственности, а также способны не только отражать текущее состояние, но и предсказывать потенциальные сбои и возможности.

На операционном уровне (shop floor, frontline) используются конкретные, детализированные KPI, измеряющие эффективность выполнения отдельных задач и процессов в реальном или близком к реальному времени. К ним относятся, например, время цикла операции, частота простоев оборудования, уровень брака по смене, скорость обработки клиентского запроса. Эти показатели предназначены для линейных менеджеров и сотрудников, они служат основой для ежедневного контроля и непрерывного улучшения (kaizen).

На тактическом уровне — уровне руководителей подразделений и функциональных директоров — применяются агрегированные метрики, отражающие эффективность целых процессов или цепочек. Примерами могут служить среднее время выполнения заказа, общий уровень запасов, коэффициент оборачиваемости материалов, доля автоматизированных процессов в функции. Эти показатели позволяют выявлять узкие места, оценивать эффективность внедрённых инициатив и принимать решения по перераспределению ресурсов.

На стратегическом уровне — уровне топ-менеджмента и совета директоров — акцент делается на показателях, связанных с ценностными потоками и общей операционной зрелостью компании. К ним относятся операционная маржа, EBITDA на единицу мощности, индекс устойчивости цепочек поставок, уровень цифровой зрелости операций, стоимость потерь из-за неэффективности. Именно эти метрики интегрируются в

сбалансированную систему показателей (BSC) и используются для оценки вклада операционной функции в достижение стратегических целей.

Среди универсальных и верифицируемых показателей, получивших широкое признание в международной и российской практике, выделяются следующие:

- OEE (Overall Equipment Effectiveness — общий коэффициент эффективности оборудования) — один из ключевых показателей в производственных компаниях, интегрирующий три компонента: доступность (отношение фактического времени работы к плановому), производительность (соотношение теоретического и фактического темпа выпуска) и качество (доля годной продукции). OEE позволяет выявлять скрытые потери и оценивать реальную загрузку активов. Согласно исследованию PwC «Digital Factories in Russia 2023», средний уровень OEE на российских промышленных предприятиях составляет 52 %, в то время как мировой эталон для передовых компаний — 85 % и выше [7]. Этот разрыв указывает на значительный потенциал для повышения эффективности за счёт устранения простоев, оптимизации настроек и снижения брака.

Цикл выполнения заказа (Order-to-Cash Cycle Time) — метрика, отражающая время от момента размещения клиентом заказа до поступления оплаты. Этот показатель критически важен в B2B-секторе, ритейле и e-commerce, так как напрямую влияет на ликвидность, оборачиваемость капитала и уровень сервиса. По данным McKinsey, сокращение цикла Order-to-Cash всего на один день в среднем повышает ликвидность компании на 1,2 %, а при масштабной оптимизации — до 5–7 % [5]. В условиях ужесточения доступа к финансированию эта метрика приобретает стратегическое значение.

Процент первичного качества (First Pass Yield, FPY) — доля продукции или услуг, прошедших все этапы контроля с первого раза без необходимости переделок, доработок или исправлений. FPY особенно важен в высокотехнологичных и регулируемых отраслях, где стоимость ошибки чрезвычайно высока (авиация, фармацевтика, микроэлектроника). В мировой практике целевой уровень FPY в этих секторах превышает 98 %, а в некоторых компаниях (например, Intel, Johnson & Johnson) достигает 99,5–99,9 % [8]. Высокий FPY свидетельствует не только о качестве, но и о зрелости процессов и культуры предотвращения дефектов.

Уровень цифровой зрелости операций — комплексный индикатор, оценивающий степень внедрения и эффективного использования цифровых технологий в операционных процессах: ERP, MES, IoT-сенсоры, аналитика больших данных, искусственный интеллект, цифровые двойники. Этот показатель всё чаще используется как прокси для оценки будущей операционной эффективности. Согласно исследованию Deloitte «Operational Excellence in Russia: 2024 Trends Survey», компании с высоким уровнем цифровой зрелости демонстрируют на 31 % более высокую операционную маржу по сравнению с компаниями на базовом уровне цифровизации [9]. Это подтверждает гипотезу о том, что цифровизация сама по себе не создаёт ценности, но в сочетании с перестройкой процессов становится мощным драйвером эффективности.

В последние годы в ответ на кризисы глобальных цепочек поставок, санкционное давление и климатические риски всё большее внимание уделяется показателям устойчивости и гибкости. К ним относятся:

Время перенастройки производственной линии (Changeover Time) — ключевой показатель в условиях перехода к мелкосерийному и персонализированному производству. Сокращение этого времени (например, по принципу SMED — Single-Minute Exchange of Die) напрямую повышает гибкость и снижает уровень запасов.

Доля заказов, выполненных в условиях сбоев — метрика устойчивости, отражающая способность компании поддерживать выполнение обязательств даже при нарушении логистики, сбоях поставщиков или форс-мажорных обстоятельствах.

Индекс устойчивости поставщиков (Supplier Resilience Index) — агрегированный

показатель, оценивающий риски в цепочке поставок на основе географической концентрации, финансовой устойчивости партнёров, уровня диверсификации.

Как справедливо отмечает российский исследователь А. В. Ткаченко, «современная система показателей операционной эффективности должна быть не только измеряющей, но и прогностической — способной предупреждать риски и инициировать корректирующие действия до наступления негативных последствий» [10]. Эта тенденция реализуется через внедрение predictive analytics, AI-моделей прогнозирования простоев, цифровых двойников процессов, которые позволяют моделировать сценарии и оценивать последствия решений до их реализации.

Таким образом, современные показатели операционной эффективности выходят за рамки простого учёта ресурсов и результатов. Они становятся инструментом стратегического управления, раннего предупреждения и адаптации, позволяя компании не просто реагировать на изменения, а предвосхищать их и использовать в своих интересах.

Цифровая трансформация радикально меняет ландшафт операционных показателей. Внедрение систем MES (Manufacturing Execution Systems), ERP-платформ нового поколения, цифровых двойников и AI-аналитики позволяет перейти от ретроспективного измерения к реальному времени и прогнозированию.

Одновременно принципы lean-подхода (бережливое производство) остаются актуальными, но интегрируются с цифровыми технологиями. Например, показатель Muda (потери) теперь не просто идентифицируется через наблюдение, а измеряется автоматически с помощью сенсоров и алгоритмов. По данным исследования Boston Consulting Group (2023), компании, сочетающие lean и цифровизацию («Lean 4.0»), достигают снижения операционных издержек на 18–25 % за 2–3 года [11].

На основе анализа лучших практик и научных работ можно сформулировать следующие принципы разработки системы показателей операционной эффективности:

- Связь с бизнес-стратегией — каждый KPI должен вносить вклад в достижение стратегических целей.
- Сбалансированность — система должна включать показатели по всем четырём измерениям: производительность, качество, скорость, гибкость.
- Адаптивность — метрики должны регулярно пересматриваться в зависимости от изменений во внешней среде и бизнес-модели.
- Измеримость и сопоставимость — данные должны собираться объективно, с возможностью сравнения во времени и с конкурентами.
- Интеграция с системой мотивации — показатели должны быть включены в KPI сотрудников и подразделений.

Разработка показателей операционной эффективности — это не техническая, а стратегическая задача, требующая глубокого понимания бизнес-модели, ценностных потоков и внешней среды. Современная компания не может ограничиваться универсальными метриками; ей необходима индивидуализированная, динамичная и многоуровневая система KPI, способная отражать как текущее состояние операций, так и их потенциал к адаптации и росту [12].

Эмпирические данные подтверждают, что организации, инвестирующие в разработку и внедрение продуманной системы показателей, получают значимые преимущества: более высокую рентабельность, устойчивость к кризисам и способность к быстрой трансформации. В условиях, когда скорость и гибкость становятся ключевыми конкурентными преимуществами, операционная эффективность, измеряемая через современные, адаптивные показатели, превращается в стратегический актив, определяющий долгосрочное будущее компании.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой методик оценки цифровой операционной эффективности, интеграцией ESG-показателей в систему

операционных метрик, а также с созданием AI-ориентированных моделей прогнозирования операционных рисков и возможностей.

#### Список источников

1. McKinsey & Company. The productivity imperative: How operational excellence drives value in uncertain times. — New York, 2023.
2. Deloitte Operational excellence in Russia: 2024 Trends Survey. — Moscow: Deloitte CIS, 2024.
3. Porter M. E. What Is Strategy? // Harvard Business Review. — 1996. — Vol. 74, № 6. — P. 61–78.
4. Kaplan R. S., & Norton, D. P. The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment. — Boston: Harvard Business Press, 2001.
5. McKinsey & Company. Working capital: The hidden source of value. — 2022.
6. Neely A., Gregory, M., & Platts, K. Performance measurement system design: a literature review and research agenda // International Journal of Operations & Production Management. — 1995. — Vol. 15, № 4. — P. 80–116.
7. PwC. Digital Factories in Russia 2023: From Automation to Intelligence. — Moscow: PwC Russia, 2023.
8. Liker J. K. The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. — New York: McGraw-Hill, 2004.
9. Deloitte. Operational excellence in Russia: 2024 Trends Survey. — Moscow: Deloitte CIS, 2024.
10. Ткаченко А. В. Управление операционной эффективностью в условиях цифровой трансформации // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. — 2023. — Т. 16, № 2. — С. 71–82.
11. Boston Consulting Group. Lean 4.0: The Next Frontier in Operational Excellence. — Boston, 2023.
12. Алексашина Т.В., Ананченкова П.И., Белкин М.В., Благодатский П.В., Бурмистрова М.А. и др. Современные проблемы экономики труда и пути их решения. Монография. – М.-Берлин: Директ-Медиа, 2019.

#### Сведения об авторе

**Аксенов Александр Анатольевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Aksenov Alexander Anatolyevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/4220.2025.96.10.023

**Александров Антон Алексеевич**  
Московская международная академия

### **Теоретические аспекты устойчивого развития компании**

**Аннотация.** Современная глобальная экономика переживает фундаментальную трансформацию, обусловленную усилением климатических рисков, социального неравенства, истощения природных ресурсов и роста ожиданий со стороны общества в отношении ответственности бизнеса. В этих условиях концепция устойчивого развития, первоначально сформулированная на межгосударственном уровне, всё глубже проникает в корпоративную практику, становясь не просто этическим императивом, но и стратегическим условием долгосрочной жизнеспособности компании. В статье рассматриваются теоретические основы устойчивого развития компании как междисциплинарной концепции, интегрирующей экономические, экологические и социальные измерения бизнес-деятельности. Анализируются эволюция понятия устойчивого развития от глобальных деклараций к корпоративным стратегиям, ключевые концептуальные модели (тройная линия дна, круговая экономика, stakeholder-подход) и нормативно-правовые тенденции, включая требования к нефинансовой отчётности. На основе данных международных организаций и исследований ведущих консалтинговых компаний приведены статистические свидетельства корреляции между внедрением принципов устойчивого развития и финансовыми, репутационными и операционными результатами бизнеса. Обосновывается необходимость теоретического осмысления устойчивого развития не как модного тренда, а как системного подхода к обеспечению долгосрочной жизнеспособности компании в условиях трансформации глобальной экономики.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, ESG, тройная линия дна, корпоративная социальная ответственность, нефинансовая отчётность, круговая экономика, stakeholder-подход.

**Alexandrov Anton Alekseevich**  
Moscow International Academy

### **Theoretical aspects of the company's sustainable development**

**Annotation.** The modern global economy is undergoing a fundamental transformation due to increased climate risks, social inequality, depletion of natural resources, and growing expectations from society regarding business responsibility. Under these conditions, the concept of sustainable development, originally formulated at the interstate level, is penetrating deeper into corporate practice, becoming not just an ethical imperative, but also a strategic condition for the long-term viability of the company. The article examines the theoretical foundations of the company's sustainable development as an interdisciplinary concept integrating the economic, environmental and social dimensions of business activities. The evolution of the concept of sustainable development from global declarations to corporate strategies, key conceptual models (triple bottom line, circular economy, stakeholder approach) and regulatory trends, including requirements for non-financial reporting, are analyzed. Based on data from international organizations and research by leading consulting companies, statistical evidence of a correlation between the implementation of sustainable development principles and the financial, reputational

and operational results of a business is presented. The article substantiates the need for a theoretical understanding of sustainable development not as a fashion trend, but as a systematic approach to ensuring the long-term viability of the company in the context of the transformation of the global economy.

**Keywords:** sustainable development, ESG, triple bottom line, corporate social responsibility, non-financial reporting, circular economy, stakeholder approach.

Современная мировая экономика переживает глубокую парадигмальную трансформацию, вызванную накоплением системных рисков глобального масштаба: ускорением климатических изменений, истощением невозобновляемых природных ресурсов, ростом социального неравенства, демографическими сдвигами и эрозией общественного доверия к институтам, включая бизнес. В этих условиях традиционная модель корпоративного развития, ориентированная исключительно на максимизацию краткосрочной прибыли для акционеров, всё чаще демонстрирует свою несостоятельность. Компании сталкиваются с новыми вызовами: регуляторными ограничениями по выбросам парниковых газов, требованиями инвесторов к прозрачности нефинансовых рисков, ожиданиями потребителей в отношении этичности цепочек поставок, а также необходимостью привлечения и удержания талантов, для которых ценности работодателя становятся ключевым фактором выбора. В ответ на эти вызовы формируется новая экономическая парадигма — устойчивое развитие, которая переопределяет саму суть корпоративной ответственности и долгосрочной жизнеспособности бизнеса.

Концепция устойчивого развития, зародившаяся в конце XX века как межгосударственная инициатива, постепенно трансформировалась из внешнего регулятивного требования в внутренний стратегический императив. Если в 1987 году Брундтландская комиссия ООН определила устойчивое развитие как «развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [1], то сегодня эта идея получила конкретное воплощение в корпоративных стратегиях, системах управления и инвестиционных решениях. Бизнес перестал быть пассивным объектом регулирования и стал активным соучастником формирования устойчивого будущего — не только под давлением извне, но и в силу осознания собственных интересов.

Эмпирические данные убедительно свидетельствуют о том, что устойчивое развитие — это не издержка, а источник устойчивой ценности. Согласно исследованию McKinsey & Company, компании с высоким уровнем зрелости в области ESG (экологические, социальные и управленческие факторы) демонстрируют на 25 % более высокую рентабельность собственного капитала (ROE) и на 30 % — более устойчивый рост рыночной капитализации по сравнению с компаниями, игнорирующими эти аспекты [1]. Аналогичные тенденции наблюдаются и в России: по данным совместного опроса Национальной ассоциации по связям с общественностью (НАССИ) и Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) за 2024 год, 76 % крупных российских компаний уже разработали или внедряют стратегию устойчивого развития, рассматривая её как инструмент повышения конкурентоспособности и устойчивости к внешним шокам [2].

Однако, несмотря на рост практического интереса, в научной и управленческой среде сохраняется глубокая теоретическая неопределённость в понимании устойчивого развития компании. Во многих случаях оно сводится к разрозненным социальным проектам, публикации ежегодных отчётов или декларативному упоминанию Целей устойчивого развития (ЦУР) ООН без реальной интеграции в бизнес-модель. Такой формальный подход не только не создаёт ценности, но и порождает риски «зелёного камуфляжа» (greenwashing), подрывающего доверие стейкхолдеров. Между тем, как подчёркивает И. А. Ильинская, «устойчивое развитие — это не набор инициатив, а системная трансформация логики



создания ценности, в которой экологические и социальные факторы становятся органичной частью стратегии, а не внешним дополнением» [3].

Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью теоретического осмысления устойчивого развития как целостной, междисциплинарной концепции, выходящей за рамки корпоративной социальной ответственности (КСО) и охватывающей фундаментальные аспекты корпоративного управления, бизнес-моделирования и ценностной ориентации компании. В условиях, когда регуляторные требования (например, европейская Директива CSRD), рыночные ожидания инвесторов и поведение потребителей всё более жёстко связывают долгосрочное выживание бизнеса с его вкладом в решение глобальных проблем, теоретическая ясность становится предпосылкой практического успеха.

Целью статьи является глубокое теоретическое осмысление устойчивого развития компании как системного подхода к обеспечению её долгосрочной жизнеспособности в условиях трансформации глобальной экономики. Для достижения этой цели предполагается решить следующие задачи:

- проследить эволюцию концепции от международных деклараций (Брундтландский доклад, ЦУР) к корпоративным стратегиям и ESG-парадигме;
- проанализировать ключевые теоретические модели, лежащие в основе устойчивого развития (тройная линия дна, stakeholder-теория, круговая экономика, теория материальности);
- выявить нормативно-правовые, рыночные и социальные драйверы, стимулирующие внедрение принципов устойчивости;
- обосновать необходимость перехода от фрагментарного, проектного подхода к интегральному, стратегически ориентированному управлению устойчивым развитием.

Статья опирается на фундаментальные работы в области теории корпоративного управления, международные документы ООН и ЕС, а также на данные авторитетных исследований McKinsey, Bloomberg Intelligence, Ellen MacArthur Foundation и российских институтов (Банк России, НАССИ, РСПП). Такой междисциплинарный и многоуровневый подход позволяет обеспечить как теоретическую глубину, так и актуальность выводов для современной деловой среды. Результаты исследования могут быть использованы как в академических разработках по теории устойчивого развития, так и в практической деятельности компаний, стремящихся к построению устойчивой, этичной и конкурентоспособной бизнес-модели в условиях XXI века.

Концепция устойчивого развития была впервые официально сформулирована в докладе Комиссии ООН по окружающей среде и развитию под председательством Г. Х. Брундтланд (1987) как «развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [4]. Это определение заложило основу для баланса между экономическим ростом, социальной справедливостью и охраной окружающей среды.

На рубеже XX–XXI веков концепция получила развитие в корпоративной сфере. В 1997 году Джон Элкингтон предложил модель «тройной линии дна» (Triple Bottom Line, TBL), предполагающую оценку эффективности компании не только по финансовой прибыли (Profit), но и по социальному (People) и экологическому (Planet) воздействию [5]. Эта модель стала теоретической основой для возникновения корпоративной социальной ответственности (КСО) и, позже, ESG-подхода.

С принятием в 2015 году Повестки дня в области устойчивого развития на 2030 год и 17 Целей устойчивого развития (ЦУР) ООН концепция получила конкретные измеримые ориентиры для бизнеса. Согласно отчёту ООН Global Compact (2023), более 13 000 компаний из 160 стран присоединились к инициативе, интегрируя ЦУР в свои стратегии.

В последние годы доминирующим форматом стало использование ESG-критериев

(Environmental, Social, Governance) — системы оценки нефинансовых рисков и возможностей компании. По данным Bloomberg Intelligence, глобальные активы, управляемые с учётом ESG-принципов, превысили 41 трлн долларов США в 2023 году и, по прогнозам, достигнут 53 трлн к 2025 году [6].

Современная теория устойчивого развития компании базируется на трёх взаимосвязанных концептуальных подходах:

- Stakeholder-теория (Р. Фримен, 1984) утверждает, что компания должна учитывать интересы не только акционеров (shareholders), но и всех заинтересованных сторон (стейкхолдеров): сотрудников, клиентов, поставщиков, местных сообществ, государства и окружающей среды [7]. Эта теория легла в основу перехода от акционерной к стейкхолдерской модели корпоративного управления.

- Модель круговой экономики (Ellen MacArthur Foundation) предлагает переход от линейной модели «извлечение — производство — утилизация» к замкнутым циклам, где отходы становятся ресурсами. По оценкам Фонда, внедрение принципов круговой экономики в ЕС к 2030 году может сократить выбросы CO<sub>2</sub> на 48 % и создать 700 тыс. новых рабочих мест [8].

- Теория материальности (Materiality), разработанная в рамках стандартов GRI (Global Reporting Initiative), предполагает, что компания должна отчитываться только по тем ESG-вопросам, которые существенно влияют на её деятельность и решения стейкхолдеров. Этот подход обеспечивает фокус на релевантных, а не формальных аспектах устойчивости.

Как подчёркивает российский исследователь И.А. Ильинская, «устойчивое развитие — это не набор разрозненных инициатив, а системная трансформация бизнес-модели, в которой экологические и социальные факторы становятся частью логики создания ценности» [9].

Внедрение устойчивого развития сегодня стимулируется не только этическими соображениями, но и жёсткими регуляторными и рыночными требованиями. В Европейском союзе с 2024 года вступает в силу Директива о корпоративной устойчивости (CSRD), обязывающая около 50 000 компаний публиковать обязательную, аудированную нефинансовую отчётность по единым стандартам ESRS [10].

В России с 2023 года Банк России ввёл рекомендации по раскрытию ESG-информации для публичных компаний, а с 2025 года планируется введение обязательной отчётности для крупных эмитентов из списка № 1 [11]. По данным Московской биржи (2024), более 80 % компаний из индекса MOEX ESG уже публикуют нефинансовые отчёты [12].

Рыночные драйверы также усиливаются: инвесторы всё чаще исключают из портфелей компании с высокими ESG-рисками. Например, BlackRock в 2023 году проголосовал против руководства более чем 1 000 компаний за недостаточную прозрачность в вопросах климата и разнообразия [13].

Теоретический анализ показывает, что устойчивое развитие компании — это не маркетинговый инструмент или благотворительность, а целостная концепция, интегрирующая в стратегию и операционную деятельность три измерения: экономическую жизнеспособность, экологическую ответственность и социальную справедливость. Эволюция от модели «тройной линии дна» к ESG и ЦУР отражает переход от добровольных инициатив к системному, измеримому и регулируемому подходу.

Современные компании, игнорирующие принципы устойчивого развития, сталкиваются с растущими рисками: регуляторными штрафами, потерей доступа к капиталу, снижением лояльности клиентов и сотрудниками, репутационными кризисами. Напротив, те, кто интегрирует устойчивость в ядро своей бизнес-модели, получают конкурентные преимущества в виде повышенной устойчивости к кризисам, привлекательности для инвесторов и талантов, а также доверия со стороны общества.

Перспективы дальнейших теоретических исследований связаны с разработкой методологий оценки вклада устойчивого развития в стоимость компании (ESG-valuation), адаптацией глобальных концепций к национальным контекстам (включая российский) и изучением взаимосвязи между устойчивым развитием и инновационной активностью.

#### Список источников

1. McKinsey & Company. The ESG premium: New perspectives on value and performance. — New York, 2023. — URL:<https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/the-esg-premium> (дата обращения: 24.11.2025).
2. НАССИ РСПП. Отчёт «Устойчивое развитие в российском бизнесе: тренды 2024». — М.: Национальная ассоциация по связям с общественностью, Российский союз промышленников и предпринимателей, 2024.
3. Ильинская И. А. Теоретические основы устойчивого корпоративного развития в условиях трансформации экономики // Вестник Томского государственного университета. Экономика. — 2022. — № 61. — С. 51–62.
4. Доклад Комиссии ООН по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее» (Брундтландский доклад). — Нью-Йорк: ООН, 1987.
5. Elkington J. Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business. — Gabriola Island: New Society Publishers, 1997.
6. Bloomberg Intelligence. ESG Assets Set to Hit \$53 Trillion by 2025. — New York, 2023. — URL:<https://www.bloomberg.com/professional/blog/esg-assets-set-to-hit-53-trillion-by-2025/> (дата обращения: 24.11.2025).
7. Freeman R. E. Strategic Management: A Stakeholder Approach. — Boston: Pitman, 1984.
8. Ellen MacArthur Foundation. Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change. — Cowes, 2021.
9. Ильинская И. А. Теоретические основы устойчивого корпоративного развития в условиях трансформации экономики // Вестник Томского государственного университета. Экономика. — 2022. — № 61. — С. 51–62.
10. European Commission. Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). — Brussels, 2023. — URL:[https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting\\_en](https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en) (дата обращения: 24.11.2025).
11. Банк России. Рекомендации по раскрытию информации в области устойчивого развития. — М.: ЦБ РФ, 2023. — № 5-РР. — URL:<https://cbr.ru/eng/> (дата обращения: 24.11.2025).
12. Московская биржа. MOEX ESG Index: Методология и состав, 2024. — М., 2024. — URL: <https://moex.com> (дата обращения: 24.11.2025).
13. BlackRock. 2023 Global Stewardship Report. — New York, 2023. — URL:<https://www.blackrock.com/corporate/literature/publication/2023-global-stewardship-report.pdf> (дата обращения: 24.11.2025).

#### Сведения об авторе

**Александров Антон Алексеевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Alexandrov Anton Alekseevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/2912.2025.48.11.024

**Алимов Артем Андреевич**  
Московская международная академия

### **Анализ рынка автомобильной промышленности России**

**Аннотация.** В статье проводится всесторонний анализ состояния российского рынка легковых и лёгких коммерческих автомобилей в 2025 году и выявляются ключевые структурные и циклические факторы, определяющие текущую динамику отрасли. Отмечено, что автомобильная промышленность остаётся важнейшим сектором экономики, обеспечивая значимые занятость и добавленную стоимость; при этом 2025 год стал точкой качественной перестройки производственно сбытовой модели под влиянием внешних шоков и трансформации цепочек поставок. Анализ факторов предложения выявляет наращивание локализованных производственных мощностей и перенастройку логистики, но при этом отмечается несоответствие структуры выпускаемого ассортимента текущим потребительским возможностям и ценовому диапазону. Факторы спроса включают существенное ухудшение доступности кредитов, снижение реальных располагаемых доходов и возрастание осторожности потребителей, что в совокупности приводит к значительному сокращению кредитных сделок и росту доли покупок за собственные средства. Регуляторные изменения — в частности увеличение утилизационного сбора — дополнительно повышают порог вхождения на рынок для массовых моделей и частично обусловили закрытие дилерских точек.

**Ключевые слова:** автомобильный рынок, локализация производства, доступность кредитования, утилизационный сбор, потребительский спрос; рыночная адаптация, структурная перестройка, региональная дифференциация, государственная поддержка.

**Alimov Artyem Andreevich**  
Moscow International Academy

### **Analysis of the russian automotive industry market**

**Annotation.** The article provides a comprehensive analysis of the Russian passenger car and light commercial vehicle market in 2025 and identifies key structural and cyclical factors that determine the current dynamics of the industry. It is noted that the automotive industry remains a crucial sector of the economy, providing significant employment and added value, and that 2025 marked a significant shift in the production and distribution model due to external shocks and the transformation of supply chains. An analysis of supply factors reveals an increase in localized production capacity and a reconfiguration of logistics, but there is a mismatch between the structure of the product range and current consumer capabilities and the price range. Demand factors include a significant decrease in the availability of loans, a decline in real disposable income, and an increase in consumer caution, which has led to a significant reduction in credit transactions and an increase in the share of self-financed purchases. Regulatory changes, such as an increase in the recycling fee, have further increased the entry threshold for mass-market models and have contributed to the closure of dealerships.

**Keywords:** automotive market, production localization, availability of loans, recycling fee, consumer demand; market adaptation, structural adjustment, regional differentiation, government support.

Автомобильная промышленность занимает ведущее место в национальной экономике, оказывая существенное влияние на социально экономическое развитие и научно технический прогресс как в масштабах страны в целом, так и на уровне отдельных регионов [1, 2]. По данным за 2021 год, в отрасли было занято примерно 300 тысяч человек (среднегодовая численность), а валовая добавленная стоимость производства автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов составила около 1,1 триллиона рублей [3].

2025 год обозначил качественный перелом в развитии российского рынка автомобилей, сопровождаемый глубокой перестройкой производственно сбытовой модели под воздействием внешнеэкономических факторов, изменившейся конфигурации партнерских связей и корректировки внутренних правил хозяйствования. Последствия масштабного ухода прежних поставщиков в 2022–2023 годах проявились в дефиците модельного ряда, узлов и технологических решений, что потребовало оперативной замены каналов снабжения, обновления конструкторских платформ и переработки логистических маршрутов [4].

В настоящее время в условиях продолжения внешних ограничений, повышенной стоимости заемных ресурсов и удорожания готовой продукции отрасль функционирует в режиме длительной структурной адаптации: формируются новые цепочки кооперации, усиливаются процессы локализации и технологической импортозамены, растет роль альтернативных производственных альянсов и параллельных маршрутов поставок. Рынок сохраняет признаки перезагрузки — изменяются ценовые уровни и поведенческие установки покупателей, перераспределяются доли между брендами и сегментами, а инвестиционные решения производителей и дилеров строятся с учетом возросшей неопределенности и необходимости гибких организационных форм. Такая конфигурация свидетельствует о переходе отрасли к многовекторной модели развития, где ключевыми факторами становятся устойчивость логистики, доступ к критическим компонентам и способность быстро адаптировать продуктовую линейку к меняющимся условиям спроса и предложения.

В 2025 году денежно кредитная политика Центрального банка России осталась направленной на жёсткое сужение монетарных условий, что нашло отражение в цене потребительского кредитования на автомобильном рынке [5].

Поддержание базовой процентной ставки на высоком уровне в первой половине года привело к существенному удорожанию автозаймов: средние ставки по таким продуктам находятся в диапазоне 30–40 % годовых, местами превышая эти значения. Как следствие, покупательная способность потенциальных автоприобретателей, прежде всего представителей среднего класса, использующих заемные средства, заметно сократилась. Объёмы кредитования снизились, тогда как доля сделок с оплатой наличными или без привлечения кредита увеличилась.

Одним из существенных регуляторных факторов, усиливших финансовую нагрузку на покупателей, стало повышение утилизационного сбора. В период между 2024 и 2025 годами его размеры выросли на порядок, оцениваемый в диапазоне 10-20%, в результате чего для автомобилей с двигателями объёмом от одного до двух литров величина сбора превысила ориентир в 667,4 тысячи рублей [6].

Хотя данная мера преследует цели стимулирования замещения импорта и наращивания местного производства, она в то же время повышает конечную стоимость новых автомобилей, особенно импортированных и сборочных узлов [7]. Увеличение сбора стало одним из факторов, способствовавших закрытию части дилерских точек китайских марок в начале 2025 года: по результатам первого квартала прекратили работу 213 центров, многие из которых не выдержали новой экономической конъюнктуры и уровня затрат [4].

Для уменьшения негативного влияния ценовых и финансовых факторов на автомобильный рынок продолжена реализация комплекса государственных мер, направленных на расширение спроса и поддержание производственной активности. Принято решение усилить параметры льготного автокредитования для отечественных электромобилей: размер скидки увеличен с 25% до 35% стоимости, при этом расширен круг получателей, включая граждан с инвалидностью наряду с ранее предусмотренными категориями работников социальной сферы и иных групп. Ожидаемый эффект — повышение доступности экологически более чистых транспортных средств при одновременной поддержке локальных производителей [8, 9].

В перечень участников программ включены модели, выпускаемые крупными российскими автозаводами, а также автомобили совместных производств на территории страны: АвтоВАЗа, УАЗа, ГАЗа, Naval (произведённые на заводе в Тульской области), а также электромобили Evolute и «Москвич 3е». Базовая скидка при покупке по программе сохраняется на уровне 20%, для жителей восточных регионов — 25%. Для электромобилей предусмотрена повышенная скидка до 35%, но в пределах установленного верхнего порога по сумме (925 тыс.руб.). Аналогичные условия усилены и для лизинговых схем: повышен размер субсидии на сделки с отечественными электромобилями, а действие программы распространено на высокоавтоматизированные транспортные средства, применяемые в пилотных логистических проектах [9, 9].

Финансирование льготных механизмов запланировано на среднесрочный период, что обеспечивает предсказуемость для производителей, дилерских сетей и покупателей. До завершения 2026 года сохраняется действие программ льготного лизинга и кредитования, а в бюджетных планах на 2025 год предусмотрено дополнительное выделение средств в значительном объёме на стимулирование приобретения машин местной сборки. Совокупность мер формирует устойчивый контур поддержки: снижает барьеры входа для домохозяйств и корпоративных клиентов, способствует обновлению парка, укрепляет загрузку производственных мощностей и стимулирует развитие электротранспорта и связанных с ним технологий.

Отметим, что усугубляют ситуацию ограничительные меры, которые продолжают оказывать заметное воздействие на материально техническое обеспечение отрасли. Прекращение взаимодействия с рядом европейских поставщиков привело к дефициту критически важных узлов — электронных блоков управления, систем обеспечения безопасности, компонентов на основе полупроводников. В ответ производители сместили закупки в сторону азиатских контрагентов, в результате чего доля зависимости от этих каналов, по оценкам, достигает порядка 70 процентов [4].

Кроме того, в 2025 году сохраняется повышенная инфляционная динамика, что приводит к сокращению реальных располагаемых доходов и сдерживает крупные покупки. Средневзвешенная цена нового автомобиля достигла приблизительно 3,0 млн рублей; к завершающему кварталу возможен рост до 3,2–3,5 млн рублей. Для значительной части домохозяйств это эквивалентно многолетнему объёму расходов, особенно с учётом высокой стоимости кредитных ресурсов и сужения доступного модельного ряда [4].

Таким образом, текущая среда характеризуется сочетанием жёстких монетарных параметров, усиления регуляторных требований и ослабления покупательной способности. Проводимые меры государственной поддержки направлены на удержание производственной активности и сдерживание ценового давления, однако их результативность ограничена действием базовых факторов спроса и предложения. При отсутствии снижения базовой процентной ставки и ускоренного развития инфраструктуры, прежде всего в части электротранспорта и сопутствующих сервисов, вероятность устойчивого восстановления рынка остаётся невысокой.

Проведем анализ состояния российского рынка легковых и лёгких коммерческих автомобилей за 2025 год, оценивая сочетания структурных и циклических факторов: предложения (производственные мощности, локализация, ассортимент), спроса (доходы населения, доступность кредитов, ожидания) и внешних ограничений (ценовая динамика комплектующих, регуляторные меры).

Согласно данным аналитического центра «Автостат» [10], за январь—май 2025 года зарегистрировано 502 312 реализованных новых автомобилей, что на 28,2 процента меньше, чем за тот же период 2024 года. В отдельно взятом мае продажи составили 102 546 единиц, снижение в годовом выражении — 29,5 процента. При этом темпы снижения во временном разрезе показали сглаживание: в первом квартале падение доходило до 30–32 процентов по отношению к аналогичным месяцам предыдущего года, в мае наблюдается несколько меньшая глубина спада, что свидетельствует о частичной стабилизации динамики.

Рассмотрим факторы предложения, влияющие на состояние российского рынка легковых автомобилей в первые пять месяцев 2025 года:

1. Производственная активность и локализация. В 2024–2025 годах происходило наращивание локализованных мощностей и перенастройка цепочек поставок. Это позволило смягчить остроту дефицита комплектующих и увеличить объёмы сборки отдельных моделей. Однако расширение производства не в полной мере трансформировалось в увеличение продаж по нескольким причинам: ассортимент частично смещён в сторону моделей более высокой стоимости или адаптированных под внутренние требования, а производственные инвестиции несут временной лаг до выхода на полную загрузку и эффективную цену предложения.

2. Ценовая передача себестоимости. Рост цен на комплектующие, логистику и энергоносители, а также удорожание финансовых ресурсов привели к переносу части затрат на конечную цену автомобиля. При ограниченной ценовой эластичности спроса это снижает объём продаж даже при сохранении производства.

Рассмотрим факторы спроса, влияющие на состояние российского рынка легковых автомобилей в первые пять месяцев 2025 года:

1. Стоимость кредитного финансирования. Высокие процентные ставки по автозаймам (медианные значения в диапазоне 30–40 процентов годовых, при отдельных предложениях выше) существенно увеличивают полную стоимость покупки в рассрочку, что особенно критично для сегментов, ориентированных на заёмное финансирование. Это снижает платежеспособный спрос и повышает долю покупок за счёт собственных средств.

2. Доходы и покупательская способность. Реальные располагаемые доходы населения продолжают испытывать давление из-за инфляционных процессов и роста стоимости товаров длительного пользования. Сокращение реального дохода снижает готовность к крупным покупкам и повышает чувствительность к изменению цен и кредитных условий.

3. Ожидания потребителей. Неопределённость относительно дальнейшей динамики цен, доступности сервисного обслуживания и гарантийных обязательств стимулирует отложенный спрос и осторожность при принятии решения о покупке.

Исследуем взаимосвязь детерминант спроса и предложения и возникающие на её основе рыночные последствия.

Наблюдаемый спад продаж на 28–30 % отражает сложное взаимодействие: предложение увеличивается, но не в тех нишах и не с теми ценовыми характеристиками, которые востребованы покупателем при текущих финансовых условиях. Высокая стоимость кредитов действует как фильтр: сегменты с высокой долей кредитных покупок испытывают более глубокое сокращение. Одновременно рост утилизационного сбора и других регуляторных платежей повышает порог вхождения в рынок для части моделей, уменьшая доступность новых автомобилей в массовых сегментах.

Сглаживание темпов падения к маю можно интерпретировать двояко. Во первых, это может быть проявлением сезонного восстановления — покупательская активность традиционно растёт в весенне летний период. Во вторых, это может свидетельствовать о начале адаптационных процессов: дилерские сети корректируют ценовые и кредитные предложения, растёт использование программ господдержки, а часть потребителей смещает спрос в пользу более доступных локализованных моделей. Однако прироста относительно уровня 2024 года не наблюдается — речь о замедлении отрицательной динамики, а не о восстановлении.

Региональные и сегментные отличия также оказывают влияние на текущую ситуацию. Сегментный разрез показывает неоднородность: премиальные и высокодоходные сегменты демонстрируют меньшую чувствительность к кредитной стоимости, тогда как массовые классы (бюджетные и компактные кроссоверы) пострадали сильнее. Региональные рынки с более высоким уровнем средних доходов и развитой дилерской инфраструктурой испытывают относительно мягкий спад, тогда как периферийные территории фиксируют более резкое снижение продаж.

По мнению автора, для автозаводов и дилерских сетей текущая картина требует перестройки бизнес моделей. Необходима фокусировка на удешевлении жизненного цикла владения (через сервисные предложения, программы обмена и лизинговые схемы, адаптированные к национальным регламентам), усиление локализации критичных компонентов для уменьшения зависимости от импорта и гибкая ценовая политика с учётом эластичности спроса по регионам. Дилерам важны инструменты по снижению времени оборота запасов и адаптация кредитных продуктов совместно с финансовыми партнёрами.

Возможно предположить, что в ближайшие 12 месяцев при сохранении существующих кредитных и макроэкономических условий можно ожидать продолжения снижения годовых объёмов продаж на двузначные значения по сравнению с докризисными уровнями, с возможным замедлением падения к концу года при условии дальнейшего наращивания локализации и снижения неопределённости. При сценарии снижения ставок и расширения субсидий возможен частичный рост спроса в сегментах с высокой локализацией. Альтернативный негативный сценарий — дальнейшее удорожание финансирования и усиление регуляторного бремени — способен углубить спад и ускорить закрытие дилерских точек.

Проведенный в работе анализ позволяет сформулировать следующие выводы:

Во-первых, 2025 год характеризуется продолжением общего нисходящего тренда рынка новых автомобилей в масштабах страны: за пять месяцев реализовано 502 312 единиц, падение на 28,2 процента к аналогичному периоду 2024 года; в мае — 102 546 единиц, снижение на 29,5 процента.

Во-вторых, основными драйверами снижения выступают высокая стоимость автокредитования и уменьшение покупательной способности населения; предложение при этом адаптируется через локализацию, но это не компенсирует эффектов снижения спроса.

В-третьих, смягчение темпов падения в мае 2025 года указывает на частичную адаптацию рынка и сезонный компонент, но пока не свидетельствует о полном восстановлении спроса.

В-четвертых, для стабилизации и последующего роста необходимы сочетанные меры: снижение стоимости финансирования, целевые субсидии и ускорение локализации ключевых компонентов, а также корректировка продуктовой и ценовой политики производителей и дилерских сетей с учётом региональной дифференциации спроса.

#### Список источников

1. Кононов Е. А. Анализ автомобильного рынка России / Е. А. Кононов, В. В. Марьяшин // Российский экономический интернет-журнал. – 2022. – № 2.



2. Амосова А. С. Автомобильный рынок России в современных условиях / А. С. Амосова // Верная Линия истории, экономики и права. – 2022. – № 12(12). – С. 5-12.
3. Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2022 г. № 4261-р Об утверждении Стратегии развития автомобильной промышленности Российской Федерации до 2035 г. URL:<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405963861> (дата обращения 11.09.2025 г.)
4. Российский автомобильный рынок в 2025 году. URL:<https://delprof.ru/press-center/open-analytics/rossijskij-gynok-avtoproma-v-2025-godu> (дата обращения 11.09.2025 г.)
5. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2025 год и период 2026 и 2027 годов. URL:[https://rusbonds.ru/rb-docs/analytics/on\\_2025\(2026-2027\).pdf](https://rusbonds.ru/rb-docs/analytics/on_2025(2026-2027).pdf) (дата обращения 11.09.2025 г.)
6. Утилизационный сбор. URL:[https://www.banki.ru/wikibank/utilizaczionnyj\\_sbor](https://www.banki.ru/wikibank/utilizaczionnyj_sbor) (дата обращения 12.09.2025 г.)
7. Жэнь Ю. Анализ современных перспектив и вызовов развития китайских компаний на автомобильном рынке России / Ю. Жэнь // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2024. – № 12(100). – С. 39-43.
8. Постановление Правительства РФ от 31 октября 2023 г. N 1826 “О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 8 мая 2020 г. N 649. URL:<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407819737> (дата обращения 11.09.2025 г.)
9. Постановление Правительства РФ от 1 ноября 2023 г. № 1834 “О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2015 г. N 364”. URL:<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407819751> (дата обращения 11.09.2025 г.)
10. Готовые отчеты автостата. URL:[https://www.autostat.ru/research/ready\\_reports](https://www.autostat.ru/research/ready_reports) (дата обращения 12.09.2025 г.)

#### Сведения об авторе

**Алимов Артем Андреевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Alimov Artyem Andreevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/1573.2025.74.35.025

**Бондарьков Денис Петрович**  
Московская международная академия

### **Влияние цифровизации на систему управления персоналом**

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние процессов цифровизации на систему управления персоналом организации. Показано, что цифровая трансформация меняет как содержание основных HR-функций (подбор, оценка, обучение, развитие, мотивация, кадровый документооборот), так и роль HR-службы в организации. На основе анализа зарубежных и российских исследований раскрыты ключевые тренды: рост использования HR-аналитики и искусственного интеллекта, развитие дистанционных форм занятости и обучения, внедрение электронного кадрового документооборота и платформенных решений HR-tech. Приводятся статистические данные Всемирного экономического форума, Deloitte и HeadHunter, демонстрирующие усиление цифровой компоненты в управлении человеческими ресурсами и изменение требований к компетенциям персонала. Отмечаются как позитивные эффекты цифровизации (повышение эффективности HR-процессов, персонализация обучения, расширение возможностей для управления талантами), так и риски (усиление цифрового неравенства, угрозы для занятости отдельных категорий работников, этические и правовые вызовы). Сформулированы направления адаптации систем управления персоналом к условиям цифровой экономики.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровая трансформация, управление персоналом, HR-аналитика, HR-tech, электронный кадровый документооборот, дистанционная занятость, управление талантами.

**Bondarkov Denis Petrovich**  
Moscow International Academy

### **The impact of digitalization on the personnel management system**

**Annotation.** The article examines the impact of digitalization processes on the organization's personnel management system. It is shown that digital transformation is changing both the content of the main HR functions (recruitment, evaluation, training, development, motivation, personnel workflow) and the role of HR services in the organization. Based on the analysis of foreign and Russian research, key trends are revealed: the growth of the use of HR analytics and artificial intelligence, the development of remote forms of employment and training, the introduction of electronic personnel document management and HR-tech platform solutions. Statistical data from the World Economic Forum, Deloitte and HeadHunter are presented, demonstrating the strengthening of the digital component in human resource management and changing requirements for staff competencies. The positive effects of digitalization are noted (improving the efficiency of HR processes, personalizing training, expanding opportunities for talent management), as well as risks (increasing digital inequality, threats to employment of certain categories of employees, ethical and legal challenges). The directions of adaptation of personnel management systems to the conditions of the digital economy are formulated.

**Keywords:** digitalization, digital transformation, human resources management, HR analytics, HR-tech, electronic personnel document management, remote employment, talent management.

Цифровизация экономики оказывает системное воздействие на все подсистемы организации, и в первую очередь — на управление персоналом. Если ранее кадровая функция носила преимущественно административный и обслуживающий характер, то сегодня HR-служба рассматривается как один из ключевых драйверов цифровой трансформации бизнеса и проводник организационных изменений. Это обусловлено не только внедрением специализированных HR-технологий (HRIS, ATS, LMS, системы HR-аналитики), но и изменением характера труда, форм занятости и требований к компетенциям работников.

По данным Всемирного экономического форума, к 2027 г. 44 % основных навыков работников будут подвержены значительным изменениям, а более половины компаний планируют ускорить цифровизацию рабочих процессов и активнее использовать аналитику данных и искусственный интеллект [1]. Это означает, что система управления персоналом должна не только сопровождать изменения, но и опережать их, формируя новые модели работы с человеческим капиталом.

Цель статьи — проанализировать влияние цифровизации на систему управления персоналом, выделить ключевые направления трансформации HR-функций и обозначить основные эффекты и риски цифровой трансформации для управления человеческими ресурсами.

В научной литературе цифровизация понимается как внедрение и широкое использование цифровых технологий во всех сферах деятельности организации, приводящее к изменению бизнес-модели, процессов и форм взаимодействия с работниками и внешними стейкхерами. В контексте HR речь идёт о переходе от традиционного кадрового администрирования к цифровому управлению человеческими ресурсами, основанному на данных, автоматизации и платформенных решениях.

Российские исследователи отмечают, что цифровизация управления персоналом включает, как минимум, три компонента: автоматизацию кадровых процессов, использование HR-аналитики и изменение компетентностных требований к персоналу. Так, исследователи показывают эволюцию функций HR-службы от «кадровика-делопроизводителя» к «цифровому HR-бизнес-партнёру», опирающемуся на данные и цифровые инструменты для принятия управленческих решений [2].

В зарубежной литературе трансформация HR-функции зачастую связывается с концепцией «Exponential HR», предполагающей переход от управления персоналом к «проектированию труда» (re-architecting work) с опорой на цифровые технологии, аналитику и платформы сотрудничества. Deloitte подчёркивает, что в условиях постоянных сдвигов на рынке труда вопросы человеческого капитала должны рассматриваться как стратегические бизнес-вопросы, а не как зона ответственности только HR-подразделения [3].

Таким образом, цифровизация влияет не только на инструментарий управления персоналом, но и на философию HR-функции, усиливая её стратегический характер и повышая требования к цифровым компетенциям HR-специалистов.

Цифровая трансформация затрагивает все основные направления работы с персоналом: подбор, оценку, обучение и развитие, мотивацию, управление талантами и кадровый документооборот. Рассмотрим наиболее значимые изменения.

#### *1. Подбор и адаптация персонала.*

Цифровые технологии радикально меняют процессы привлечения и отбора персонала. Расширяется использование систем управления кандидатами (ATS), онлайн-платформ подбора, чат-ботов и алгоритмов предиктивной аналитики, позволяющих автоматически ранжировать резюме и прогнозировать успешность кандидатов. В результате сокращается time-to-hire, снижаются транзакционные издержки HR-подразделений, повышается прозрачность коммуникаций с кандидатами.

Одновременно цифровизация рынка труда сопровождается ростом дистанционной занятости и онлайн-форматов взаимодействия. По данным исследований HeadHunter, доля вакансий с возможностью удалённой работы в России после 2020 г. демонстрирует устойчивый рост; усиливается спрос на сотрудников, владеющих цифровыми навыками и готовых работать в гибридных форматах [4].

Это требует от HR-служб перестройки процедур адаптации: формирования цифровых онбординг-программ, онлайн-наставничества, использования микролёрнинг-форматов.

## *2. Оценка, HR-аналитика и управление талантами.*

Одним из ключевых направлений воздействия цифровизации является развитие HR-аналитики (People Analytics). Современные HR-системы позволяют собирать и анализировать большие объёмы данных о поведении работников, их результативности, вовлечённости и карьерных траекториях. На основе этих данных формируются модели прогнозирования текучести, инструменты раннего выявления кадровых рисков, системы поддержки принятия решений о продвижении и развитии сотрудников.

В отчётах Всемирного экономического форума подчёркивается, что большинство работодателей в ближайшие годы планируют активно инвестировать в аналитику персонала и цифровые инструменты мониторинга производительности и вовлечённости, рассматривая их как источник конкурентных преимуществ.

Цифровизация также влияет на практики управления талантами. Использование интегрированных HR-платформ позволяет формировать единые базы данных талантов, отслеживать развитие компетенций, планировать преемственность и строить персонализированные планы развития. Это повышает прозрачность Talent Management и облегчает связь между стратегическими приоритетами бизнеса и кадровыми решениями.

## *3. Обучение и развитие персонала.*

Одним из наиболее заметных эффектов цифровизации является трансформация системы корпоративного обучения. Широко внедряются платформы дистанционного обучения (LMS), массовые открытые онлайн-курсы, микролёрнинг, мобильные образовательные приложения, симуляторы и VR/AR-решения. По данным международных обзоров, после пандемии COVID-19 большинство организаций увеличили инвестиции в цифровое обучение, рассматривая его как ключевой инструмент ликвидации дефицита компетенций и рескиллинга работников.

Цифровые форматы обучения обладают рядом преимуществ: масштабируемость, гибкость, возможность персонализации образовательных траекторий, снижение затрат на командировки и очные тренинги. Вместе с тем они предъявляют более высокие требования к самоорганизации работников и качеству педагогического дизайна программ.

Масштаб влияния цифровизации на управление персоналом подтверждается международными и российскими исследованиями.

Согласно «Future of Jobs Report 2023», около 75 % компаний планируют активизировать использование цифровых платформ и аналитики данных, а свыше 80 % работодателей ожидают роста потребности в специалистах по ИТ, искусственному интеллекту и цифровой трансформации [5]. При этом значительная часть работодателей указывает на дефицит соответствующих компетенций и необходимость масштабных программ переобучения.

Российские опросы, проводимые рекрутинговыми и HR-платформами, демонстрируют ускоренное внедрение цифровых решений в HR-практику. Исследование HeadHunter показывает, что после 2020 г. резко выросла доля компаний, внедривших электронные сервисы подбора, онлайн-оценки и дистанционного обучения; одновременно вырос спрос на специалистов HR-аналитики и цифровых HR-проектов [4].

Аналитические обзоры подчёркивают, что цифровая трансформация HR сопровождается изменением ожиданий работников: растёт значимость гибких форм занятости, удалённой работы, цифровых каналов коммуникации, прозрачности карьерных возможностей и доступа к обучению «по запросу». Консалтинговые компании отмечают, что HR становится одним из центров цифровой трансформации, формируя цифровую рабочую среду и обеспечивая сопряжение бизнес-стратегии и стратегии работы с персоналом.

Цифровизация системы управления персоналом обладает амбивалентным характером: она одновременно создаёт новые возможности и порождает новые риски (рисунок 1).

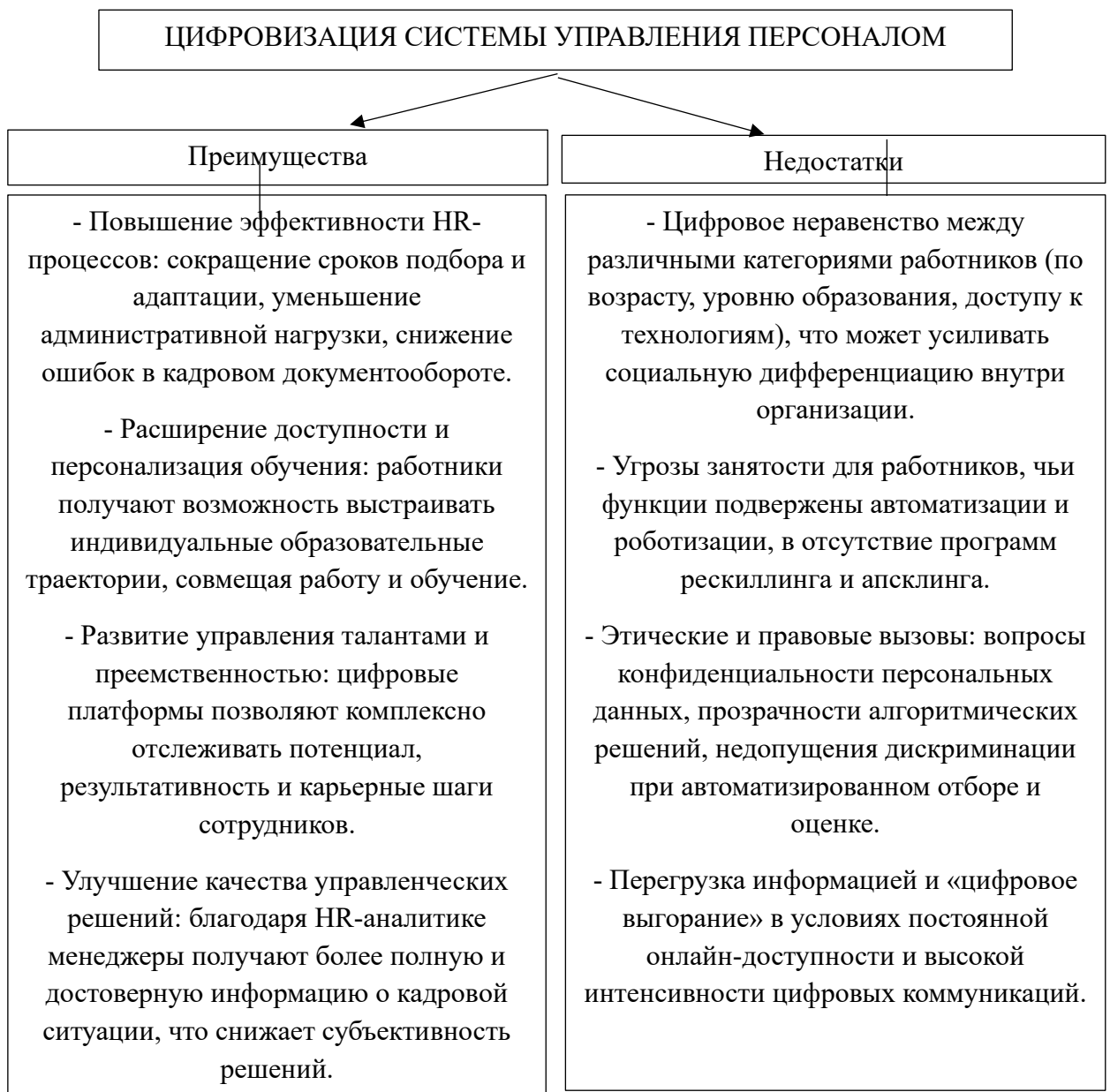


Рисунок 1. Преимущества и недостатки (риски) цифровизации системы управления персоналом.

Эти факторы требуют от организаций комплексного подхода к цифровой трансформации управления персоналом, включающего разработку этических стандартов использования HR-технологий, совершенствование нормативно-правовой базы и развитие цифровых компетенций как у HR-специалистов, так и у работников в целом.

Современный этап развития экономики характеризуется ускоренной цифровой трансформацией, охватывающей все уровни управления организациями. В данной статье показано, что управление персоналом является одной из наиболее чувствительных к цифровизации областей, поскольку именно человеческий капитал выступает ключевым фактором конкурентоспособности и устойчивого развития компаний. Цифровизация приводит к глубокой трансформации содержания HR-функций, организационных процессов и механизмов взаимодействия между работодателем и работником.

Прежде всего, переход к цифровым технологиям трансформирует роль HR-службы: от административного подразделения, обеспечивающего кадровое делопроизводство, к стратегическому центру, работающему с данными, прогнозами и управлением человеческим капиталом. Внедрение автоматизированных систем (HRIS, ATS), платформ дистанционного обучения (LMS), инструментов HR-аналитики и алгоритмов искусственного интеллекта позволяет существенно повысить качество и скорость принятия управленческих решений [6]. Усиление роли People Analytics формирует предпосылки для перехода от реактивных HR-практик к предиктивному управлению персоналом, что обеспечивает рост эффективности и снижение кадровых рисков.

Цифровые инструменты оказывают значительное влияние на процессы подбора, оценки, развития и удержания сотрудников. Автоматизация закрытия вакансий сокращает сроки подбора и снижает операционные издержки; системы оценки на основе данных позволяют выявлять скрытые тенденции производительности и вовлечённости; цифровое обучение обеспечивает доступность, персонализацию и масштабируемость образовательных траекторий. В совокупности эти изменения создают новый формат Talent Management, в котором ключевыми становятся гибкость, персонализированность и ориентированность на формирование долгосрочного кадрового потенциала.

Однако цифровизация сопровождается не только преимуществами, но и серьёзными вызовами. Одним из наиболее значимых рисков является цифровое неравенство, проявляющееся в различиях цифровых компетенций работников, доступе к оборудованию и способности адаптироваться к новым технологическим средам. Это особенно актуально для организаций с разнородной возрастной и профессиональной структурой персонала. Угроза структурной безработицы также становится реальностью в условиях автоматизации рутинных функций и внедрения роботизированных систем.

Цифровые технологии порождают и ряд этических дилемм, связанных с обработкой персональных данных, прозрачностью алгоритмов, недопущением дискриминации при автоматизированном отборе персонала, рисками «цифрового надзора» и снижения автономии работника. Эти аспекты требуют развития нормативно-правовой базы и внедрения внутренних корпоративных регламентов, регулирующих применение цифровых HR-инструментов.

Особое значение приобретает формирование цифровой организационной культуры, обеспечивающей доверие между работниками и работодателем, готовность персонала к постоянному обучению и адаптации к технологическим изменениям. Успешная цифровизация HR невозможна без развития цифровых компетенций работников всех уровней и перестройки системы корпоративного образования.

Перспективы дальнейших исследований в области цифрового управления персоналом представляются многоплановыми и включают:

- разработку моделей оценки зрелости цифровой HR-системы, позволяющих объективно измерять степень цифровой трансформации организации и определять направления её развития;
- изучение влияния конкретных технологий — искусственного интеллекта, машинного обучения, больших данных, VR/AR-решений — на отдельные HR-функции и общую эффективность организации;
- развитие методологии управления талантами в цифровой среде, включая алгоритмы прогнозирования карьерных траекторий, построенные на данных;
- анализ социальных и психологических аспектов цифровой трансформации, включая цифровое выгорание, изменение структуры мотивации работников, трансформацию коммуникаций в организации;
- изучение отраслевой специфики цифровизации HR, что особенно важно для отраслей с высокой долей ручного труда или с критическими требованиями к квалификации персонала;
- разработку этических стандартов и правовых моделей регуляции использования алгоритмических решений в управлении персоналом.

Таким образом, цифровизация системы управления персоналом представляет собой сложный, многогранный и неизбежный процесс, который требует сочетания технологических инноваций, методического обеспечения и гуманистической, ориентированной на человека, философии управления. Грамотное и сбалансированное внедрение цифровых технологий позволяет организациям не только повысить эффективность кадровых процессов, но и сформировать долгосрочные конкурентные преимущества, основанные на развитии человеческого капитала — ключевого ресурса цифровой экономики.

#### Список источников

1. Почему технологии изменят рынок труда в будущем: профессии и навыки 2030 года. URL:<https://rg.ru/2025/09/23/pochemu-tehnologii-izmeniat-rynok-truda-v-budushchem-professii-i-navyki-2030-goda.html> (дата обращения: 12.07.2025 г.)
2. Алексашина Т.В., Ананченкова П.И., Белкин М.В., Благодатский П.В., Бурмистрова М.А., и др. Современные проблемы экономики труда и пути их решения. Многография. – М.-Берлин: Директ-Медиа, 2019.
3. Deloitte's 2021 Global Human Capital Trends research. URL:<https://www.deloitte.com/ce/en/services/consulting/services/human-resource-transformation.html> (дата обращения: 12.07.2025 г.)
4. Российский рынок труда и тренды занятости в 2023 году: аналитический обзор. Часть 1. Вызовы 2021 года для HR-директоров. — М.: HeadHunter, 2024.
5. World Economic Forum. Future of Jobs Report 2023. — Geneva: World Economic Forum, 2023.
6. Ананченкова П.И., Шапиро С.А. Гибридизация рабочего места как перспективная форма занятости. Труд и социальные отношения. 2022. Т. 33. № 4. С. 30-41.

#### Сведения об авторе

**Бондарьков Денис Петрович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Bondarkov Denis Petrovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 331

DOI 10.26118/9206.2025.66.37.026

**Бородин Владислав Игоревич**  
Московская международная академия

**Междисциплинарный обзор понятия «цифровые активы» и их влияние на деятельность предприятий железнодорожной отрасли**

**Аннотация.** Статья предлагает междисциплинарный обзор понятия «цифровые активы» на пересечении права, экономики и технологий, выявляя инвариантные признаки: нематериальная природа, идентифицируемость, установление контроля и способность генерировать экономические выгоды. Показано, что функциональный частнопредметный подход фокусируется на операциях установления и передачи контроля, приоритете прав и правовой защите владения в электронных средах. В учётно-управленческой перспективе цифровые активы рассматриваются как нематериальные, с особыми вопросами первоначальной оценки, амортизации и тестов на обесценивание. Технологический ракурс описывает цифровой актив как кодифицированный набор прав и ограничений, поддерживаемый архитектурой данных и инфраструктурой доверия. Экономическая литература подчёркивает сетевые эффекты, комплементарность и кумулятивную отдачу, связывая стоимость с масштабом, связностью и повторным использованием данных и алгоритмов. На примере железнодорожной отрасли раскрывается операционная роль цифровых активов в трёх контурах: производственно-технологическом (обслуживание по состоянию, цифровые двойники, алгоритмы диагностики), управленческом (сквозные системы планирования и диспетчеризации, электронный документооборот) и финансово-экономическом (методики оценки стоимости, признание в отчётности, управление рисками качества данных, зависимости от ПО и киберустойчивости).

**Ключевые слова:** цифровые активы, цифровые права, нематериальные активы, цифровые двойники, управление данными и киберустойчивость, железнодорожный транспорт.

**Borodin Vladislav Igorevich**  
Moscow International Academy

**The role of inflation-indexed financial instruments in reducing the uncertainty of real return**

**Annotation.** The article offers an interdisciplinary review of the concept of "digital assets" at the intersection of law, economics, and technology, identifying invariant features: intangible nature, identifiability, establishment of control, and ability to generate economic benefits. It is shown that the functional private law approach focuses on the operations of establishing and transferring control, the priority of rights, and the legal protection of ownership in electronic environments. From an accounting and management perspective, digital assets are considered as intangible assets, with specific issues of initial valuation, depreciation, and impairment tests. The technological perspective describes a digital asset as a codified set of rights and restrictions supported by a data architecture and trust infrastructure. Economic literature emphasizes network effects, complementarity, and cumulative returns, linking value to scale, connectivity, and the reuse of data and algorithms. Using the railway industry as an example, the operational role of digital assets is revealed in three areas: production and technology (condition-based maintenance, digital twins, and diagnostic algorithms), management (end-to-end planning and dispatching systems, and



electronic document management), and finance and economics (valuation methods, recognition in reporting, and management of data quality risks, software dependencies, and cyber resilience).

**Keywords:** digital assets, digital rights, intangible assets, digital twins, data management and cyber resilience, and railway transport.

Понятие «цифровые активы» сформировалось на пересечении правовых, экономических и технологических исследований и в настоящее время трактуется неоднородно в зависимости от цели анализа: регулирование оборота прав, бухгалтерское признание и оценка, проектирование информационных архитектур и управление данными.

Междисциплинарная дифференциация подходов, с одной стороны, обуславливает вариативность дефиниций, с другой — позволяет выявить инварианты, отражающие существенные признаки цифрового актива: нематериальная природа, идентифицируемость, установление контроля и способность генерировать экономические выгоды. Далее представим обзор основных концепций, опираясь на открытые источники и сопоставляя зарубежные и отечественные позиции.

В рамках частноправовой традиции ключевым является функциональный подход, согласно которому цифровой актив описывается через присущие ему операции — установление контроля, передача, приоритет прав и правовую защиту владения в распределённых и иных электронных средах [1]. Характерным примером служат принципиальные положения международных организаций, где цифровые активы определяются как нематериальные объекты, представленные и обращающиеся в цифровых системах с гарантированной возможностью идентификации и транзакционного контроля. Такая конструкция позволяет абстрагироваться от конкретной технологии учёта и сосредоточиться на юридически значимых свойствах, обеспечивающих оборотоспособность и защиту интересов участников.

Сходная логика реализована в регламентах европейского уровня, где цифровые представления ценности и прав связываются с режимами раскрытия информации, хранением и ответственностью профессиональных участников рынков. Введённая типология (платёжные, обеспеченные активами и утилитарные токены) иллюстрирует стремление связать правовой статус с экономической функцией инструмента, а не с его техническим носителем [2].

В отечественной нормативной практике акцент делается на категории «цифровых прав», где указывается на закрепление денежных требований, прав по эмиссионным бумагам и участия в капитале в рамках информационных систем операторов, что позволяет интегрировать цифровые объекты в существующие институты гражданского оборота [3, 4].

В бухгалтерской и управленческой перспективе доминирует критерий полезности и контроля над ресурсом. Международная практика рассматривает большинство цифровых активов (в особенности крипто токены, программные продукты, базы данных) в модели нематериального актива при условии идентифицируемости, наличия контроля и ожидаемых экономических выгод; при торговом характере допускается классификация как запасов. Особые методические вопросы вызывают начальная оценка (историческая стоимость против справедливой), амортизация в условиях быстрого устаревания и тесты на обесценивание с учётом волатильности ценности [5].

Отечественные разъяснения развивают эту линию применительно к «цифровым правам» и объектам интеллектуальной собственности, подчёркивая необходимость документального подтверждения контроля, правомерности использования и обоснования экономических выгод на горизонте полезного использования [6].

Технологический подход акцентирует управляемость цифрового актива в терминах атрибутов данных и программной логики. В классических работах по регуляции цифровой среды показано, что «код» фиксирует и исполняет ограничения и права так же эффективно,

как правовые нормы, а потому свойства актива (доступность, воспроизводимость, контроль копирования и передача) конструируются архитектурой информационной системы. Тем самым цифровой актив мыслится как кодифицированный набор прав и ограничений, поддерживаемых инфраструктурой доверия [7].

Практико ориентированные стандарты подчёркивают требования к происхождению данных, целостности, доступности, управлению рисками и отчётности, что формирует операционную основу для надёжного владения и передачи цифровых объектов [8].

В экономической литературе цифровые активы рассматриваются как особый класс нематериальных ресурсов, обладающих эффектами масштаба, комплементарности и кумулятивной отдачи. Подчёркивается, что предельные издержки копирования и распространения близки к нулю, а ключевой источник стоимости — в объёме, связности и возможности повторного использования данных и алгоритмов в различных процессах. В результате ценность цифрового актива существенно зависит от интеграции с организационными практиками и платформенной инфраструктурой, а также от наличия сопутствующих инвестиций в компетенции и изменение процессов [9].

В российской академической и прикладной дискуссии понятие «цифровых активов» чаще увязывается с результатами интеллектуальной деятельности, программными комплексами, базами данных и связанными цифровыми правами, формирующими стоимостной контур предприятия и требующими специальных режимов учёта и правовой охраны. Указываются приоритеты разработки инфраструктуры доверия, юридически значимого электронного документооборота и регламентов обращения в рамках национальной юрисдикции [10].

Параллельно развивается линия финансово рыночного анализа, где разграничиваются цифровые финансовые активы, токены и электронные деньги, акцентируются риски асимметрии информации и требования к надзору.

Отчёты исследовательских центров дополняют картину оценкой производительности, связывая эффект цифровых активов с компоновкой данных, инфраструктурой и компетенций [11].

Сопоставление представленных подходов позволяет выделить три взаимосвязанных ядра содержания понятия.

Во первых, юридическая определённость: цифровой актив — это нематериальный объект, представленный в информационной системе, для которого установлены идентичность, контроль и приоритет прав, обеспечивающие его оборотоспособность.

Во вторых, управленческая идентификация и оценка: актив должен быть контролируемым ресурсом, способным приносить экономические выгоды, и подлежит признанию, амортизации и тестированию на обесценение в соответствии с целями использования.

В третьих, технологическая реализуемость: качество, происхождение, безопасность и доступ к данным и программным компонентам определяют фактическую возможность извлечения выгоды и поддержания прав.

В практическом измерении для предприятий это означает необходимость интегрированного механизма управления цифровыми активами, сочетающего:

- а) правовой режим фиксации и передачи прав;
- б) методики оценки стоимости, износа и рисков;
- в) архитектуру данных и процессов, обеспечивающую целостность, воспроизводимость и киберустойчивость.

Только при одновременном выполнении этих условий цифровой актив реализует свой потенциал как объект стоимости и элемент конкурентных преимуществ.

Развитие рамочного понимания цифровых активов позволяет перейти к анализу их операционной роли в транспортной отрасли, где цифровые данные, программные

комплексы, алгоритмы и цифровые двойники выступают самостоятельными объектами управления, создающими экономическую ценность через повышение эффективности, безопасности и предсказуемости перевозочного процесса. В железнодорожном секторе это влияние проявляется в трех взаимосвязанных контурах: производственно технологическом (эксплуатация и инфраструктура), управленческом (планирование и диспетчеризация) и финансово экономическом (стоимость, риски, инвестиционные решения). Далее рассмотрим ключевые механизмы воздействия, опираясь на позиции отечественных авторов.

На уровне инфраструктуры и подвижного состава цифровые активы формируются как совокупность данных состояния, параметров эксплуатации, алгоритмов анализа и симуляционных моделей. Исследования О.В.Табакова и коллег, посвященные цифровым двойникам объектов инфраструктуры, показывают, что интеграция сенсорных данных, нормативной документации и алгоритмов диагностики в единый цифровой объект обеспечивает переход от регламентного обслуживания к обслуживанию по состоянию, снижая непроизводительные простои и риск отказов [12].

Подобную линию развивает В.А.Углев, обращая внимание на роль онтологий и стандартов данных для обеспечения совместимости источников и надежной трассируемости изменений, что критично для юридически значимой эксплуатации цифровых моделей как активов [13].

В части мониторинга состояния пути и энергохозяйства работы специалистов ОАО «РЖД» и профильных институтов фиксируют эффект от внедрения алгоритмов раннего обнаружения дефектов рельсовой решетки и контактной сети, что ведет к сокращению внеплановых ремонтов и повышению пропускной способности за счет точной локализации вмешательств [14]. В этих исследованиях цифровые активы (датасеты высокой частоты, обученные модели и регламенты использования) становятся элементами учетной и производственной системы, влияя на график движения и надежность перевозок.

На уровне управления перевозками цифровые активы проявляются через платформенные решения для оперативного планирования, балансировки ресурсов и координации участников. В работах Н.С.Щелкова подчеркивается, что данные о спросе, статусе вагонного парка и состоянии инфраструктуры, объединенные в сквозные информационные системы, позволяют сократить время цикла планирования и повысить точность расписаний, тем самым цифровые активы выступают источником измеримой экономической выгоды и снижения транзакционных издержек взаимодействия [15].

Практические эффекты перехода к цифровым системам диспетчеризации и электронного документооборота (включая электронную накладную, электронные сервисы согласования и учета) отражены в публикациях РЖД и профильных университетов и свидетельствуют о положительном влиянии цифровых систем, приводящем к ускорению обработки, снижению ошибок, повышению надежности исполнения договорных обязательств и сокращению оборота вагонов.

С экономической точки зрения цифровые активы требуют методик оценки стоимости и износа, а также учета рисков, связанных с качеством данных, зависимостью от поставщиков программного обеспечения и киберустойчивостью. Исследования Н. Н. Берзона и соавторов в части цифровых финансовых инструментов и инфраструктуры подчеркивают необходимость разграничения видов цифровых прав, определения критериев контролируемости и отражения в отчетности как нематериальных активов, если выполняются критерии идентифицируемости и ожидаемых выгод [16]. В прикладном измерении для железнодорожных предприятий это означает включение в инвестиционные программы проектов по созданию и поддержанию цифровых двойников, витрин данных и алгоритмов, с расчетом окупаемости через снижение простоев, оптимизацию ремонтов и экономию энергоресурсов. Подход к рискам детально обсуждается в работах по управлению

информационной безопасностью критической инфраструктуры транспорта, где описываются цифровые активы как объекты, влияющие на безопасность движения и подлежащие, по мнению авторов, приоритетной защите и аудиту.

Отдельного внимания заслуживает согласование правового режима цифровых активов с эксплуатационными процессами. В правовых исследованиях цифровых прав подчеркивается необходимость формализованной идентификации владельца и пользователя моделей, данных и программных комплексов, а также установления порядка передачи и обновления таких активов внутри группы компаний и с внешними подрядчиками. Для железнодорожной отрасли это критично, поскольку цифровой актив часто создается и эксплуатируется совместно перевозчиком, сервисными компаниями и операторами связи, и следовательно, требуются договорные конструкции, закрепляющие права, ответственность за качество и порядок доступа к эксплуатационно значимым данным.

Многочисленные авторы указывают, что экономический эффект цифровых активов реализуется при наличии базовой инфраструктуры качества данных и компетенций. В аналитике Института им. Е. Т. Гайдара подчеркивается, что отдача от цифровых решений растет при комплементарных инвестициях в организационные изменения, обучение персонала и стандартизацию процессов [14]. В отраслевых публикациях РУТ и УрГУПС фиксируется связь между зрелостью процессов управления данными, унификацией справочников и интеграцией систем и показателями операционной эффективности (оборотом вагонов), точностью графика, себестоимостью тонно километра [17].

Сопоставление подходов позволяет выделить ключевой механизм воздействия: цифровые активы трансформируют железнодорожный перевозочный процесс из регламентно реактивного в прогнозно управляемый. На производственно технологическом уровне это выражается в переходе к обслуживанию по состоянию и в росте доступности инфраструктуры; на управленческом — в повышении точности планирования и снижении транзакционных издержек; на финансово экономическом — в формировании нового класса нематериальных активов с измеримой отдачей и особыми рисками. Для закрепления эффекта необходимы согласованные меры, а именно: нормативное закрепление режимов владения и передачи цифровых активов, методики их оценки и отражения в отчетности, развитие стандартов данных и киберустойчивости, а также программы повышения квалификации кадров. Тем самым цифровые активы становятся не вспомогательным, а системообразующим элементом конкурентоспособности железнодорожного транспорта.

#### Список источников

1. Principles on Digital Assets and Private Law, 2023. UNIDROIT. URL:<https://www.unidroit.org/library> (дата обращения 21.09.2025 г.)
2. Regulation (EU) 2023/1114 on markets in crypto-assets. URL:<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1114/oj> (дата обращения 21.09.2025 г.)
3. Федеральный закон "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 31.07.2020 N 259-ФЗ (последняя редакция). URL:[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358753](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753) (дата обращения 21.09.2025 г.)
4. Цифровые активы. URL:<https://www.cbr.ru/search/?text=цифровые+активы> (дата обращения 23.09.2025 г.)
5. Resources for academics. URL:<https://www.ifrs.org/academics> (дата обращения 21.09.2025 г.)
6. Если цифровые финансовые активы позволяют решать прикладные задачи, их нужно развивать. URL:[https://minfin.gov.ru/ru/press-center?id\\_4=39712-](https://minfin.gov.ru/ru/press-center?id_4=39712-)

aleksei\_yakovlev\_esli\_tsifrovye\_finansovye\_aktivy\_pozvolyayut\_reshat\_prikladnye\_zadachi\_ik\_h\_nuzhno\_razvivat (дата обращения 21.09.2025 г.)

7. Lessig L. Code and Other Laws of Cyberspace. URL:<https://lessig.org/images/resources/1999-Code.pdf> (дата обращения 21.09.2025 г.)

8. Takehi, R., Voorhees, E. , Sakai, T. and Soboroff, I. (2025), LLM-Assisted Relevance Assessments, SIGIR 2025, Padova. URL:[https://tsapps.nist.gov/publication/get\\_pdf.cfm?pub\\_id=959057](https://tsapps.nist.gov/publication/get_pdf.cfm?pub_id=959057) (дата обращения 12.10.2025 г.)

9. Mayer Schönberger V., Ramge T. Reinventing capitalism in the age of big data, 2018. URL:<https://www.kirkusreviews.com/book-reviews/viktor-mayer-schonberger/reinventing-capitalism-in-the-age-of-big-data>

10. Байбекова Э. Ф. Особенности предпринимательской деятельности в условиях цифровой экономики (правовой аспект) / Э. Ф. Байбекова // Правовая парадигма. – 2024. – Т. 23, № 1. – С. 54-57.

11. Афанасьев Д. Г. Цифровая трансформация финансовой системы Российской Федерации и развитие рынка цифровых финансовых активов / Д. Г. Афанасьев // Инновационное развитие экономики. – 2022. – № 6(72). – С. 143-149.

12. Табаков О. В. Цифровые двойники на железной дороге / О. В. Табаков, С. А. Гониченко // Наука и образование транспорту. – 2023. – № 1. – С. 301-303.

13. Углев В. А. Актуализация содержания стандартов проектирования сложных технических объектов: онтологический подход / В. А. Углев // Онтология проектирования. – 2012. – № 1(3). – С. 80-86.

14. Фроленков С. А. Совершенствование диагностики контактной сети электрифицированных железных дорог на основе сквозных цифровых технологий: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Фроленков Сергей Андреевич, 2024.

15. Shchelkov N. S. Developing the digital platform strategy in rail freight transportation in Russia / N. S. Shchelkov // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2022. – Vol. 12, No. 8-1. – P. 75-86.

16. Смирнова Е. С. Электронные транспортные накладные: переход к обязательному использованию и влияние на бизнес / Е. С. Смирнова, Е. С. Палкина // Счисляевские чтения: актуальные проблемы экономики и управления. – 2024. – № 12(12). – С. 364-367.

17. Дерендяева Т. М. Правовое регулирование цифровых финансовых активов как стимул развития классических инструментов денежного рынка / Т. М. Дерендяева, Г. А. Мухина, И. К. Фаевская // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2022. – № 4(70). – С. 82-86.

#### Сведения об авторе

**Бородин Владислав Игоревич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Borodin Vladislav Igorevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 331

DOI 10.26118/9909.2025.92.13.027

**Вдовенков Андрей Эдуардович**

Московская международная академия, г. Москва, Россия

### **Корпоративные финансы как основа управления финансами компании**

**Аннотация.** Статья формулирует корпоративные финансы как целостную систему принципов, методов и институтов, обеспечивающих долгосрочную устойчивость компании через согласование инвестиционных, операционных и распределительных решений при ограниченности ресурсов и риске. Показано, что три взаимосвязанных контура — структура капитала и политика финансирования, оценка и отбор инвестиционных проектов, а также дивидендная политика и обратный выкуп — объединяются общей целевой функцией максимизации стоимости с учётом цены риска и информационных ожиданий. Обобщены классические теоретические результаты о зависимости стоимости от ожидаемых денежных потоков и риска, роли налогового щита, издержек финансовых затруднений и асимметрии информации; рассмотрен вклад российской исследовательской традиции, подчёркивающей институциональные и правовые факторы стоимости капитала и доступности финансирования. На прикладном уровне раскрыты: многоуровневое финансовое планирование (стратегическое, тактическое, оперативное), бюджетирование и управление денежными потоками, включая буферы ликвидности и инструменты покрытия кассовых разрывов и пр.. Делается вывод о значении стандартизации расчёта стоимости капитала, прозрачности предпосылок и реплицируемости моделей как условий повышения качества управленческих решений и устойчивости стоимости во времени.

**Ключевые слова:** корпоративные финансы, стоимость компании, структура капитала, финансовое планирование и бюджетирование, прозрачность методик, воспроизводимость расчётов.

**Vdovenkov Andrey Eduardovich**

Moscow International Academy

### **Financial strategy as a tool to ensure the sustainability of a company in an unstable economy: the theoretical aspect**

**Annotation.** The article formulates corporate finance as a holistic system of principles, methods, and institutions that ensure the long-term sustainability of a company through the coordination of investment, operational, and distribution decisions in the context of limited resources and risk. It is shown that three interconnected loops — capital structure and financing policies, evaluation and selection of investment projects, and dividend policy and buyback — are united by a common objective function of maximizing value, taking into account the price of risk and information expectations. The article summarizes classical theoretical results on the relationship between value and expected cash flows and risk, the role of tax shields, the costs of financial distress, and information asymmetry. It also examines the contribution of the Russian research tradition, which emphasizes the institutional and legal factors that influence capital value and financing availability. At the applied level, the following are covered: multi-level financial planning (strategic, tactical, and operational), budgeting, and cash flow management, including liquidity buffers and cash gap coverage tools; and others. The article concludes that standardization of capital cost calculation, transparency of assumptions, and replicability of models are essential

for improving the quality of management decisions and ensuring the sustainability of capital over time.

Keywords: financial strategy, risk management, capitalization, investing, budgeting, monitoring, cash flows, KPIs.

Корпоративные финансы целесообразно определять как систему принципов, методов и институтов, обеспечивающих долгосрочную устойчивость хозяйствующего субъекта через согласование инвестиционных, операционных и распределительных решений в условиях ограниченности ресурсов и риска [1]. В этом смысле предметная область охватывает три взаимосвязанных контура: выбор структуры капитала и политики финансирования; оценку и отбор инвестиционных проектов; формирование дивидендной и смежных политик, влияющих на стоимость компании и интересы стейкхолдеров. Логика корпоративных финансов опирается на идею эквивалентности денежных потоков во времени, цену риска и информационные ожидания участников рынка, что задаёт рамку для количественной оценки эффективности и прозрачности управленческих решений.

Классические основания были заложены работами, показавшими, что стоимость фирмы определяется ожидаемыми денежными потоками и риском, а не бухгалтерскими величинами. Переход от интуитивных правил к строгим моделям связан с результатами, демонстрирующими условия нейтральности структуры капитала и роль налогового щита, издержек финансовых затруднений и асимметрии информации в формировании оптимальных решений [2].

Российская исследовательская традиция, развивая эти подходы, акцентирует институциональные и правовые факторы, влияющие на стоимость капитала, доступность финансирования и механизмы корпоративного контроля [3, 4].

Структура капитала выступает ключевым механизмом согласования риска и доходности. В условиях неполных рынков выбор между собственным и заёмным финансированием определяется балансом налоговых выгод, агентских издержек и вероятности финансовых затруднений. Эмпирические исследования на данных публичных компаний подтверждают, что целевые отношения долга к капиталу зависят от волатильности денежных потоков, осозаемости активов и качества раскрытия информации [3, 4].

Инвестиционные решения в корпоративных финансах базируются на сопоставлении ожидаемой прибыльности проекта с требуемой доходностью, отражающей риск и альтернативную стоимость капитала. На практике это реализуется через дисконтирование денежных потоков и анализ чувствительности к ключевым параметрам [5].

Дивидендная политика и политика обратного выкупа являются инструментами распределения свободного денежного потока и сигнализирования качества проектов [5].

Особое место в корпоративных финансах занимает управление рисками и ликвидностью. Согласование политики хеджирования, графика заимствований и ковенант с операционными циклами снижает вероятность кассовых разрывов и издержки финансовых затруднений [5].

Современное развитие области характеризуется усилением роли качества данных, прозрачности методик и воспроизводимости расчётов. В корпоративных финансах это выражается в стандартизации расчётов стоимости капитала, явной фиксации предпосылок и систематическом сопоставлении альтернативных моделей. Таким образом, корпоративные финансы следует рассматривать как целостную систему принятия решений, где структура капитала, инвестиционные проекты и политика распределения прибыли связаны общими критериями стоимости и риска, а качество институтов и информационной среды определяет достижимость целевых параметров.

Ключевые функции корпоративных финансов образуют взаимосвязанную систему, обеспечивающую устойчивость компании, согласование стратегических целей с ресурсными ограничениями и контроль рисков. Финансовое планирование и бюджетирование выступают методологическим ядром корпоративных финансов, так как формируют пространство допустимых решений и критерии их сопоставления. Планирование целесообразно выстраивать на трёх уровнях с явной связью между горизонтами. Стратегический уровень (обычно три–пять лет) задаёт направления развития, целевые параметры стоимости и структуры капитала, а также рамки инвестиционной активности. Тактический уровень (год) трансформирует стратегические ориентиры в измеримые метрики — целевые значения выручки, рентабельности, оборачиваемости и коэффициентов долговой нагрузки — с учётом ресурсных ограничений и допущений по рынку. Оперативный уровень (месяц/квартал) конкретизирует цели в виде детализированных бюджетов подразделений, кассовых планов и лимитов, обеспечивая цикличность контроля и возможность адаптивной корректировки. Бюджетирование в этой логике формирует взаимосогласованный набор финансовых планов: бюджет доходов и расходов, бюджет движения денежных средств и инвестиционный бюджет [6].

Управление денежными потоками ориентировано на обеспечение платёжеспособности при любых сценариях операционной деятельности и финансирования. Теоретически прибыль и ликвидность не тождественны, что требует отдельного учёта начисленных и кассовых показателей. Практическая архитектура включает три ключевых блока. Во-первых, прогнозирование поступлений — формирование календаря инкассации на основе договорных условий, исторической дисциплины платежей и вероятностной оценки задержек. Во-вторых, оптимизация платежей — рациональное использование отсрочек и графиков расчётов с контрагентами без подрыва качества отношений и без роста стоимости закупок. В-третьих, управление кассовыми разрывами — ранняя идентификация периодов дефицита ликвидности и подготовка инструментов покрытия: кредитные линии, факторинг, внутригрупповые заимствования, изменение графика капитальных затрат.

Инвестиционное планирование обеспечивает отбор проектов, создающих добавленную стоимость, с учётом альтернативной стоимости капитала и структуры рисков. В качестве базовых инструментов применяются показатели, связывающие масштаб вложений, профиль потоков и требуемую доходность. Чистая приведённая стоимость отражает прирост стоимости фирмы, рассчитываемый как разность между дисконтированными притоками и оттоками проекта. Внутренняя норма доходности задаёт ставку дисконтирования, при которой приведённая стоимость равна нулю, и служит удобным критерием сопоставления альтернатив при ограничениях на капитал. Срок окупаемости, дополняя эти показатели, фиксирует временной аспект возврата инвестиций, хотя и требует корректировок с учётом стоимости денег во времени и послепроектных эффектов.

Управление рисками связывает стратегию, финансирование и операционные процессы в единую систему ограничения неблагоприятных исходов при приемлемых издержках. Выделяются, как минимум, три крупные группы рисков. Операционный риск возникает на уровне основных процессов и инфраструктуры; его снижение достигается стандартизацией процедур, резервированием мощностей и контролем качества. Финансовый риск связан со структурой заимствований и волатильностью стоимости обслуживания долга; инструменты управления включают установление ковенантов, поддержание буферов ликвидности и выбор параметров долговой нагрузки с учётом налогового щита и потенциальных издержек финансовых затруднений. Рыночный риск отражает чувствительность показателей к изменениям внешней среды — цен, ставок, курсов; здесь применяются диверсификация, хеджирование и страхование, в том числе с использованием производных финансовых инструментов [7-9].



Таким образом, система корпоративных финансов функционирует как согласованный контур, где планы задают траекторию, бюджеты обеспечивают ресурсное наполнение, управление денежными потоками поддерживает непрерывность операций, инвестиционные решения формируют будущие денежные потоки, а риск-менеджмент обеспечивает устойчивость этой конструкции к шокам.

Основные принципы управления корпоративными финансами образуют целостную концепцию, ориентированную на долгосрочное наращение стоимости фирмы при одновременном контроле рисков, обеспечении ликвидности и согласовании стимулов управленческой. Рассмотрим основные принципы более подробно:

Максимизация стоимости бизнеса. Содержательная цель корпоративных финансов — не краткосрочная прибыль, а рост рыночной (экономической) стоимости фирмы. Это предполагает отбор проектов с положительной чистой приведённой стоимостью, выбор структуры капитала, минимизирующей средневзвешенную стоимость капитала, и формирование политики выплат, согласованной с возможностями реинвестирования. Концепция максимизации стоимости опирается на дисконтирование ожидаемых потоков и оценку риска с учётом структуры капитала и качества корпоративного управления [7].

Оптимизация структуры капитала. Цель выбора пропорций собственного и заёмного капитала — минимизация требуемой доходности на вложенный капитал с учётом налогового щита, издержек финансовых затруднений и агентских конфликтов. Теоретические основания включают компромиссную теорию и теорию порядка финансирования [10, 11].

Финансовая устойчивость. Поддержание устойчивости предполагает соблюдение безопасных зон по ключевым метрикам ликвидности, автономии и покрытия процентных расходов. Ориентиры наподобие: коэффициент текущей ликвидности выше 1,2–1,5; коэффициент финансовой независимости (автономии) выше 0,3–0,5; покрытие процентов операционной прибылью на уровне не ниже 3–5 — используются как эксплуатационные пороги для раннего предупреждения рисков.

Управление ликвидностью. Задача — поддержание платёжеспособности во всех сценариях. Практика предусматривает создание буфера ликвидности и резервов: ориентир в 10–15% от месячной выручки в денежной форме часто служит минимальным запасом на покрытие кассовых разрывов и операционных шоков. Конкретный размер резерва определяется волатильностью инкассации, сезонностью, доступом к кредитным линиям и ценой экстренного заимствования.

Прежде чем перейти к рассмотрению инструментов корпоративных финансов, целесообразно очертить их роль как операционализирующего контура, который переводит стратегическую цель максимизации стоимости в измеримые решения по учёту, моделированию, бюджетированию и системе показателей, обеспечивая прозрачность, сопоставимость сценариев и управляемость денежных потоков. Рассмотрим инструменты корпоративных финансов подробнее:

Финансовая отчётность и анализ. Три основные формы отчётности служат взаимодополняющими источниками: отчёт о прибылях и убытках отражает результат за период, бухгалтерский баланс — состояние активов, обязательств и капитала на дату, отчёт о движении денежных средств — фактическую динамику ликвидности по видам деятельности. Диагностика включает анализ рентабельности продаж, активов и собственного капитала, а также оборачиваемости дебиторской задолженности, запасов и совокупных активов. Эти метрики обеспечивают связь между доходностью, эффективностью использования ресурсов и устойчивостью денежного потока [12].

2. Финансовое моделирование. Интегрированная модель должна явным образом связывать четыре блока: модель доходов (драйверы рынка и доли, ценовая политика), модель расходов (переменные и постоянные компоненты, операционный рычаг), модель

капитальных вложений и оборотного капитала, а также модель финансирования (долг, капитал, дивиденды/выкуп).

3. Системы бюджетирования. Бюджетирование выполняет роль оперативного контура управления: статические бюджеты полезны в стабильной среде, гибкие — учитывают отклонения объёмов, скользящие — поддерживают постоянный 12–18 месячный горизонт планирования, zero based budgeting повышает дисциплину затрат через переоценку базовых статей. Эффективность системы возрастает при вовлечении руководителей подразделений в постановку допущений и ответственность за результаты, регулярном сравнении план/факт с разбором причин отклонений и использовании бюджетов как инструмента мотивации, а не исключительно контроля.

4. KPI и финансовые показатели. Сбалансированная система метрик формирует связку между стратегией и операционным исполнением. Финансовые KPI (выручка, маржинальность, ROIC) должны быть увязаны с ценой капитала и структурой рисков (экономическая добавленная стоимость; открытые обзоры). Клиентские индикаторы (удержание, CAC, LTV) транслируют качество спроса и экономику роста; процессные метрики (оборачиваемость, производительность, уровень брака) отражают эффективность операционной модели; показатели развития (обучение, вовлечённость и удовлетворённость персонала) поддерживают динамику нематериальных активов [13].

Перечисленные принципы образуют согласованную архитектуру: максимизация стоимости задаёт целевую функцию; выбор структуры капитала определяет цену ресурсов; финансовая устойчивость и ликвидность формируют эксплуатационные допуски; отчётность, моделирование и бюджетирование обеспечивают измеримость и управляемость; система KPI связывает стратегию с ежедневными решениями. Ключ к воспроизводимости — прозрачные предпосылки, сопоставимость сценариев и обратная связь.

Проведённый анализ подтверждает трактовку корпоративных финансов как интегрированной системы принципов, методов и инструментов, направленной на устойчивое наращение стоимости фирмы при заданных ресурсных ограничениях и неопределённости. В рамках этой системы три ключевых контура — финансирование, инвестиции и распределение результатов — функционируют согласованно, опираясь на идею стоимости денег во времени, оценку риска и качество информационной среды. Классические результаты показывают, что именно ожидаемые денежные потоки и их риск, а не бухгалтерские показатели, определяют ценность бизнеса; дальнейшее развитие теории выявило роль налогового щита, издержек финансовых затруднений и асимметрии информации в формировании целевой структуры капитала и политики выплат. Российская исследовательская традиция акцентирует, что институциональные и правовые условия вносят существенные коррективы в цену капитала, доступность заимствований и механизмы корпоративного контроля, что находит отражение в эмпирике и отраслевых выборках.

С практической точки зрения устойчивость финансовой архитектуры определяется одновременно: выбором структуры капитала с учётом волатильности операционных потоков и качества залоговой базы; дисциплиной инвестиционных решений, основанных на показателях чистой приведённой стоимости и сопоставимых требованиях доходности; и консистентной политикой распределения свободного денежного потока (дивиденды, выкуп), минимизирующей агентские издержки и поддерживающей сигнальную функцию выплат. Операционная реализуемость этой архитектуры обеспечивается системой планирования и бюджетирования, управлением денежными потоками и ликвидностью, а также измеримыми KPI, связывающими стратегические ориентиры со способностью генерировать денежные потоки. Важным трендом выступают стандартизация расчётов стоимости капитала, прозрачная фиксация предпосылок моделей и регулярная валидация

результатов через сценарный анализ и стресс тесты, что повышает воспроизводимость управленческих решений как в международной, так и в российской практике.

#### Список источников

1. Дугар-Жабон Р. С. Корпоративные финансы в финансовой системе страны / Р. С. Дугар-Жабон, Т. А. Масленикова // Вестник Ангарского государственного технического университета. – 2020. – № 14. – С. 218-222.
2. Bryan T.Kelly, Dacheng Xiu. Financial Machine Learning. URL:<https://papers.ssrn.com/sol3/results.cfm?RequestTimeout=50000000>
3. Илькина Е. В. Модели управления корпоративными финансами / Е. В. Илькина // Актуальные вопросы современной экономики. – 2022. – № 8. – С. 307-311.
4. Колоева Ф. А. Значимость управления корпоративными финансами в современных условиях / Ф. А. Колоева, С. А. Лянова // Естественно-гуманитарные исследования. – 2022. – № 42(4). – С. 121-124.
5. Бурмистрова О.А. Влияние финансовых рисков на управление корпоративными финансами организации / О. А. Бурмистрова, В. А. Косовнин, О. В. Линник, А. В. Макарычева // Актуальные вопросы современной экономики. – 2023. – № 5. – С. 583-587.
6. Нехайчук Д. В. Взаимодействие государственных и корпоративных финансов: синергический эффект / Д. В. Нехайчук, Е. А. Фомина // Вестник Академии знаний. – 2025. – № 1(66). – С. 705-711.
7. Савинова А. В. Управление корпоративными финансами компании: сущность и составные элементы / А. В. Савинова // Мировая экономика: проблемы безопасности. – 2021. – № 2. – С. 127-132.
8. Сарыева Л. Ш. Корпоративные финансы, их содержание и функции / Л. Ш. Сарыева, Г. М. Реджепова, М. Миратгелдиева // Символ науки: международный научный журнал. – 2024. – Т. 1, № 3-2. – С. 99-100.
9. Третьякова Е. А. Управление корпоративными финансами / Е. А. Третьякова, Д. М. Калимуллин // Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета. – 2020. – № 1(41). – С. 78-81.
10. Кашкинбаев А. Б. Оценка интеллектуального капитала: измерительная модель и эмпирическое исследование структуры и взаимосвязи элементов капитала / А. Б. Кашкинбаев, Г. Н. Джаксыбекова // Экономика: стратегия и практика. – 2020. – Т. 15, № 3. – С. 213-226.
11. Подшивалова М. В. Эмпирическое тестирование компромиссного подхода к управлению структурой капитала / М. В. Подшивалова, И. С. Плеханова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2019. – Т. 13, № 1. – С. 60-75. – DOI 10.14529/em190106.
12. Брейли Ричард, Майерс Стюарт, Аллен Франклин. Принципы корпоративных финансов. Вильямс. 2022. URL:<https://www.labirint.ru/books/846542>
13. Баранов И. Н. Оценка деятельности организаций: подход Р. Каплана и Д. Нортон / И. Н. Баранов // Российский журнал менеджмента. – 2004. – Т. 2, № 3. – С. 63-70.

#### Сведения об авторе

**Вдовенков Андрей Эдуардович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Vdovenkov Andrey Eduardovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 332.1

DOI 10.26118/2677.2025.57.22.028

**Дивина Татьяна Васильевна**

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при  
Президенте Российской Федерации (РАНХиГС)

**Илюхин Александр Николаевич**

ОУП ВО Академия Труда и Социальных Отношений

**Влияние технологического прогресса на импортозамещение в  
горнодобывающей промышленности РФ в условиях санкционных ограничений**

**Аннотация.** Целью статьи является исследование взаимосвязи технологического прогресса и процессов импортозамещения в горнодобывающей промышленности Российской Федерации в условиях действия внешнеполитических санкций. Выполнен системный анализ основных факторов развития отрасли, включая инструменты государственной поддержки, механизмы межрегиональной кооперации, влияние зарубежных ограничений и внутренние инновационные стратегии. Методологической основой исследования является система дифференциальных уравнений, позволяющая количественно оценить динамику технологического развития предприятий с учётом изменений в инвестиционном портфеле и внешнеэкономическом фоне. В рамках моделирования применён поэлементный анализ уравнения технологического прогресса, что позволило выявить ключевые временные лаги и нелинейные зависимости между объёмом инвестиций в импортозамещение и их конечной эффективностью. На примере ПАО «ГМК «Норильский никель» продемонстрированы практические аспекты использования разработанной модели для прогнозирования технологических трендов и формирования инвестиционных сценариев. Установлено, что при достижении уровня импортозамещения в 50% и выше возникает выраженный синергетический эффект, ускоряющий общий темп технологического роста предприятий отрасли. По результатам исследования сформулированы практические рекомендации и выводы по оптимизации инвестиционных стратегий и усилению межрегионального сотрудничества, направленные на повышение конкурентоспособности российских горнодобывающих компаний.

**Ключевые слова:** горнодобывающая промышленность, технологический прогресс, импортозамещение, санкционные ограничения, дифференциальные уравнения

**Divina Tatyana Vasilievna**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

**Ilyukhin Alexander Nikolaevich**

Academy of Labor and Social Relations

**Influence of technological progress on import substitution in the mining industry of the  
Russian Federation under conditions of sanctions restrictions**

**Abstract.** The objective of this article is to examine the relationship between technological progress and import substitution processes in the mining industry of the Russian Federation under the influence of international sanctions. A systemic analysis of the primary drivers of sectoral development is carried out, including state support instruments, mechanisms of interregional

cooperation, the impact of foreign restrictions, and domestic innovation strategies. The methodological foundation of the study is a system of differential equations that enables quantitative assessment of the dynamics of enterprise-level technological development, accounting for changes in investment portfolios and external economic conditions. Within the modeling framework, an element-by-element analysis of the technological progress equation is applied, which makes it possible to identify key time lags and nonlinear dependencies between the volume of import substitution investments and their ultimate effectiveness. The empirical case of PJSC MMC Norilsk Nickel demonstrates practical aspects of employing the developed model to forecast technological trends and to formulate investment scenarios. It is established that when import substitution reaches 50% or more, a pronounced synergistic effect emerges, accelerating the overall rate of technological growth of enterprises in the industry. Based on the study results, practical recommendations and conclusions are formulated to optimize investment strategies and strengthen interregional cooperation, aimed at enhancing the competitiveness of Russian mining companies.

**Keywords:** mining industry, technological progress, import substitution, sanctions restrictions, differential equations

### **Введение**

Горнодобывающая промышленность России играет системообразующую роль в национальной экономике, обеспечивая экспортные доходы и занятость в регионах. Однако санкционные ограничения, введенные США и другими западными странами в отношении России в 2022–2024 гг. кардинально трансформировали условия функционирования сектора, затронув логистику, финансовые расчеты и доступ к критически важным технологиям.

До 2022 года российский сектор зависел от иностранных технологий: доля импортного оборудования в парке горных машин достигала 60–70%, а в специализированном программном обеспечении – 80–85%. Санкции на поставки ведущих производителей (Komatsu, Caterpillar, Sandvik, Cummins) создали риски потери конкурентоспособности.

Научно-обоснованный прогноз последствий санкций требует новых подходов. Традиционные методы анализа ограничены нелинейностью взаимосвязей, временными задержками между инвестициями и их отдачей, а также сложностью межрегиональных взаимодействий.

Предлагаемое математическое моделирование на основе системы дифференциальных уравнений позволяет преодолеть эти ограничения, учитывая влияние санкций на технологическое развитие, кумулятивный эффект инвестиций в импортозамещение и синергию межрегионального трансфера технологий.

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии методического аппарата анализа устойчивости ресурсодобывающих отраслей при внешних шоках. Практическая ценность определяется возможностью применения результатов для оптимизации инвестиций в НИОКР на уровне предприятий и формирования программ межрегиональной кооперации на отраслевом уровне.

Предлагаемая математическая модель формализует эти процессы через систему дифференциальных уравнений, фокусируясь на связи технологий  $T_i(t)$  и импортозамещения  $I_i(t)$ .

### **Методы исследования**

Настоящее исследование основывается на анализе ключевых факторов, определяющих технологическое развитие горнодобывающих предприятий в современных условиях. Как показано на рисунке 1, центральным элементом системы выступает

технологический прогресс, поскольку именно он является основным драйвером повышения эффективности добычи и переработки полезных ископаемых.

Особенностью предложенной схемы является учет не только положительных факторов (государственная поддержка, межрегиональное сотрудничество), но и отрицательного воздействия санкционных ограничений со стороны недружественных стран. Такой комплексный подход позволяет более точно отразить реальные условия функционирования отрасли.

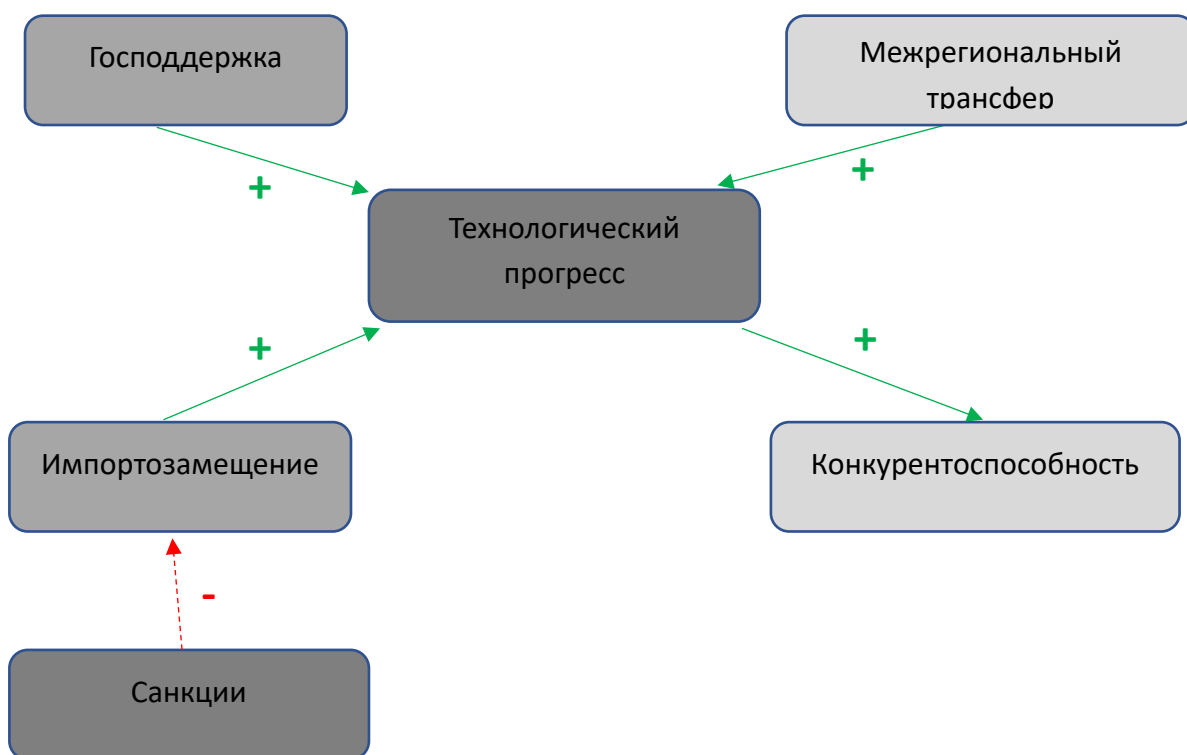


Рисунок 1. Схема взаимосвязей технологического прогресса, импортозамещения и санкционных ограничений в горнодобывающей отрасли

Выбор именно такой конфигурации связей обусловлен результатами анализа отраслевой динамики последних лет, который показал, что в условиях санкционного давления традиционные модели развития требуют существенной корректировки.

Стрелками на схеме обозначены различные типы воздействий. Положительные связи (сплошные зеленые стрелки) отражают факторы, способствующие технологическому развитию. В их числе - государственная поддержка, которая реализуется через различные механизмы: от прямого финансирования НИОКР до налоговых льгот. Особенность этой связи заключается в наличии временного лага между моментом выделения ресурсов и их реальным воздействием на технологический уровень предприятий. Это подтверждается данными по крупнейшим горнодобывающим компаниям, где средний срок внедрения субсидируемых технологий составляет 2-3 года.

Межрегиональное сотрудничество показано как самостоятельный фактор, поскольку в условиях импортозамещения именно обмен опытом между производственными кластерами позволяет компенсировать ограничения доступа к иностранным технологиям.

Отрицательное воздействие санкций (красная пунктирная стрелка) направлено на блок импортозамещения неслучайно. Анализ отраслевой статистики показывает, что

ограничения прежде всего затрудняют процесс замещения критического импортного оборудования и технологий. Это связано с необходимостью экстренной переориентации на альтернативных поставщиков или разработки собственных аналогов, что требует дополнительных временных и финансовых ресурсов. Опросы компаний показывают [1], что после введений санкций со стороны недружественных стран 86% предприятий используют импортное оборудование, причём более 30% их активов приходится на зарубежные машины, при этом 80% компаний эксплуатируют такое оборудование более пяти лет.

Переходя к математической формализации представленных взаимосвязей, особое внимание следует уделить уравнению технологического прогресса. В наиболее общем виде оно может быть представлено как функция от четырех ключевых переменных (1):

$$\frac{dT}{dt} = f(P, S, R, I) \quad (1)$$

где  $P$  - параметры государственной поддержки,  $S$  - санкционное давление,  $R$  – межрегиональное взаимодействие,  $I$  - уровень импортозамещения.

Для количественной оценки выявленных взаимосвязей была разработана система дифференциального уравнения, ядром которой выступает уравнение технологического прогресса:

$$\frac{dT_i(t)}{dt} = \underbrace{\alpha P_i(t - \Delta)}_{\text{Господдержка}} - \underbrace{\beta S_i(t)}_{\text{Санкции}} + \underbrace{\gamma \sum_{j=1}^n a_{ij} T_j(t)}_{\text{Межрегион. трансфер}} + \underbrace{\eta I_i(t)}_{\text{Импортозамещение}} \quad (2)$$

Каждый компонент этого уравнения имеет четкую экономическую интерпретацию:

1. *Государственная поддержка*

$$\alpha P_i(t - \Delta) \quad (3)$$

Рассматривая структуру дифференциального уравнения технологического прогресса, следует последовательно проанализировать каждое из составляющих его слагаемых, их экономический смысл и математическое выражение. Первое слагаемое уравнения (3) отражает влияние государственной поддержки с учетом временного лага. В ряде работ зарубежных авторов, посвященных исследованию взаимосвязи между инновационной активностью и финансовой результативностью компаний, отмечается наличие временного лага величиной 1–2 года между инвестициями в НИОКР и улучшением финансовых результатов после внедрения инноваций [2, с. 104]. Коэффициент  $\alpha$ , принимающий значения в диапазоне 0.1–0.2 для большинства российских горнодобывающих компаний, характеризует эффективность использования государственной поддержки.

2. *Санкционное давление*

$$-\beta S_i(t) \quad (4)$$

Второе слагаемое (4) представляет собой отрицательное воздействие санкционных ограничений на технологическое развитие. Международные санкции со стороны недружественных стран имеют ярко выраженный акцент на запрет операций трансферта групп высокотехнологичного оборудования, а также программного обеспечения, продукции военного и двойного назначения, машинокомплектов для сельского хозяйства, а также существенное ограничение российских компаний в доступе к новейшим образовательным практикам и обмену компетенциями [3, с. 310]. Коэффициент чувствительности

технологического процесса к санкционным ограничениям ( $\beta$ ) варьируется от 0,15 до 0,25 для различных подотраслей горнодобывающей промышленности. Функция  $S_i(t)$  может принимать ступенчатый вид при введении новых пакетов санкций, что требует особого внимания при численном решении уравнения.

### 3. Межрегиональное взаимодействие

$$\gamma \sum_{j=1}^n a_{ij} T_j(t) \quad (5)$$

Третья составляющая уравнения, (5), формализует процесс межрегионального технологического трансфера. Межрегиональное взаимодействие субъектов Российской Федерации является необходимым и критически важным фактором экономического роста всего государства. В зависимости от удаленности от центра, а также от ряда параметров, включая товарооборот и инновационную активность, различается интенсивность взаимодействия регионов, однако основной целью является выравнивание межрегионального сотрудничества [4, с. 274]. Матрица коэффициентов  $a_{ij}$ , элементы которой находятся в диапазоне от 0 до 1, количественно характеризует интенсивность сотрудничества между предприятиями различных регионов. Параметр  $\gamma$ , типичные значения которого составляют 0.1–0.15, отражает способность компании к усвоению и внедрению заимствованных технологий.

### 4. Импортозамещение

$$\eta I_i(t) \quad (6)$$

Четвертое слагаемое, (6), описывает вклад импортозамещения в технологическое развитие. Коэффициент  $\eta$ , являющийся важнейшим параметром модели, наглядно демонстрирует нелинейную зависимость от уровня самого импортозамещения. На начальных этапах, когда  $I_i(t) < 0.3$ , значение  $\eta$  обычно не превышает 0.1–0.15 из-за необходимости создания соответствующей научно-производственной инфраструктуры. Однако при достижении доли импортозамещения 50% и более коэффициент  $\eta$  увеличивается в 1.5–2 раза, что связано с возникновением синергетического эффекта от созданной технологической базы. Это подтверждается данными по предприятиям цветной металлургии, где переход на собственные технологии переработки позволил не только компенсировать санкционные ограничения, но и выйти на новые показатели эффективности.

Роль импортозамещения в этой системе особенно важна, так как данный фактор обладает двойственным характером. С одной стороны, он непосредственно способствует технологическому развитию через внедрение отечественных разработок. Примером может служить опыт "Норникеля" в создании собственных технологий электролиза никеля [5], позволивших компенсировать ограничения на поставки западного оборудования. С другой стороны, процесс импортозамещения сам зависит от текущего технологического уровня, образуя положительную обратную связь.

Выбор линейной формы дифференциальных уравнений для моделирования технологического прогресса обеспечивает оптимальный баланс между точностью и интерпретируемостью результатов. Во-первых, линейная структура обеспечивает прозрачность интерпретации каждого коэффициента, что особенно важно для прикладного использования модели в управленческой практике. Во-вторых, такая форма существенно упрощает процедуру оценки параметров по эмпирическим данным. В-третьих, линейное уравнение гарантирует устойчивость решения при различных начальных условиях, что критически важно для долгосрочного прогнозирования. При этом нелинейные эффекты



учитываются через изменение коэффициентов во времени, введение временных лагов и спецификацию матрицы межрегиональных связей. Такой подход позволяет сохранить баланс между адекватностью модели и возможностями ее практического применения.

Практическое применение модели взаимосвязи между уровнем технологического развития и процесса импортозамещения продемонстрировано на примере ПАО "ГМК "Норильский никель" за период 2020-2024 годов (Рисунок 2). Получившийся график позволяет проследить характерное отставание технологического прогресса от инвестиций в импортозамещение, что соответствует введенному в модели временному лагу  $\Delta$ .

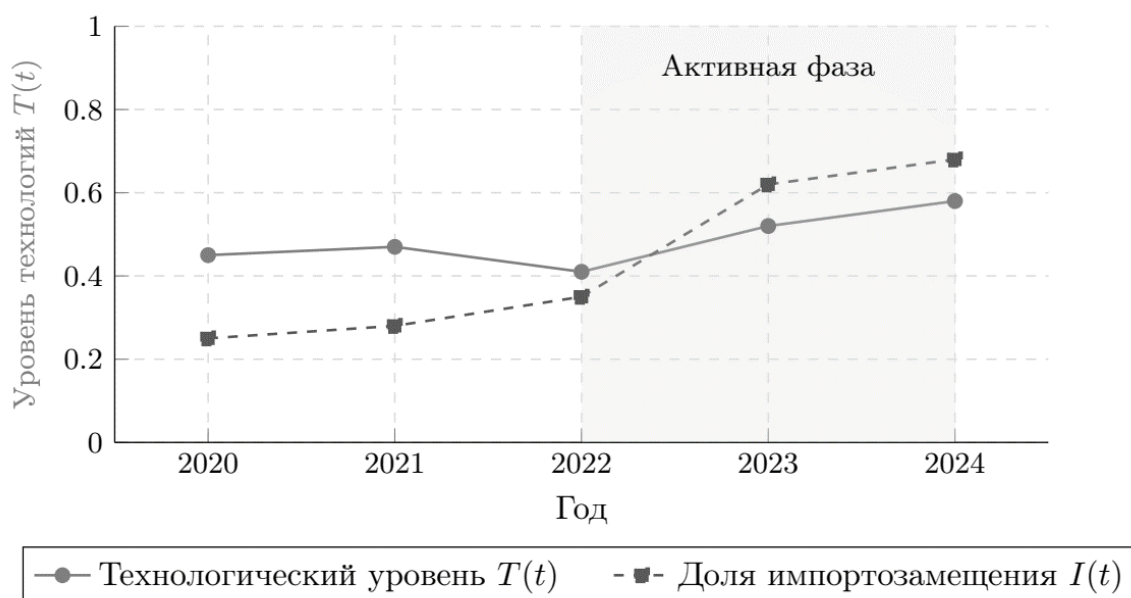


Рисунок 2. Динамика технологического уровня и импортозамещения в ПАО ГМК «Норильский никель» (2020-2024 гг.).

Анализ представленных данных позволяет выявить несколько важных закономерностей. В 2020-2021 годах уровень технологического развития демонстрировал незначительный рост при относительно стабильных показателях импортозамещения (25–28%). Это соответствует периоду, когда компания еще не столкнулась с существенными санкционными ограничениями и могла поддерживать технологический уровень за счет импортного оборудования и решений.

Согласно данным официального сайта компании [6], доля отечественного оборудования в производственном цикле ПАО "ГМК "Норильский никель" активно растет и на текущий момент по собственным проектам на них приходится порядка 20–40% в зависимости от направления работы оборудования.

Однако, как видно из графика, изображенного на рисунке 2, технологический уровень в 2022 году даже снизился до 0.41, что объясняется временными затратами на адаптацию новых решений. Только к 2023 году инвестиции в импортозамещение начали давать ощутимый эффект в виде роста технологического показателя до 0.52, а в 2024 году — до 0.58.

Такая динамика наглядно иллюстрирует два ключевых тезиса модели. Во-первых, адаптационный период между инвестициями в импортозамещение и их влиянием на технологический уровень составляет около 18-24 месяцев, что соответствует параметру  $\Delta$  в уравнении технологического прогресса.

Во-вторых, эффект от импортозамещения проявляется нелинейно — после преодоления определенного порога (в данном случае около 50%) происходит ускоренный рост технологических показателей, что отражается в увеличении коэффициента  $\eta$  в модели.

Особый интерес представляет период 2022 года, когда при росте доли импортозамещения до 35% технологический уровень временно снизился. Этот эффект объясняется необходимостью перестройки производственных процессов и обучения персонала работе с новым оборудованием [7]. Подобные временные потери особенно характерны для высокотехнологичных производств, где замена критических компонентов требует значительных адаптационных затрат.

Представленная визуализация не только подтверждает адекватность математической модели, но и предоставляет практические возможности для управленческих решений.

#### *Выводы и заключение*

Разработанная система дифференциальных уравнений показала высокую эффективность при анализе технологического развития горнодобывающих предприятий в условиях санкций. Модель адекватно отражает нелинейный характер взаимосвязей между технологическим прогрессом, импортозамещением и межрегиональным сотрудничеством, включая временные лаги между инвестициями и их отдачей.

Полученные результаты позволяют сформулировать практические рекомендации: требуется опережающее планирование инвестиций в импортозамещение с двухлетним горизонтом окупаемости, развитие межрегиональной кооперации и учет отраслевой специфики коэффициентов модели для различных сегментов (никелевая, угольная промышленность) [8].

Перспективы развития связаны с уточнением матрицы межрегиональных связей и учетом стохастических факторов. Однако уже в текущем виде модель представляет эффективный инструмент стратегического планирования, позволяющий количественно оценивать последствия различных сценариев в условиях геополитической нестабильности.

Исследование подтвердило адекватность математического аппарата и его практическую ценность для принятия управленческих решений. Результаты могут служить основой для разработки стратегий технологического развития как отдельных предприятий, так и отраслевых кластеров.

#### **Список источников**

1. Исследование рисков горнодобывающего и металлургического бизнеса 2023 // Аналитика. URL: <https://b1.ru/analytics/b1-survey-mining-and-metals-business-risks-2023/> (дата обращения: 15.05.2025).
2. Мельниченко А. М. Исследование взаимосвязи между инновационной активностью и финансовой результативностью российских компаний / А. М. Мельниченко, Т. П. Некрасова, И. А. Еремина // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения. — 2023. — № 226. — С. 96-106. — УДК 338.
3. Багратуни К.Ю., Осадчий Э.А., Клименкова М.С., Голикова Ю.Б., Мешкова Г.В. Формирование инновационной экономики России в условиях санкционного давления // Инновации и инвестиции. — 2023. — № 1. — с. 309 – 311.
4. Литвинов В. Н. Инструменты развития межрегионального сотрудничества / В. Н. Литвинов // Экономические науки — УДК 332.146.2 — ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», Москва.
5. Путь никеля. Цех электролиза никеля Кольской ГМК [Электронный ресурс] / Zavodfoto // LiveJournal. — URL: <https://zavodfoto.livejournal.com/> (дата обращения: 06.05.2025). — Текст : электронный.
6. Официальный сайт ПАО "ГМК "Норильский никель" [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.nornickel.ru> (дата обращения: 12.05.2025).

7. «Цифровая трансформация промышленности» // IndPages. URL: <https://indpages.ru/auto/tseefrovaya-transformatseeiya-promishlyennostee-2/> (дата обращения: 15.05.2025).

8. Жабин А. П. Взаимосвязь импортозамещения и научно-технологического развития России: проблемы и решения / А. П. Жабин, Е. В. Волкодавова // Фундаментальные исследования. — 2024. — № 5. — С. 22–27. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=43608> (дата обращения: 15.05.2025).

#### **Сведения об авторах**

**Дивина Татьяна Васильевна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), Москва, Российская Федерация;

**Илюхин Александр Николаевич**, аспирант ОУП ВО Академия Труда и Социальных Отношений, Москва, Российская Федерация

#### **Information about the authors**

**Tatyana Vasilievna Divina**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russian Federation

**Ilyukhin Alexander Nikolaevich**, Postgraduate student Academy of Labor and Social Relations

УДК 332.1

DOI 10.26118/2825.2025.12.64.029

**Дивина Татьяна Васильевна**

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

**К вопросу об обеспечении экологической безопасности объектов топливно-энергетического комплекса в РФ**

**Аннотация.** Актуальность исследования определяется усиливающимся противоречием между стратегической ролью топливно-энергетического комплекса как базиса экономики России и необходимостью снижения его экологического следа в контексте национальных целей по достижению углеродной нейтральности. Исследование системы обеспечения экологической безопасности объектов ТЭК включает экономические, технологические, регуляторные и социальные аспекты. Разработка научно-обоснованных предложений по ее совершенствованию необходимо не только для снижения экологических рисков, но и укреплению позиций России. В статье автором представлен вариант схемы функционирования цифровой платформы, также акцентируется внимание на необходимости экономического стимулирования проектов по улавливанию, хранению, использованию углерода, а также производства «синего» водорода. Данные исследования носят прикладной междисциплинарный характер, находясь на стыке экологии, права, экономики, технологий и корпоративного управления. Поиск оптимальных моделей обеспечения экологической безопасности ТЭК является важной задачей для перехода России к модели устойчивого развития, минимизации экологических рисков и обеспечения долгосрочной конкурентоспособности данного сектора экономики. Материалы статьи могут быть полезны специалистам органов государственного управления, которые формируют промышленную и экологическую политику, руководителям, инженерам-экологам компаний ТЭК, ESG-аналитикам.

**Ключевые слова:** экологическая безопасность, топливно-энергетический комплекс, углеродная нейтральность, устойчивое развитие, экономическое стимулирование

**Divina Tatyana Vasilievna**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

**On the issue of ensuring environmental safety of fuel and energy facilities in the Russian Federation**

**Abstract.** The relevance of the study is determined by the growing contradiction between the strategic role of the fuel and energy complex as the basis of the Russian economy and the need to reduce its ecological footprint in the context of national goals to achieve carbon neutrality. The study of the environmental safety system for fuel and energy facilities includes economic, technological, regulatory, and social aspects. Developing scientifically sound proposals for its improvement is necessary not only to reduce environmental risks but also to strengthen Russia's position. In this article, the author presents a proposed operating scheme for the digital platform, and also emphasizes the need for economic incentives for projects to capture, store, and utilize carbon, as well as produce "blue" hydrogen. These studies are applied and interdisciplinary, focusing on the intersection of ecology, law, economics, technology, and corporate governance. Finding optimal models for ensuring environmental safety in the fuel and energy sector is a key objective for Russia's transition to a sustainable development model, minimizing environmental risks, and ensuring the long-term competitiveness of this economic

sector. The article's materials may be useful to specialists in government agencies that shape industrial and environmental policy, managers, environmental engineers at fuel and energy companies, and ESG analysts.

**Keywords:** environmental safety, fuel and energy complex, carbon neutrality, sustainable development, economic incentives

### **Введение**

Обеспечение экологической безопасности объектов топливно-энергетического комплекса (ТЭК) представляет собой одну из наиболее актуальных проблем современной России. По существу, речь идет о поиске устойчивого равновесия между насущной потребностью в энергоресурсах, которые являются базисом национальной экономики, и необходимостью сохранения благоприятной окружающей среды, защиты здоровья населения.

Антропогенное воздействие, оказываемое предприятиями ТЭК, носит системный, зачастую кумулятивный характер. Им охватываются все компоненты природной среды — атмосферный воздух, водные объекты, почвенный покров, биоразнообразие. Усугубление экологических проблем, сопряжённых с деятельностью ТЭК, в течение последних лет фиксируется на глобальном уровне. В результате актуализируется задача по разработке и внедрению эффективных механизмов контроля и управления соответствующими рисками на национальном уровне.

Как представляется, сложность данной задачи обусловливается как масштабами самого комплекса, так и его технологической неоднородностью, которая включает в себя разведку, добычу, переработку, транспортировку, потребление различных видов энергоресурсов. Каждый из этих этапов характеризуется специфическим набором потенциальных угроз для природной среды.

В складывающихся условиях ключевое значение приобретает формирование научно обоснованной системы критериев и показателей, что помогает объективно оценивать уровень экологической безопасности конкретных объектов и отрасли в целом, а также отслеживать динамику их воздействия. Такая система должна, с одной стороны, опираться на прочную нормативно-правовую базу, а с другой — учитывать лучшие мировые практики вкупе с передовыми научными подходами к риск-менеджменту.

В Российской Федерации предпринимаются значительные шаги по усовершенствованию законодательства в этой сфере, в частности, через принятие Федерального закона № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» и ряда подзаконных актов. Впрочем, невзирая на наличие рамочных требований, вопросы именно экологической составляющей зачастую требуют дополнительной детализации и методологической проработки.

### **Материалы и методы**

Исследователи акцентируют внимание либо на макротрендах трансформации нефтегазового сектора [1-4], либо на необходимости выстраивания согласованных стратегий декарбонизации и ESG-ориентации [5, 6], либо на прикладных аспектах повышения безопасности через технологические, инфраструктурные решения [7, 8], либо на управленческом обеспечении отраслевой устойчивости, снижении системных рисков [9, 10].

Невзирая на общую направленность работ, выявляются противоречия. Одни авторы подчёркивают неизбежность ускоренной «зелёной» перестройки ТЭК [5, 6], другие же фиксируют пределы её реализации в реалиях сохраняющихся технологических и экономических ограничений [11, 8]. Существенно непроработанными остаются вопросы относительно формирования количественных, унифицированных критериев экологической безопасности, оценки кумулятивных воздействий объектов ТЭК на

региональные экосистемы, эмпирической верификации эффективности внедряемых цифровых и ESG-инструментов.

### Результаты и обсуждение

ТЭК России — совокупность отраслей экономики, связанных с добычей, переработкой и транспортировкой топливно-энергетических ресурсов, производством, транспортировкой и распределением электроэнергии.

«Экологическая безопасность представляет собой допустимый уровень негативного воздействия природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и человека. Предусматривается система мер, обеспечивающих с заданной вероятностью допустимое негативное воздействие природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и самого человека. На каждом уровне организации система экологической безопасности функционально состоит из трех стандартных модулей, логически дополняющих друг друга и только в своем единстве составляющих саму систему. Это комплексная экологическая оценка территории, экологический мониторинг и управленческие решения.»[12]

Для оценки экологической безопасности объектов ТЭК в России служит многоуровневая система нормативно-правового регулирования, посредством которой определяются общие принципы и конкретные требования.

Федеральный закон № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» от 21.07.2011 г. задает рамочные условия, в том числе, категорирование объектов по степени потенциальной опасности, хотя его основной фокус направлен на антитеррористическую защищенность.

Государственная политика также ориентирована на снижение выбросов парниковых газов, что отражено в Энергетической стратегии России и планах по достижению углеродной нейтральности. На рисунке 1 представлен прогноз Института ВЭБ по объему выбросов парниковых газов в ТЭК РФ, млн тонн CO<sub>2</sub>-экв. на период до 2050 года

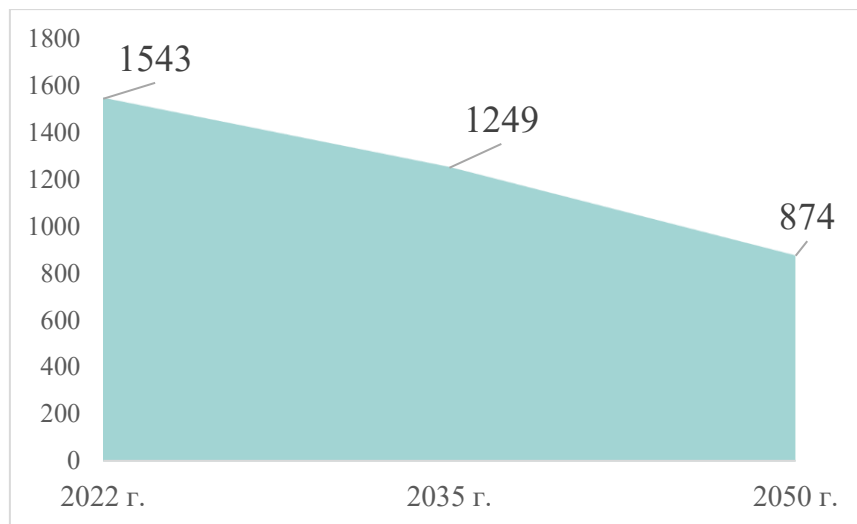


Рис. 1. Прогноз Института ВЭБ по объему выбросов парниковых газов в ТЭК РФ, млн тонн CO<sub>2</sub>-экв.

Источник: составлено на основе [5]

Несмотря на предпринимаемые усилия, статистические данные отражают смешанную картину. С одной стороны, наметились положительные сдвиги в отдельных сегментах, с другой — сохраняется высокий уровень антропогенной нагрузки. В газовой отрасли в 2024 году наблюдалось восстановление добычи, которая достигла примерно 685-687,8 млрд куб. м, что на 7,6% больше, чем в 2023 году. Рост производства

сопровождался активной реализацией программ газификации, уровень которой к концу 2024 года достиг 74,7%. При этом компании все больше инвестируют в технологии снижения экологического следа [11]. Некоторые экологические показатели представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Ключевые экологические показатели в нефтегазовой отрасли РФ, 2024 г.

Показатель	Значение, тенденция
Уровень утилизации попутного нефтяного газа (ПНГ)	Лидеры — «Сургутнефтегаз» (99,5%), «Лукойл» (97,7%). Группа «Газпром» достигла 96,1%
Сжигание ПНГ на факелах	В 2024 г. объемы сжигания выросли на 3 млрд м <sup>3</sup> до 151 млрд м <sup>3</sup> , достигнув самого высокого показателя
Выбросы загрязняющих веществ (пример «Норникеля»)	Снижение общего объема на 23,5% до 1,31 млн тонн; удельные выбросы снизились на 22,7%
Выбросы парниковых газов (пример «Норникеля»)	Прямые и косвенные выбросы (Score 1, 2) снизились на 1,5%, однако выбросы Score 3 выросли на 4,8%
Затраты на охрану окружающей среды (пример «Норникеля»)	Более 97 млрд руб. за 2024 г., что составило 8,3% от выручки
Экологические показатели НПЗ (пример АНПЗ)	Снижение выбросов вредных веществ на 11,9%, отходов – на 39%, сбросов сточных вод – на 68 тонн

Источник: составлено на основе [1, 8, 6]

Данные таблицы 1 иллюстрируют, что с одной стороны, ведущие компании демонстрируют высокие показатели утилизации ПНГ; они активно инвестируют значительные средства в экологию. Например, «Норникель» в 2024 году добился рекордного снижения выбросов диоксида серы благодаря реализации «Серной программы» с эффективностью утилизации свыше 99%. С другой стороны, в целом по отрасли объемы сжигания ПНГ на факелах продолжают расти, что является серьезной экологической проблемой.

На рисунке 2 представлены значения интенсивности сжигания газа на факелах в разных странах на объектах добычи в период с 2012 до 2024 года.



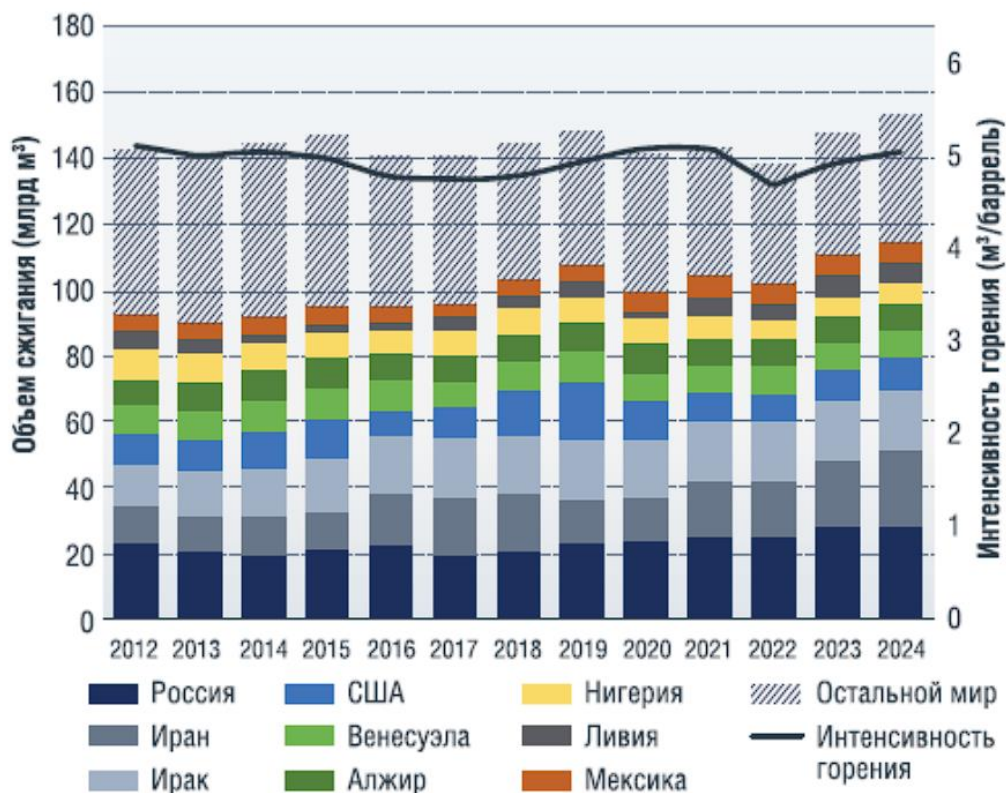


Рис. 2. Интенсивность сжигания газа на факелах в разных странах на объектах добычи [10]

Представленные данные демонстрируют устойчивость глобальной концентрации практики факельного сжигания попутного нефтяного газа (ПНГ) в ограниченной группе государств, несмотря на частичное снижение абсолютных объемов рядом стран. Россия, Иран, Ирак, США, Венесуэла, Алжир, Ливия, Мексика, Нигерия формируют «ядро» мирового факельного сжигания, на которое приходится порядка трех четвертей всех глобальных объемов утрачиваемого газа при том, что их доля в мировой добыче нефти составляет менее половины. Подобная диспропорция указывает на системные технологические и организационные ограничения в нефтегазовом секторе этих стран, где показатели утилизации и переработки ПНГ остаются недостаточно развитыми.

Представленные на рисунке 2 данные подтверждают пространственную неоднородность процесса — выявляются кластеры устойчиво высоких значений. В группе лидеров особое место занимает Россия, на долю которой приходится около 14 % мирового объема сожженного ПНГ [8], что свидетельствует о продолжающемся разрыве между масштабами добычи и эффективностью газоперерабатывающих и транспортных мощностей.

Сокращение глобального факельного сжигания невозможно без целенаправленного снижения его интенсивности именно в этих ключевых юрисдикциях, поскольку они определяют структурный профиль мировых практик обращения с попутным газом.

В таблице 2 представлены сводные производственно-экономические показатели ТЭК России.

Таблица 2 – Производственные и экономические показатели ТЭК России

	Показатель	Значение	Период
1	Добыча газа	~685-687,8 млрд м³ (+7,6% к 2023 г.)	2024 г.



2	Добыча нефти	~521 млн тонн (-9 млн тонн к 2023 г.)	
3	Переработка нефти	~279 млн тонн (стабильно)	
4	Глубина переработки нефти	86% с тенденцией к росту	
5	Потребление электроэнергии	Рост в среднем на 3%	
6	Доля нефтегазовых доходов в бюджете РФ	~30%	
7	Рост внедрения цифровых решений (вкл. ИИ) в ТЭК	>30%	2024-2025 гг.

Источник: составлено автором на основе [4, 9, 11]

Электроэнергетика также демонстрирует рост. Так, по итогам 2024 года потребление электроэнергии в РФ выросло в среднем на 3%. Это ставит перед отраслью задачу повышения энергоэффективности и снижения выбросов, особенно на тепловых электростанциях, для которых Минэнерго России проводит анализ тепловой экономичности с целью сокращения перерасхода топлива [7].

С учетом проведенного анализа актуальных данных за 2024-2025 годы можно сформулировать следующие научно-практические рекомендации.

Необходимо внедрения цифрового экологического мониторинга и публичной отчетности. По своей сути экологический мониторинг (мониторинг окружающей среды) — это комплексные наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе, компонентов природной среды, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами, явлениями, оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды. Новизна вносимого предложения состоит в переходе от годовой статической отчетности к динамической, практически в режиме реального времени. Усиливающаяся цифровизация отрасли создает для этого технологическую базу.

Целесообразно создать единую государственную цифровую платформу, где будут аккумулироваться все информационные потоки с автоматических систем контроля выбросов на объектах ТЭК. Это разрешит проблему запаздывания данных, повысит прозрачность, позволит оперативно реагировать на нарушения, а для компаний станет стимулом для реального улучшения показателей, а не только для подготовки отчетов.

Цифровая платформа (ЦП) представляет собой программную среду, которая позволит интегрировать аппаратные средства и прикладные решения для повышения эффективности и в экономике, и в улучшении качества жизни — таким образом, это затронет все стороны жизни общества. Данная ЦП может являться основой для применения информационных систем и будет физическим воплощением сетевого взаимодействия для создания оборудования и программного обеспечения, необходимых для цифровизации производственного процесса.

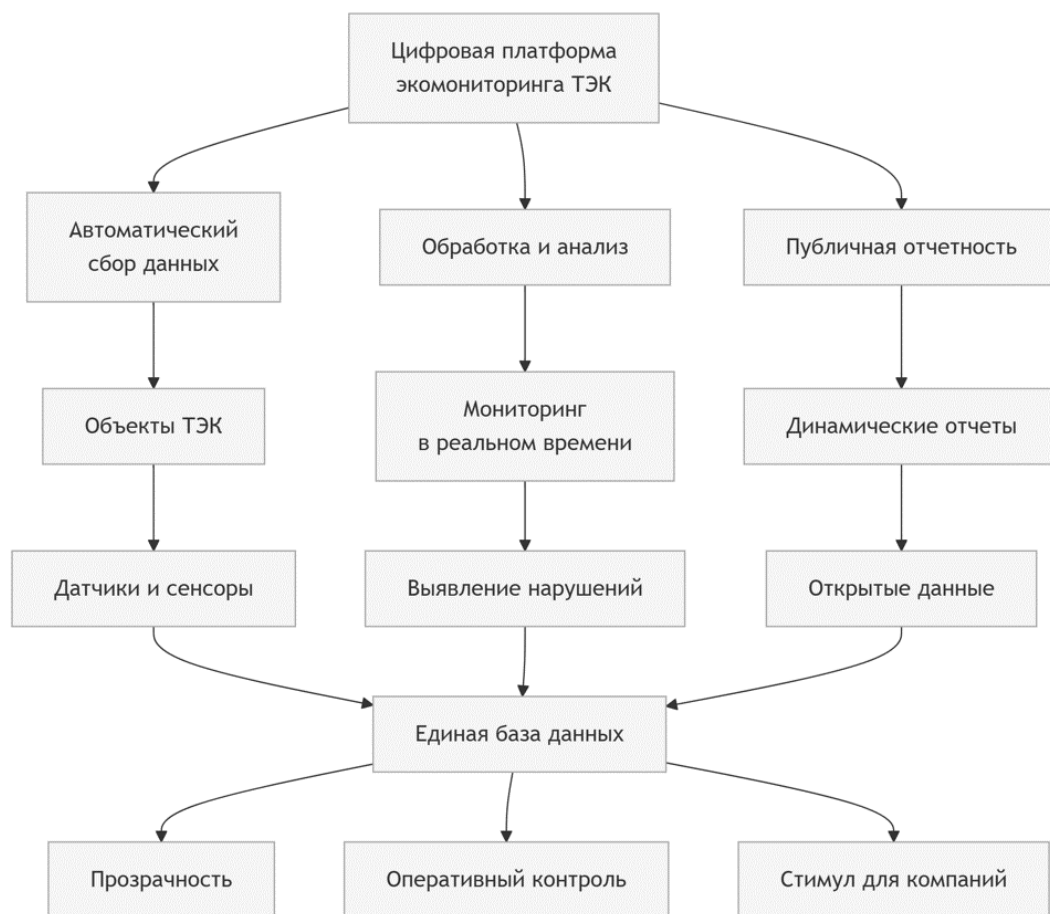


Рис. 3. Вариант схемы функционирования цифровой платформы

Источник: составлено автором

Второе предложение касается экономического стимулирования проектов по улавливанию, хранению, использованию углерода (CCUS) и производству «синего» водорода. «Синим» считается водород, производимый из ископаемого топлива, например, природного газа, но очищенный от CO<sub>2</sub> с помощью технологий улавливания и хранения углерода (CCS). Несмотря на успехи отдельных компаний в утилизации ПНГ, общие объемы его сжигания растут. Проблема проявляется в недостаточной экономической привлекательности капиталоемких проектов CCUS. Рекомендуется разработать комплекс мер господдержки — субсидирование процентных ставок по кредитам на проекты CCUS, введение инвестиционного налогового вычета в размере до 100% затрат на такое оборудование, установление гарантированных долгосрочных тарифов на закупку «синего» водорода, произведенного с применением CCUS. В итоге создастся требуемая экономическая мотивация и можно будет превратить экологическую проблему в новый вектор технологического развития.

### Заключение

Сфера экологической безопасности топливно-энергетического комплекса России характеризуется высокой динамикой. Но необходимо учитывать, что с одной стороны, существуют позитивные сдвиги — подразумеваются рост глубины переработки нефти, успехи отдельных компаний в снижении выбросов / утилизации ПНГ, активная цифровизация отрасли, значительные инвестиции в природоохранные мероприятия. Между тем, сохраняются и усугубляются системные проблемы. Речь идёт о росте объемов сжигания попутного газа в целом по стране и высоком уровне нагрузки на окружающую среду в регионах концентрации производств. Это свидетельствует о том, что

существующие механизмы регулирования и стимулирования пока не приводят к повсеместному и существенному улучшению экологической ситуации.

#### Список источников

1. АНПЗ подводит итоги производственной деятельности 2024 года // URL: <https://www.mrc.ru/news/415304-anpz-podvodit-itogi-proizvodstvennoy-deyatelnosti-2024-goda> (дата обращения: 11.10.2025)
2. Как меняется нефтегазовая отрасль в России: главные тренды 2024 года // URL: <https://nprom.online/trends/kak-menyaetsya-neftegazovaya-otrasl-v-rossii-glavnye-trendy-2024-goda/> (дата обращения: 14.09.2025)
3. Нефтегазовая промышленность России 2025 // URL: <https://wtcmoscow.ru/company/news/6834/> (дата обращения: 25.10.2025)
4. Привалова Л. Итоги года в нефтегазовой отрасли – 2024 // URL: <https://angi.ru/news/2922072-Итоги%20года%20в%20нефтегазовой%20отрасли%20-%202024/> (дата обращения: 25.10.2025)
5. Институт ВЭБ. Достижение Российской Федерацией «углеродной нейтральности» не позднее 2060 года // URL: [https://inveb-docs.ru/attachments/article/2023\\_01/Uglerodnaya\\_neitralnost\\_2060.pdf](https://inveb-docs.ru/attachments/article/2023_01/Uglerodnaya_neitralnost_2060.pdf) (дата обращения: 14.11.2025)
6. «Эксперт РА» подтвердил рейтинг ESG ПАО «ГМК «Норильский никель» на уровне ESG-A+ // URL: <https://raexpert.ru/releases/2025/sep30> (дата обращения: 14.11.2025)
7. Отчет о тепловой экономичности ТЭС за 2024 год // URL: <https://rosenergo.gov.ru/press-center/news/otchet-o-teplovoy-ekonomichnosti-tes-za-2021-god/> (дата обращения: 14.11.2025)
8. Сарданашвили О.Н., Богаткина Ю.Г., Лындин В.Н. Проблемы утилизации попутного нефтяного газа в России // URL: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/ekonomika/903169-problemy-utilizatsii-poputnogo-neftyanogo-gaza-v-rossii/> (дата обращения: 14.11.2025)
9. Роль ИИ в нефтегазовой индустрии на NEFT 4.0 2026 // URL: <http://neftianka.ru/rol-ii-v-neftegazovoj-industrii-na-neft-4-0-2026/> (дата обращения: 24.10.2025)
10. Сардоева А.А. Создание имиджа предприятий энергетической отрасли Российской Федерации // Коммуникология: электронный научный журнал – 2024 – Т. 9 – № 4. – С. 116-125
11. Мухина В. Трудности есть и будут: что ждет российский нефтегаз в 2025 году // URL: <https://mashnews.ru/trudnosti-est-i-budut-cto-zhdet-rossijskij-neftegaz-v-2025-godu.html> (дата обращения: 14.11.2025)
12. Колесниченко Ирина Николаевна Практика пробоотбора и предотвращения загрязнения атмосферного воздуха: учебное пособие / И.Н. Колесниченко, Л.В. Павлова, И.М. Муханова. – Самара: Издательство Самарского университета, 2022. – 98 с.

#### Сведения об авторе

**Дивина Татьяна Васильевна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), Москва, Российская Федерация

#### Information about the author

**Divina Tatyana Vasilievna** Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russian Federation

УДК 338

DOI 10.26118/3235.2025.67.29.030

**Исаев Иннокентий Анатольевич**  
Московская международная академия

### **Сфера культуры в структуре народного хозяйства страны и ее функции**

**Аннотация.** В современном мире культура всё чаще рассматривается не только как элемент духовной жизни общества, но и как значимая экономическая и социальная составляющая национального развития. В структуре народного хозяйства страны сфера культуры занимает особое место: её продукция и услуги влияют на формирование внутреннего спроса, способствуют развитию туризма, стимулируют креативные и сервисные отрасли. В статье рассматривается место и роль сферы культуры в структуре народного хозяйства Российской Федерации, выделяются её экономические, социальные и институциональные функции. На базе статистических данных и аналитических исследований показано, что (несмотря на относительную малую долю в валовом внутреннем продукте) культура оказывает мультифункциональное воздействие: стимулирует креативные индустрии, способствует социальной сплочённости и гражданской идентичности, создаёт условия для развития туризма и сервисного сектора. При этом выявлены ключевые проблемы: недостаточная экономическая интеграция культурной деятельности, слабое развитие инфраструктуры, низкая доля инвестиций и инерционная модель государственного финансирования. Формулируются рекомендации по усилению роли культуры как фактора устойчивого экономического и социального развития.

**Ключевые слова:** сфера культуры, народное хозяйство, креативные индустрии, функции культуры, экономика культуры, социальная функция, культурная политика.

**Isaev Innokenty Anatolyevich**  
Moscow International Academy

### **The sphere of culture in the structure of the national economy of the country and its functions**

**Annotation.** The article examines the impact of digitalization processes on the organization's personnel management system. It is shown that digital transformation is changing both the content of the main HR functions (recruitment, evaluation, training, development, motivation, personnel workflow) and the role of HR services in the organization. Based on the analysis of foreign and Russian research, key trends are revealed: the growth of the use of HR analytics and artificial intelligence, the development of remote forms of employment and training, the introduction of electronic personnel document management and HR-tech platform solutions. Statistical data from the World Economic Forum, Deloitte and HeadHunter are presented, demonstrating the strengthening of the digital component in human resource management and changing requirements for staff competencies. The positive effects of digitalization are noted (improving the efficiency of HR processes, personalizing training, expanding opportunities for talent management), as well as risks (increasing digital inequality, threats to employment of certain categories of employees, ethical and legal challenges). The directions of adaptation of personnel management systems to the conditions of the digital economy are formulated.

**Keywords:** digitalization, digital transformation, human resources management, HR analytics, HR-tech, electronic personnel document management, remote employment, talent management.

В современных условиях социально-экономического развития сфера культуры приобретает всё более значимое место в структуре народного хозяйства страны. Культура перестаёт восприниматься исключительно как духовная категория, связанная с досугом и ценностным наследием, и всё чаще рассматривается как важный экономический и социальный институт, оказывающий влияние на инновационное развитие, качество человеческого капитала и устойчивость социальной системы. По словам Музычук В. В., «реформирование сферы культуры требует осмысления её роли в обеспечении социально-экономической стабильности и формирования конкурентных преимуществ страны» [1]. Таким образом, культура выступает как самостоятельная отрасль, включённая в систему национальной экономики, и как комплексная общественная подсистема, обеспечивающая воспроизводство ценностей, смыслов, норм и социальных практик.

В структуре народного хозяйства культура занимает двойственное положение. С одной стороны, она является сектором, создающим полезные продукты и услуги, участвующим в формировании ВВП и обеспечении занятости населения. По данным Росстата, доля креативного сектора, в который включается значительная часть культурной деятельности, в 2024 г. достигла 4,1 % ВВП, увеличившись по сравнению с 2023 г. (3,8 %) [2]. С другой стороны, культура выполняет ключевые социальные функции, которые не могут быть сведены к экономическим показателям: формирование национальной идентичности, социальной интеграции, образовательной и воспитательной среды. Как подчёркивает Тарновский В. В., «экономика культуры и культура экономики — взаимосвязанные и дополняющие друг друга категории, определяющие стратегию долгосрочного развития общества» [3].

Важным аспектом является институциональное положение сферы культуры. Она регулируется государством, зависит от бюджетного финансирования, включена в национальные проекты и подвержена значительному влиянию нормативно-правовых решений. Согласно нормативным документам и прогнозам бюджетной политики Российской Федерации, доля расходов на культуру может сократиться до 0,6 % ВВП к 2030 г., тогда как в 2012 г. она составляла 0,7 % ВВП [4]. Это формирует вызовы для сохранения культурной инфраструктуры, модернизации учреждений культуры и развития кадрового потенциала. Снижение бюджетного финансирования требует поиска новых механизмов управления, включая интеграцию рыночных инструментов, вовлечение частного капитала и усиление региональных инициатив.

Современный этап развития культуры характеризуется рядом тенденций:

- цифровизацией культурных услуг и ростом нематериальных активов;
- интеграцией культуры в креативную экономику;
- формированием новых форм культурного потребления;
- усилением межсекторных связей (культура—туризм, культура—образование, культура—творческие индустрии).

По данным исследования «Коммерсанта», в 2024–2025 гг. наблюдается рост занятости в креативном секторе: численность работников превысила 1,19 млн человек, увеличившись на 7,6 % по сравнению с предыдущим годом [2]. Этот факт подтверждает экономическую значимость культурной деятельности и её способность формировать рабочие места в высококонкурентных секторах экономики.

Актуальность исследования места и роли культуры в народном хозяйстве определяется также социальными изменениями: усложнением потребностей населения, развитием многонационального общества, необходимостью укрепления культурной идентичности и социальной сплочённости. В условиях глобальных трансформаций культура становится инструментом сохранения устойчивости общества и укрепления социального капитала. Поскольку культурная политика является частью государственной

стратегии развития национальной идентичности и формирования единого культурного пространства, исследование сферы культуры как элемента народного хозяйства требует системного подхода, позволяющего интегрировать экономические, социальные, институциональные и культурологические аспекты. Такое рассмотрение позволяет не только определить функции и потенциал культуры, но и выявить ограничения её развития, стратегические задачи и направления совершенствования культурной политики.

Исходя из этого, целью настоящего исследования является комплексный анализ сферы культуры как элемента народного хозяйства, рассмотрение её функций и оценки её реального и потенциального вклада в социально-экономическое развитие страны.

Сфера культуры в современной экономической науке рассматривается как сложная, многоуровневая и междисциплинарная система, объединяющая процессы создания, сохранения, распространения и потребления культурных ценностей. Она включает как традиционные формы культурной деятельности (искусство, культурно-досуговые практики, музеи, архивы), так и развивающиеся направления — креативные индустрии, цифровую культуру, медиа-продукцию и индустрию культурного туризма.

С точки зрения экономической теории культура выступает одновременно:

- общественным благом, доступным широким группам населения;
- экономическим ресурсом, влияющим на развитие человеческого капитала и конкурентоспособности;
- сектором экономики, создающим добавленную стоимость и рабочие места;
- институциональной системой, регулирующей производство и трансляцию ценностей.

В соответствии с исследованиями D. Throsby, культура представляет собой «систему ценностей и символов, имеющих экономическую стоимость и социальное значение» [5]. Российские авторы (М.Ф. Мизинцева, Н. А. Кузьмина, О. В. Барабанова) подчёркивают, что культура — это не только отрасль, но и «культурный код», определяющий идентичность общества и направления его развития [6].

Сфера культуры выполняет ряд ключевых функций, каждая из которых имеет универсальный характер, но проявляется по-разному в зависимости от уровня социально-экономического развития, государственной политики и структуры национальной экономики.

#### *1. Экономическая функция культуры.*

Экономическая роль культуры проявляется в её способности производить товары и услуги, формировать спрос, создавать рабочие места и влиять на макро- и мезоэкономические показатели. В современных условиях культура интегрируется в креативную экономику — сектор, развивающийся на основе творческого труда, интеллектуальных прав и нематериальных активов.

К элементам экономической функции относятся:

- производство культурных товаров (книги, фильмы, музыкальные произведения, цифровой контент);
- оказание культурных услуг (театры, музеи, выставки, концертные площадки);
- развитие креативных индустрий (дизайн, архитектура, реклама, мода, видеоигры);
- формирование добавленной стоимости и экспорт культурных продуктов;
- стимулирование туризма и смежных индустрий.

Согласно данным ЮНЕСКО, культурные и креативные индустрии обеспечивают 3,1 % мирового ВВП и более 30 миллионов рабочих мест [7]. В России вклад креативного сектора оценивается в 4–6 % ВВП, а занятость — около 1,2 млн человек [8].

Таким образом, экономическая функция культуры связана не только с производством культурных ценностей, но и с формированием новой, инновационной экономики знаний.

#### *2. Социальная функция культуры.*

Культура является важнейшим механизмом воспроизводства социальных норм, поведения, когнитивных установок и ценностей, необходимых для функционирования общества. Она формирует культурный капитал (по П. Бурдье), способствует социальной интеграции, укрепляет гражданскую идентичность и поддерживает моральные основания общества.

Основные аспекты социальной функции:

- обеспечение социальной сплочённости, снижение социальных конфликтов;
- формирование идентичности (национальной, региональной, профессиональной);
- развитие культурных практик и навыков (чтение, участие в культурных мероприятиях, культурная коммуникация);
- социализация детей и молодежи через культурно-образовательные программы;
- интеграция мигрантов и межкультурный диалог.

Как отмечает Н. А. Лопатина, «культура является системообразующим элементом социальной структуры общества, способствующим сохранению преемственности и устойчивости» [9].

Социальная функция особенно значима в периоды кризисов, когда культура становится инструментом поддержания психологической устойчивости населения и укрепления доверия к общественным институтам.

### *3. Институциональная функция культуры.*

Институциональная функция отражает организацию и управление культурными процессами. Она включает:

- создание и работу культурных учреждений (музеи, библиотеки, театры, дома культуры);
- разработку нормативно-правовых актов и стратегий;
- государственную поддержку и финансирование;
- формирование профессиональных стандартов и норм культурной деятельности;
- развитие инфраструктуры и кадрового потенциала.

Согласно Федеральному закону «Об основах законодательства Российской Федерации о культуре» (1992 г.), деятельность в сфере культуры регулируется на основании принципов сохранения культурного наследия, доступности культурных благ и поддержки культурного разнообразия [10].

Институциональная функция обеспечивает устойчивость всей культурной системы и её способность адаптироваться к социальным и технологическим изменениям.

### *4. Инновационно-творческая функция культуры.*

В условиях цифровизации и перехода к экономике знаний творческая функция становится ключевым драйвером инноваций. Культура стимулирует развитие новых форм творческой деятельности, поддерживает экспериментальные жанры, способствует росту креативности населения.

Эта функция проявляется в:

- генерации новых идей, образов, символов;
- создании инновационной продукции (VR/AR-проекты, медиаискусство, цифровая анимация);
- развитии творческих компетенций как элемента человеческого капитала;
- поддержке междисциплинарных исследований (art&science, цифровая гуманитаристика);
- формировании среды для стартапов и творческих кластеров.

По данным Всемирного экономического форума (WEF), креативность входит в топ-5 ключевых навыков будущего, необходимых для экономики [11]. Это подчёркивает значимость инновационной функции культуры как основы для формирования конкурентоспособной, высокотехнологичной экономики.

Теоретическое понимание сферы культуры демонстрирует её многомерную природу и междисциплинарный характер. Она одновременно выполняет экономические, социальные, институциональные и инновационные функции, которые формируют культурную основу и экономическую устойчивость общества. Включение культуры в систему народного хозяйства позволяет рассматривать её не только как социальную сферу, но и как стратегический ресурс развития страны.

Сфера культуры занимает особое место в структуре народного хозяйства, сочетая признаки социальной сферы, сектора услуг и креативной экономики. В отличие от традиционных отраслей, чья продукция обладает материальным характером, культурный сектор производит преимущественно нематериальные ценности — знания, смыслы, символы, культурные практики, интеллектуальные продукты, которые формируют человеческий капитал и социальную устойчивость.

В России отрасль культуры исторически развивалась под значительным влиянием государства, в значительной степени оставаясь бюджетозависимой, однако в последние годы наблюдается тенденция к усилению рыночных механизмов, коммерциализации культурных услуг и росту культурно-креативного сектора.

По данным Банки.ру, доля совокупной отрасли «Культура, спорт, организация досуга» в структуре ВВП России на протяжении ряда лет находилась на уровне 1,7–1,8 % [12]. Эти показатели сопоставимы с европейскими странами второго эшелона и отражают устойчиво нишевый характер традиционной культурной деятельности.

Однако структура культурного сектора в XXI веке стремительно меняется. Особенно быстрый рост демонстрируют креативные индустрии, включающие дизайн, архитектуру, IT-контент, медиа, рекламу, киноиндустрию, видеоигры и другие виды креативной продукции. По данным аналитиков, доля креативного сектора достигла 4,1 % ВВП (7,5 трлн руб.), увеличившись с 3,8 % (6 трлн руб.) в 2023 году [12].

Таким образом, современная культура выходит за пределы традиционных институций и становится частью более широкого креативного пространства, формирующего новую структуру занятости.

По оценкам Минкультуры РФ, численность занятых в сфере культуры и культурного наследия составляет свыше 700 тыс. человек, а в расширенном креативном секторе — около 1,2 млн человек; для сравнения: в странах ЕС в культурных и креативных индустриях занято при среднем уровне 3,8 % от всех работающих [13].

Рост занятости в России происходит в первую очередь за счёт:

- цифровых профессий (аниматоры, гейм-дизайнеры, VR/AR художники);
- индустрии медиа и интернет-контента;
- культурно-досуговых сервисов;
- культурного туризма.

Это подтверждает переход российской экономики к модели, в которой культурное производство становится значимой частью экономики знаний.

Государственное финансирование традиционно выступает основным источником поддержки учреждений культуры. Анализ динамики показывает, что до 2009 года доля расходов на культуру имела тенденцию к повышению. Однако после финансового кризиса произошло перераспределение бюджетных приоритетов.

Важно отметить, что:

- цифровые проекты (онлайн-музеи, цифровые архивы, образовательные платформы) получают увеличенное финансирование;
- региональные учреждения культуры испытывают острую нехватку средств, особенно в малых городах;
- крупные федеральные проекты (культурные кластеры, реконструкции театров) получают приоритет.



Таким образом, дисбаланс между федеральным и региональным уровнями усиливает неравномерность развития культурной инфраструктуры, что требует корректировки государственных программ.

Сфера культуры обладает выраженным мультисекторным эффектом, воздействуя на множество отраслей народного хозяйства. Она не только производит уникальные культурные благами, но и выступает драйвером развития смежных рынков.

Сфера культуры занимает относительно небольшую долю в структуре ВВП России, однако её влияние выходит далеко за пределы прямых экономических показателей.

На фоне снижения бюджетных расходов на культуру растёт значение рыночных механизмов и креативных индустрий, которые демонстрируют устойчивый рост и увеличивают занятость.

Культурный сектор формирует мощный мультипликативный эффект, воздействуя на туризм, образование, IT, строительство и сервисную экономику.

Для устойчивого развития российской экономики необходимо рассматривать сферу культуры как стратегический ресурс, формирующий инновационный потенциал и социальную стабильность.

Сфера культуры, несмотря на относительную «меньшинственность» по доле в ВВП, играет значительную и многоаспектную роль в структуре народного хозяйства страны: она осуществляет экономические, социальные, институциональные и инновационные функции. Повышение её роль как драйвера экономического и социального развития требует системной политики, направленной на интеграцию культуры в рыночные процессы, цифровизацию и равномерное региональное развитие.

Трансформация сферы культуры в современных условиях — это не просто улучшение инфраструктуры, а переосмысление её места в экономике и обществе: переход от «услуги культуры» к «индустрии культуры», от инерционного финансирования к активному управлению и бизнес-моделям, от локальных учреждений к цифровым платформам и глобальной культурной среде.

В перспективе дальнейших исследований целесообразно разработать методики измерения мультифункционального воздействия культуры на экономику, оценить динамику регионального развития культурных индустрий, а также исследовать взаимодействие культуры с туризмом, креативной экономикой и цифровой трансформацией.

#### Список источников

1. Музычук В. Развитие сферы культуры в России в контексте бюджетной реформы // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. — 2011. — № 1. — С. 101–112.
2. Креативный сектор оброс цифрами // Коммерсантъ. — 21 окт. 2025. URL:<https://www.kommersant.ru/doc/8139040> (дата обращения: 11.07.2025 г.)
3. Тарновский В. В. Экономика культуры и культура экономики: институциональный аспект // Экономика культуры и искусства. — 2017. — № 4. — С. 237–243.
4. Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2023–2025 годы». URL:<http://duma.gov.ru/news/55836/> (дата обращения: 24.11.2025 г.)
5. Throsby D. Economics and Culture. Cambridge University Press, 2001.
6. Мизинцева М.Ф., Кузьмина Н.А. Экономика культуры: теоретические подходы и практические решения // Вестник ИГЭУ. 2019. №4.
7. UNESCO. Cultural and Creative Industries Global Report. 2022.
8. Креативные индустрии в Российской Федерации: статистический обзор. 2024.
9. Лопатина Н.А. Социальная роль культуры в современном обществе // Научные ведомости БелГУ. 2020. №51.

10. Федеральный закон «Основы законодательства Российской Федерации о культуре» № 3612-1 от 09.10.1992.
11. World Economic Forum. Future of Jobs Report. 2023.
12. Доля совокупной отрасли «Культура, спорт, организация досуга» в структуре ВВП России на протяжении ряда лет находилась на уровне 1,7–1,8 %. URL:<https://bankiros.ru/wiki/term/struktura-vvp-rossii-po-otraslam> (дата обращения: 10.09.2025 г.)
13. Креативный сектор в России демонстрирует концентрированный рост. URL:<https://issek.hse.ru/news/913623863.html> (дата обращения: 12.08.2025 г.)

**Сведения об авторе**

**Исаев Иннокентий Анатольевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Information about the author**

**Isaev Innokenty Anatolyevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 331

DOI 10.26118/8414.2025.57.61.031

**Карапетян Степан Артурович**  
Московская международная академия

**Модели и принципы построения системы финансового контроля в розничной торговле: от регламентов к риск-ориентированному подходу**

**Аннотация.** Статья обосновывает переход от регламентно-центричной к риск-ориентированной модели финансового контроля в розничной торговле как условие устойчивости результатов в среде высокой волатильности спроса и издержек. Показано, что традиционная фокусировка на соблюдении процедур и закрытии периодов недостаточна для своевременного управления маржой и оборотным капиталом при низкой маржинальности и распределённой операционной структуре розницы. Предложена целостная архитектура риск-ориентированного контроля, включающая: принципы соразмерности, целостности, достоверности данных, трассируемости, независимости и непрерывного улучшения; три подсистемы (нормативно-методическую, информационно-аналитическую и организационную с тремя линиями защиты); карта ключевых рисков (выручка и скидки; запасы и потери; закупки и расчёты с поставщиками; платёжная инфраструктура и возвраты; мастер-данные и первичные документы). Операционализация подхода обеспечивается набором индикаторов раннего обнаружения, регламентом проверок, сценарным анализом чувствительности маржи и дисциплиной «замыкания петли». Особое внимание уделено качеству данных и согласованности управленческого и бухгалтерского учёта как критическим факторам корректности показателей и решений.

**Ключевые слова:** финансовый контроль, розничная торговля, риск-ориентированный подход, внутренняя контрольная среда, маржинальность, карта рисков.

**Karapetyan Stepan Arturovich**  
Moscow International Academy

**Models and principles of building a financial control system in retail trade: from regulations to a risk-oriented approach**

**Annotation.** The article substantiates the transition from a regulatory-centric to a risk-oriented model of financial control in retail as a condition for the sustainability of results in an environment of high volatility of demand and costs. It is shown that the traditional focus on compliance with procedures and closing periods is insufficient for timely management of margins and working capital in a low-margin and distributed retail operating structure. A holistic risk-based control architecture has been proposed, which includes the principles of proportionality, integrity, data reliability, traceability, independence, and continuous improvement; three subsystems (normative and methodological, information and analytical, and organizational with three lines of defense); and a map of key risks (revenue and discounts; inventory and losses; procurement and supplier payments; payment infrastructure and refunds; master data and primary documents). The operationalization of the approach is provided by a set of early detection indicators, a verification procedure, a scenario analysis of margin sensitivity, and a "loop closure" discipline. Special attention is paid to the quality of data and the consistency of management and accounting as critical factors in the correctness of indicators and decisions.

**Keywords:** financial control, retail trade, risk-based approach, internal control environment, profitability, risk map.

В современных условиях повышенной волатильности спроса и издержек финансовый контроль в розничной торговле выступает ключевым механизмом обеспечения устойчивости и предсказуемости результатов. Его значимость обусловлена сочетанием высоких оборотов, низкой маржинальности и распределённой операционной структуры, где множество локальных решений влияет на агрегированный финансовый результат.

В научной традиции финансовый контроль рассматривается как совокупность процедур планирования, мониторинга и корректирующих воздействий, направленных на достижение целевых показателей эффективности при допустимом уровне риска. Такой подход соответствует системной логике внутреннего контроля, изложенной в работах российских авторов, акцентирующих связь контроля с качеством регламентации процессов, полнотой данных управленческого учёта и дисциплиной исполнения [1, 2].

В зарубежных исследованиях подчёркивается роль контрольной среды и независимых функций в снижении вероятности ошибок и искажений: единообразие процедур и проверяемость информации рассматриваются как условия сопоставимости показателей и надёжности отчётности [3, 4].

Содержательная функция финансового контроля в рознице проявляется в двух взаимосвязанных плоскостях. Во первых, это обеспечение непрерывности денежных потоков: контроль кассовых разрывов, календаря платежей и лимитов по обязательствам позволяет поддерживать оборотный цикл и предотвращать накопление дефицита ликвидности. Во вторых, это управление источниками вариативности финансового результата, что отражается в отклонениях по закупочным ценам, скидочной политике, потерям и возвратам, а также по формированию основных расходов по логистическим расходам, где своевременное выявление аномалий снижает вероятность системных потерь. Российские исследования демонстрируют, что сочетание регламентированных процедур и аналитических индикаторов отклонений повышает прозрачность формирования себестоимости и маржи по ассортименту и каналам сбыта [5].

Зарубежные авторы указывают на необходимость увязки контрольных процедур с картой бизнес процессов и иерархией центров ответственности, что обеспечивает трассируемость решений и воспроизводимость результатов во времени [6, 7].

Отдельного внимания требует аспект достоверности данных, поскольку эффективность финансового контроля прямо зависит от качества первичных документов и мастер данных. Консистентность идентификаторов номенклатуры, корректность настройки цен и скидок, полнота отражения операций в информационных системах формируют основу для корректной калькуляции себестоимости и расчёта маржинальности. Эмпирические наблюдения показывают, что ошибки в классификации товаров и несогласованность справочников приводят к систематическим искажениям показателей и ошибочным управленческим решениям [5, 7].

Следовательно, контроль данных должен рассматриваться как неотъемлемая составляющая финансового контроля, а не вспомогательная функция.

Рассмотрим эволюцию моделей финансового контроля: от регламентно-центричного к риск-ориентированному подходу. Регламентно-центричная модель исторически формировалась вокруг обеспечительных задач: соблюдение кассовой дисциплины, корректность первичных документов, своевременное закрытие периодов, соблюдение налоговых требований. Её сильная сторона — формализованность и повторяемость процедур; слабая — ограниченная чувствительность к источникам финансовых рисков, которые проявляются между формальными контрольными точками. В условиях растущей омниканальности, динамического ценообразования и усложнения цепей поставок такие «разрывы» приводят к накоплению скрытых отклонений и запаздыванию управленческих реакций.

Риск-ориентированная модель, предложенная в профессиональных и научных работах как логическое развитие системы внутреннего контроля, смещает фокус с контроля соблюдения к управлению вероятностями и последствиями финансовых инцидентов [3, 6]. Её отличительные признаки: систематическая идентификация областей концентрации финансовых эффектов (выручка, маржа, оборотный капитал), ранжирование процессов по уровню риска, установление пороговых значений индикаторов и сценарное тестирование устойчивости ключевых показателей. В отечественной литературе такой разворот описывается через интеграцию регламентов с картами процессов, центрами ответственности и внутренним аудитом, а также через формирование единого информационного поля для управленческих решений [8].

Эволюция модели не означает отказа от регламентов, напротив, регламенты трансформируются из статичных описаний операций в «кernы» управляемых циклов, где предусмотрены механизмы переоценки рисков, обновления контрольных мероприятий и настройки глубины процедур по принципу соразмерности масштабу и профилю деятельности.

Рассмотрим принципы построения риск-ориентированной системы финансового контроля:

1. Принцип соразмерности. Глубина и частота процедур контроля определяются концентрацией финансовых эффектов и вероятностью инцидентов. Для высокооборотных и низкомаржинальных товарных групп контроль должен быть более частым и детализированным, чем для стабильных сегментов. Соразмерность трактуется как инженерная настройка, а не упрощение содержания процедур [6, 7].

2. Принцип целостности. Контрольные мероприятия охватывают полный цикл формирования финансового результата: от закупки и логистики до продажи и пост-продажных операций (возвраты, претензии, списания). Внутренние политики ценообразования, скидок и бонусов увязываются с бюджетами и системой стимулов, исключая поведенческие искажения [9].

3. Принцип достоверности данных. Качество первичных документов и мастер-данных (справочники номенклатуры, контрагентов, условий поставок, скидок) рассматривается как объект самостоятельного контроля, поскольку ошибки в данных систематически искажают показатели маржинальности и оборотного капитала [7].

4. Принцип трассируемости. Каждое отклонение должно иметь прослеживаемую связь с первопричиной и принятым корректирующим действием. Это обеспечивает воспроизводимость решений и повышает дисциплину исполнения [4].

5. Принцип независимости оценки. Роли «первая линия» (процессы), «вторая линия» (риск-менеджмент и методология контроля) и «третья линия» (внутренний аудит) разграничиваются, что повышает объективность выводов и снижает риск конфликта интересов [6, 8, 9].

6. Принцип непрерывного улучшения. Результаты мониторинга и аудита используются для регулярной калибровки индикаторов, обновления регламентов и обучения персонала, формируя замкнутый цикл совершенствования [4].

Рассмотренные принципы задают требования к тому, как должна быть устроена система, следовательно необходимо понять как эти принципы материализуются в архитектуре: в регламентах и матрицах ответственности (нормативно-методическая подсистема), в метриках и дашбордах с однозначной методикой расчета (информационно-аналитическая), и в трех линиях защиты (организационная):

1. Нормативно-методическая подсистема. Она включает: политику финансового контроля; регламенты по ключевым процессам; матрицу распределения полномочий и ответственности; стандарты формирования и верификации данных. В рознице целесообразно закреплять в регламентах не только последовательность действий, но и

взаимосвязи с индикаторами риска, пороговыми значениями и процедурами эскалации. Такая методическая интеграция обеспечивает прозрачность ожиданий и единообразие практик на распределённой сети магазинов [10].

2. Информационно-аналитическая подсистема. Её ядро — сводные отчёты и дашборды финансового контроля, в которых представляются ключевые метрики: выручка, валовая маржа, оборачиваемость запасов, потери, доля возвратов, скидочная нагрузка, отклонения закупочных цен, сроки и полнота расчётов с поставщиками и операторами платёжной инфраструктуры. Важное требование — однозначность определений показателей и документированная логика их расчёта, что обеспечивает сопоставимость анализа во времени и между подразделениями [7, 9, 10]. Для раннего обнаружения отклонений применяются индикаторы-триггеры: резкие отклонения маржи по SKU, аномалии в доле списаний, превышение целевых долей скидок в выручке, рост «старых» остатков. В отдельных областях целесообразно применять простые статистические тесты на стабильность рядов и выбросы, а также сценарные расчёты для чувствительности маржи к изменениям закупочных цен и скидок.

3. Организационная подсистема и линии защиты. Распределение ролей строится по трём линиям защиты. Первая линия — владельцы процессов (закупки, ценообразование, логистика, магазины), которые несут ответственность за первичные контрольные процедуры и качество данных. Вторая линия — методологический центр и функция риск-менеджмента, формирующие политику контроля, поддерживающие индикаторы, пороги и процедуры эскалации, а также обеспечивающие независимую оценку полноты и эффективности контрольных мероприятий. Третья линия — внутренний аудит, оценивающий адекватность системы в целом и достоверность отчётности по результатам контроля [7, 9, 10]. Чёткая матрица ответственности предупреждает «размывание» функций и снижает вероятность системных сбоев.

Определив «каркас» системы и ее роли, наполним его предметом контроля, раскрывая содержание риск-ориентированного подхода через карту рисков финансового контроля в рознице, ранжированную по влиянию на финансовый результат:

1. Риски учёта выручки и скидок. Ошибочное признание выручки, неверное отражение скидок и промо-активностей, несоответствие политике ценообразования. Последствия: искажение маржи, налоговые риски, нарушения договорных условий. Контроль: сверки выручки с первичными документами и кассовыми данными, подтверждение скидочных условий, тесты на соблюдение ценовых регламентов [7].

2. Риски запасов и потерь. Неполная инвентаризация, неверная классификация списаний, просрочка и порча, «усушка-утруска». Последствия: завышение активов, скрытое снижение маржи, увеличение затрат хранения. Контроль: регламент инвентаризаций, аналитика оборачиваемости, пороговые индикаторы потерь, анализ причинно-следственных связей по списаниям [10].

3. Риски закупок и расчётов с поставщиками. Несогласованность условий поставок, ошибки в ценах, расхождения в бонусах и ретро-условиях, несвоевременные платежи. Контроль: трёхсторонние сверки «заказ — поставка — счёт», контроль соответствия цен прайс-листам и договорам, подтверждение бонусных соглашений, календарь обязательств [6].

4. Риски платёжной инфраструктуры и возвратов. Ошибки эквайринга, задержки перечислений, необоснованные возвраты, злоупотребления. Контроль: сверка транзакций с отчётами операторов, лимиты на возвраты и контроль аномальных паттернов, документирование причин возвратов [6].

5. Риски мастер-данных и первичных документов. Дубли и ошибки в справочниках номенклатуры и контрагентов, неверные настройки НДС, неполные

документы. Контроль: процедуры допуска изменений в справочники, регулярные проверки консистентности, ответственность за качество данных на первой линии [10].

Отметим, что карта рисков служит базой для распределения ресурсов контроля, настройки частоты процедур и определения глубины выборок. Принцип соразмерности предполагает, что на «узких местах» контроль проводится чаще и глубже, а на стабильных участках — поддерживается базовый уровень с периодической переоценкой. Карта рисков превращается в конкретные инструменты и действия, операционализируя риски через индикаторы раннего обнаружения, процедуры проверок, сценарный анализ и «замыкание петли» — то есть фактические механизмы мониторинга и реагирования, так как переход к риск-ориентированному контролю предполагает дополнение регламентов набором измеримых индикаторов и процедур сценарного анализа:

1. Индикаторы раннего обнаружения. Для выручки и маржи — индикаторы «сдвига микса» ассортимента, доля скидок в выручке, отклонение фактической маржи от плановой по товарным группам и магазинам. Для запасов — коэффициент устаревания, доля неходовых остатков, уровень потерь. Для расчётов — доля просроченных обязательств, расхождения с отчётами поставщиков. Пороговые значения задаются методологически и подлежат калибровке по историческим данным [4].

2. Процедуры проверок. Регулярные сверки «первичные документы — бухгалтерский учёт — управленческая отчётность», тесты на соблюдение ценовых и скидочных политик, выборочные проверки корректности классификации списаний, подтверждение ретро-бонусов. При приоритизации проверок учитывается риск-профиль товарной группы и магазина.

3. Сценарный анализ. Оценка чувствительности маржи к изменению закупочных цен, скидочной нагрузки, потерь и логистических расходов. На практике используются сценарии «базовый», «стресс» и «улучшенный», что позволяет заранее определить триггеры корректирующих действий: пересмотр цен, изменение ассортимента, корректировка промо-активностей, меры по снижению потерь. Такой подход рекомендован профессиональными объединениями как элемент зрелой системы контроля [4].

4. «Замыкание петли». Для каждого существенного отклонения фиксируется первопричина, ответственный за корректирующее действие, срок и метрика результативности. Результаты включаются в отчётность контрольных комитетов и используются для обновления порогов индикаторов. Это обеспечивает воспроизводимость улучшений и институциональную память системы [9, 10].

Чтобы индикаторы, проверки и сценарии работали корректно, нужна надёжная информационная основа, так как эффективность контроля напрямую зависит от качества данных. В рознице источники данных разнообразны: кассовые аппараты, системы управления складом, учётные системы, модули ценообразования, эквайринговые отчёты. Несогласованность справочников, ошибки сопоставления транзакций и неполнота первичных документов приводят к систематическим искажениям. В профессиональных руководствах подчёркивается необходимость внедрения процедур контроля данных как самостоятельного направления: разграничение прав на изменение справочников, ведение журналов изменений, регулярные проверки ссылочной целостности, верификация логики расчётов ключевых показателей [6]. Отечественные авторы рекомендуют строить систему управленческого учёта на принципах однозначности идентификаторов, прозрачности трансформаций и документированности методик, что упрощает аудит и снижает вероятность ошибок [8, 9, 10].

Особое значение имеет согласованность методик управленческого и бухгалтерского учёта: различия в моментах признания доходов и расходов, правилах распределения косвенных затрат и оценке запасов должны быть явно описаны, а возникающие расхождения — объяснимы и прогнозируемы. Такая согласованность повышает доверие к

данным и снижает транзакционные издержки взаимодействия между финансовой службой, бизнес-подразделениями и внутренним аудитом.

Переход к риск-ориентированному подходу также требует организационных изменений. Во-первых, необходимо определить владельцев ключевых процессов и закрепить за ними ответственность за первичные контрольные процедуры и качество данных. Во-вторых, сформировать методологический центр, который поддерживает карту рисков, индикаторы и регламенты, а также организует обучение и консультирование первой линии. В-третьих, усилить роль внутреннего аудита как независимого оценщика эффективности системы и качества отчётности [6, 7, 9].

Успех трансформации зависит от культуры: сотрудники должны воспринимать контроль не как внешнее ограничение, а как средство достижения общих целей. Этого невозможно добиться без прозрачности критериев оценки, обратной связи и связки мотивации с качеством исполнения контрольных процедур. Практика показывает, что регулярные сессии разбора причин отклонений и демонстрация эффекта корректирующих действий формируют устойчивую поддержку изменений на уровне магазинов и функциональных подразделений.

После организационного запуска требуется измерять, насколько система реально эффективна и зрелая. Для оценки зрелости системы финансового контроля применяются качественные и количественные критерии. К качественным относят: полноту охвата контрольными мероприятиями ключевых процессов, наличие и актуальность карты рисков, документированность методик расчёта показателей, независимость оценки, регулярность «замыкания петли». К количественным — снижение частоты и тяжести инцидентов (ошибок учёта, потерь, расхождений с поставщиками), сокращение времени закрытия периода, повышение точности бюджетных прогнозов, улучшение показателей оборачиваемости и маржи. Международные руководства рекомендуют проводить периодические самооценки и независимые проверки с последующим планом улучшений [6, 7]. Отечественные работы подчёркивают важность сопоставления динамики ключевых показателей с изменениями в регламентах и практиках контроля, что позволяет выявлять причинно-следственные связи и корректировать приоритеты [9, 10].

Итоги оценки зрелости и результативности переводятся в план действий. Пошаговая логика внедрения выглядит следующим образом:

1. Диагностика текущего состояния. Оценка регламентов, данных, распределения ответственности, действующих показателей и процедур. Выявление разрывов между целями и практиками, картирование рисков.
2. Проектирование целевой модели. Определение принципов, ролей и ответственности, перечня и логики расчёта показателей, порогов, процедур мониторинга и эскалации, требований к данным.
3. Пилотирование на ограниченном наборе процессов и магазинов. Проверка работоспособности индикаторов, процедур и отчётности, уточнение порогов и ролей, настройка «замыкания петли».
4. Масштабирование и институционализация. Включение требований в регламенты и политики, обучение, привязка мотивации, регулярные отчётные циклы, независимая оценка внутренним аудитом.
5. Непрерывное совершенствование. Периодическая калибровка показателей на основе фактических данных, обновление карты рисков, пересмотр регламентов с учётом изменений внешней и внутренней среды.

Опыт профессиональных сообществ показывает, что наибольший эффект достигается при последовательном следовании принципам соразмерности, целостности и независимости оценки, а также при осознанной работе с данными и культурой исполнения [6, 7].



Подводя итог, заключим, что розничная торговля предъявляет к системе финансового контроля требования высокой оперативности, точности и адаптивности. Регламентно-центричная модель, обеспечивая формальную соблюдаемость, недостаточна для устойчивого управления финансовыми результатами в условиях динамичной среды. Риск-ориентированный подход позволяет перераспределять внимание и ресурсы в зоны наибольшей концентрации финансовых эффектов, а также формировать управляемые контуры от выявления отклонений к корректирующим действиям и оценке их результативности. Теоретическая и практическая база такого подхода сформирована в международных и отечественных источниках, которые подчёркивают значимость контрольной среды, качества данных, независимости оценки и непрерывного совершенствования [6, 7, 9]. Практическая реализация требует чёткой архитектуры регламентов, индикаторов и ролей, а также дисциплины «замыкания петли» и системной работы с мастер-данными. При соблюдении этих условий система финансового контроля становится не только инструментом соблюдения требований, но и источником устойчивого повышения маржинальности, управляемости оборотного капитала и снижения вероятности финансовых инцидентов.

#### Список источников

1. Савицкая Г. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: Учебник / Г. В. Савицкая. – 7-е издание, переработанное и дополненное. – Москва: ООО "Научно-издательский центр Инфра-М", 2025.
2. Финансовая система: цифровой вызов / О. И. Лаврушин, К. В. Криничанский, Б. Б. Рубцов [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2022.
3. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Внутренний контроль — интегрированная концепция (Framework). 2013. URL:<https://www.coso.org>
4. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for effective risk data aggregation and risk reporting. 2014. URL:<https://www.bis.org/publ/bcbs239.htm>
5. Панова Г. С. Финансы в России и мире: концептуальные аспекты / Г. С. Панова, И. В. Ларионова // Финансы: теория и практика. – 2023. – Т. 27, № 3. – С. 105-114.
6. International Federation of Accountants. Evaluating and Improving Internal Control in Organizations. 2019. URL:<https://www.ifac.org>
7. European Federation of Accountants and Auditors for SMEs. Internal Control in SMEs. 2016. URL:<https://efaa.com>
8. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2008.
9. Суйц В. П. Комплексный анализ и аудит интегрированной отчетности по устойчивому развитию компаний / В. П. Суйц, А. Н. Хорин, А. Д. Шеремет. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2020.
10. Шеремет А. Д. Финансовый анализ: Учебно-методическое пособие / А. Д. Шеремет, Е. А. Козельцева. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова" (экономический факультет), 2020.

**Сведения об авторе**

**Карапетян Степан Артурович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Information about the author**

**Karapetyan Stepan Arturovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/6407.2025.28.75.032

**Карацев Никита Александрович**  
Московская международная академия

### **Интегрированные маркетинговые коммуникации как инструмент управления имиджем компании**

**Аннотация.** Современный рынок характеризуется высокой динамичностью, цифровизацией и фрагментацией медиапространства, что усложняет задачу формирования устойчивого и положительного восприятия компании у целевых аудиторий. В условиях высокой конкуренции и насыщенности информационного пространства управление имиджем компании требует системного подхода, основанного на согласованности всех каналов взаимодействия с аудиторией. В этих условиях традиционные разрозненные маркетинговые инструменты уступают место комплексным подходам, в основе которых лежит принцип согласованности и единства сообщений — концепция интегрированных маркетинговых коммуникаций (ИМК). В отличие от традиционного маркетинга, где каналы функционировали изолированно, ИМК предполагает централизованное управление сообщениями, единый тон бренда, согласованность контента и ориентацию на диалог с потребителем. В статье анализируется роль интегрированных маркетинговых коммуникаций как стратегического инструмента формирования, поддержания и коррекции корпоративного имиджа. Рассматриваются теоретические основы ИМК, их эволюция и практическая реализация в российских и международных компаниях. Приведены статистические данные, подтверждающие эффективность ИМК в повышении узнаваемости бренда, доверия потребителей и лояльности. На основе анализа академических и отраслевых источников сформулированы выводы о необходимости системного внедрения ИМК в практику управления репутацией современных организаций.

**Ключевые слова:** интегрированные маркетинговые коммуникации, корпоративный имидж, управление репутацией, бренд, маркетинг, коммуникационная стратегия.

**Karatsev Nikita Alexandrovich**  
Moscow International Academy

### **Integrated marketing communications as a tool for managing a company's image**

**Annotation.** The modern market is characterized by high dynamics, digitalization and fragmentation of the media space, which complicates the task of forming a stable and positive perception of the company among target audiences. In conditions of high competition and saturation of the information space, company image management requires a systematic approach based on the consistency of all channels of interaction with the audience. Under these conditions, traditional disparate marketing tools are giving way to integrated approaches based on the principle of consistency and unity of messages — the concept of integrated marketing communications (IMC). Unlike traditional marketing, where channels functioned in isolation, BMI involves centralized message management, a unified brand tone, content consistency, and a focus on dialogue with consumers. The article analyzes the role of integrated marketing communications as a strategic tool for the formation, maintenance and correction of the corporate image. The theoretical foundations of the IMC, their evolution and practical implementation in Russian and international companies are considered. Statistical data confirming the effectiveness of the BMI in increasing brand awareness, consumer trust and loyalty are presented. Based on the analysis of

academic and industry sources, conclusions are formulated about the need for a systematic implementation of IMC in the practice of reputation management in modern organizations.

**Keywords:** integrated marketing communications, corporate image, reputation management, brand, marketing, communication strategy.

Современная бизнес-среда характеризуется беспрецедентной насыщенностью информационного пространства, высокой скоростью распространения контента и возрастающими требованиями со стороны всех групп стейкхолдеров — от потребителей и инвесторов до регуляторов и общественности. В таких условиях корпоративный имидж перестаёт быть второстепенным элементом маркетинговой стратегии и превращается в один из ключевых нематериальных активов компании, напрямую влияющих на её устойчивость, стоимость бренда и способность конкурировать на рынке. По данным глобального рейтинга Brand Finance, в 2024 году совокупная стоимость 100 самых дорогих брендов мира превысила 3,2 трлн долларов США, при этом 67 % этой стоимости приходилось на нематериальные активы, включая репутацию и имидж [1]. В российском контексте значимость имиджа также растёт: согласно исследованию НАССИ (Национальная ассоциация по связям с общественностью), 79 % российских компаний в 2024 году заявили, что управление репутацией входит в число их стратегических приоритетов [2].

Однако формирование и поддержание положительного имиджа в условиях фрагментированной медиасреды, где потребитель ежедневно сталкивается с сотнями маркетинговых сообщений через разнообразные каналы — от традиционных СМИ до мессенджеров и социальных платформ, — требует не просто активности, а системного, согласованного подхода. Именно здесь на первый план выходит концепция интегрированных маркетинговых коммуникаций (ИМК) — парадигма, предполагающая координацию всех точек контакта между брендом и аудиторией для достижения единого, последовательного и убедительного повествования.

Первоначально предложенная американскими исследователями Д. Шульцем, С. Танном и Р. Мориарти в начале 1990-х годов как ответ на разрозненность рекламных и PR-инструментов, концепция ИМК за три десятилетия эволюционировала от тактического маркетингового приёма до стратегического инструмента корпоративного управления. Сегодня ИМК рассматривается не только как средство продвижения продукта, но и как механизм формирования, укрепления и защиты корпоративного имиджа. Как подчёркивает П. Котлер, «в эпоху постправды и кризиса доверия именно согласованность коммуникаций становится основой для построения долгосрочных отношений с аудиторией» [3].

Актуальность настоящего исследования обусловлена несколькими вызовами. Во-первых, несмотря на широкое использование термина «ИМК» в российской деловой практике, многие компании по-прежнему воспринимают его как простую сумму каналов («реклама + PR + SMM»), упуская из виду стратегическую суть — единство сообщения, тона, ценностей и поведения бренда во всех точках контакта. Во-вторых, цифровая трансформация кардинально изменила ландшафт коммуникаций: появились новые форматы (чат-боты, voice-ассистенты, пользовательский контент), которые требуют интеграции в общую коммуникационную архитектуру, но часто управляются изолированно. В-третьих, растёт роль ценностного имиджа: современные потребители ожидают, что бренд будет не только предлагать качественный продукт, но и демонстрировать последовательную позицию по социальным, экологическим и этическим вопросам. Без интегрированного подхода такая позиция рискует быть воспринята как «зелёный камуфляж» (greenwashing) или лицемерие.

Эмпирические данные подтверждают значимость ИМК для имиджевой стратегии. Согласно Edelman Trust Barometer (2024 г.), 68 % российских респондентов заявляют, что

доверяют брендам, чьи коммуникации последовательны во всех каналах, в то время как несогласованность вызывает сомнения в искренности и надёжности компании [4]. Исследование Deloitte показало, что компании, внедрившие ИМК на системном уровне, демонстрируют на 22 % более высокий уровень вовлечённости клиентов и на 18 % — лучшие показатели корпоративной репутации [5].

Таким образом, целью настоящей статьи является теоретико-эмпирическое обоснование роли интегрированных маркетинговых коммуникаций как стратегического инструмента управления имиджем компании в условиях цифровой экономики. Для достижения этой цели предполагается решить следующие задачи:

- проанализировать эволюцию концепции ИМК и её теоретические основы;
- выявить механизмы влияния ИМК на формирование корпоративного имиджа;
- на основе статистических и кейсовых данных оценить эффективность ИМК в российской и международной практике;
- определить ключевые барьеры и условия успешной реализации ИМК в имиджевой стратегии.

Статья опирается на данные авторитетных международных и российских исследований, академические публикации и отраслевую аналитику, что обеспечивает научную достоверность и практическую значимость полученных выводов. Результаты исследования могут быть использованы как в теоретических разработках в области маркетинга и управления репутацией, так и в практической деятельности компаний, стремящихся к построению устойчивого и позитивного имиджа в сложной и изменчивой внешней среде.

Концепция интегрированных маркетинговых коммуникаций впервые была систематически описана Д. Шульцем и др. в 1993 году как «стратегический бизнес-процесс, используемый для планирования, разработки, исполнения и оценки согласованных, измеримых и убедительных брендовых коммуникаций с целевыми аудиториями» [6]. Суть ИМК заключается в объединении всех инструментов маркетинговых коммуникаций — рекламы, PR, стимулирования сбыта, прямого маркетинга, digital-коммуникаций и личных продаж — в единую стратегически согласованную систему.

В отличие от традиционного маркетинга, где каналы функционировали изолированно, ИМК предполагает централизованное управление сообщениями, единый тон бренда, согласованность контента и ориентацию на диалог с потребителем. Как отмечает российский исследователь Т. В. Котлярова, «интеграция коммуникаций позволяет не просто донести информацию, но сформировать устойчивый образ компании в сознании потребителя, что напрямую влияет на её имидж и репутацию» [7].

Существует прямая взаимосвязь ИМК и корпоративного имиджа. Корпоративный имидж — это результат совокупного восприятия компании её стейкхолдерами, сформированный под влиянием всех точек контакта. В условиях мультимедийной среды потребитель сталкивается с брендом через десятки каналов: социальные сети, упаковку, обслуживание, корпоративные отчёты, пользовательские отзывы и др. Несогласованность в этих точках контакта ведёт к когнитивному диссонансу и снижению доверия.

ИМК обеспечивает когерентность коммуникаций, что, согласно исследованиям Котлер и Келлер, повышает запоминаемость бренда на 35 % и доверие — на 28 % [3]. Более того, единая коммуникационная стратегия позволяет транслировать не только функциональные, но и ценностные атрибуты бренда, что особенно важно для формирования эмоциональной лояльности.

По данным исследования Deloitte, компании, внедрившие ИМК на системном уровне, демонстрируют на 22 % более высокий уровень вовлечённости клиентов и на 18 % — лучшие показатели корпоративной репутации по сравнению с конкурентами [8].

В российской практике примером успешного применения ИМК является кейс ПАО

«Сбер». С 2020 года компания провела масштабную трансформацию бренда, объединив финансовые и цифровые сервисы под единым коммуникационным кодом «Сбер — технологичный экосистемный бренд». Все каналы — от TV-рекламы до чат-ботов и корпоративных соцсетей — транслировали единый нарратив о технологичности, заботе и доступности. В результате за два года индекс узнаваемости бренда вырос с 76 % до 92 %, а индекс доверия — с 58 % до 71 % (по данным Mediascope, 2023) [9].

Ещё один показательный пример — компания «Яндекс». Её ИМК-стратегия основана на принципе «единый голос бренда», что проявляется в последовательном использовании тона — дружелюбного, умного, немного ироничного — во всех коммуникациях: от рекламных баннеров до ответов в поддержке. Согласно исследованию ROMIR 2024 года, 74 % респондентов ассоциируют «Яндекс» с «умным и надёжным помощником», что подтверждает эффективность согласованной коммуникации [10].

Однако, как отмечают некоторые аналитики, «многие российские компании всё ещё рассматривают ИМК как сумму отдельных каналов, а не как единую стратегию, что снижает её потенциал в управлении имиджем» [11].

Интегрированные маркетинговые коммуникации представляют собой не просто современную маркетинговую парадигму, а стратегический инструмент управления корпоративным имиджем. В условиях фрагментированной медиасреды именно согласованность, последовательность и ценностная ориентация коммуникаций формируют устойчивое и позитивное восприятие компании.

Эмпирические данные подтверждают, что организации, внедряющие ИМК на системном уровне, добиваются значимых преимуществ в области репутации, лояльности и конкурентоспособности. В то же время успешная реализация ИМК требует трансформации внутренних процессов: создания кросс-функциональных команд, внедрения централизованных контент-хабов, использования аналитики данных и формирования корпоративной культуры, ориентированной на клиента.

Перспективы дальнейших исследований связаны с изучением роли ИМК в кризисных ситуациях, влиянием искусственного интеллекта на персонализацию интегрированных коммуникаций, а также с разработкой методик оценки ROI от ИМК в контексте управления имиджем.

Проведённое исследование подтверждает, что в условиях цифровой трансформации, информационной перегрузки и роста запросов со стороны стейкхолдеров интегрированные маркетинговые коммуникации (ИМК) перестали быть исключительно маркетинговым инструментом и превратились в стратегический механизм управления корпоративным имиджем. Анализ теоретических основ и эмпирических данных позволяет сделать вывод: именно согласованность, последовательность и ценностная целостность коммуникаций во всех точках контакта с аудиторией становятся ключевыми факторами формирования устойчивого, позитивного и доверительного восприятия компании.

Теоретически обосновано, что ИМК, изначально возникшая как ответ на фрагментацию маркетинговых каналов, сегодня представляет собой централизованную коммуникационную архитектуру, объединяющую рекламу, PR, цифровые платформы, клиентский сервис, корпоративные публикации и даже поведение сотрудников в единое повествование. Как показало исследование, такая интеграция позволяет не только повысить эффективность маркетинговых вложений, но и формировать когнитивную ясность и эмоциональную привязанность у целевых аудиторий. Инвестиции в интеграцию коммуникаций оправдывают себя не только в краткосрочной перспективе, но и в долгосрочном укреплении нематериальных активов.

Практические кейсы российских компаний — ПАО «Сбер» и «Яндекс» — наглядно иллюстрируют, как единый коммуникационный код, транслируемый через все каналы, способствует росту узнаваемости, доверия и лояльности. В случае «Сбера» масштабная

трансформация имиджа от финансового учреждения к технологической экосистеме стала возможной именно благодаря строгой интеграции сообщений: от TV-рекламы до интерфейса чат-бота. Аналогично, «Яндекс» за счёт последовательного «голоса бренда» — дружелюбного, интеллектуального и слегка ироничного — сформировал у респондентов устойчивую ассоциацию с «умным и надёжным помощником». Эти примеры подчёркивают, что имидж рождается не в отдельных кампаниях, а в повседневной, согласованной коммуникационной практике.

Вместе с тем выявлены и существенные барьеры на пути эффективного внедрения ИМК. Многие российские компании, как отмечают аналитики, продолжают воспринимать интеграцию как механическое сложение каналов, не обеспечивая стратегического единства содержания, тона и ценностей. Такой подход не только снижает отдачу от маркетинговых усилий, но и повышает риски имиджевых кризисов, когда разрозненные сообщения создают впечатление неискренности или противоречивости. Особенно остро эта проблема проявляется в условиях роста «ценностного потребления», когда аудитория требует от брендов не просто качества продукта, но и последовательной позиции по социальным, экологическим и этическим вопросам. Без интегрированного подхода любая попытка занять такую позицию легко квалифицируется как *greenwashing* или «репутационный туризм».

Таким образом, успешное управление имиджем в XXI веке невозможно без трансформации маркетинговых коммуникаций в единый, стратегически управляемый процесс, охватывающий все точки контакта и вовлекающий все подразделения компании — от PR и маркетинга до клиентского сервиса и корпоративной культуры. Это требует не только новых технологий (контент-хабов, CRM-систем, AI-аналитики), но и нового мышления: от *silo*-ментальности к кросс-функциональному сотрудничеству, от монолога к диалогу, от продажи продукта к построению отношений.

В заключение следует подчеркнуть, что интегрированные маркетинговые коммуникации — это не модный тренд, а необходимое условие устойчивости бизнеса в эпоху, где репутация может быть утрачена за час, а восстановлена — за годы. Перспективы дальнейших исследований лежат в области количественной оценки ROI от ИМК в имиджевом контексте, изучения роли ИМК в управлении кризисами и репутационными атаками, а также в анализе влияния искусственного интеллекта и персонализированных алгоритмов на целостность бренда. Ответы на эти вопросы позволят не только углубить теоретическое понимание ИМК, но и сформировать практические рекомендации для компаний, стремящихся к построению аутентичного, устойчивого и социально ответственного имиджа в сложном и изменчивом мире.

#### Список источников

1. Brand Finance. Global 500 2024 // Brand Finance. — London, 2024. — URL: <https://brandfinance.com/insights/global-500-2024> (дата обращения: 22.11.2025).
2. НАССИ. Ежегодный отчёт «Состояние индустрии коммуникаций в России — 2024». — М.: Национальная ассоциация по связям с общественностью, 2024. — 52 с. — URL: <https://nassi.ru/research/> (дата обращения: 22.11.2025).
3. Kotler P., Keller, K. L. Marketing Management. — 16th ed. — Harlow: Pearson, 2022. P.518Ю
4. Edelman Trust Barometer 2024: Russia Supplement. — New York: Edelman, 2024. — 24 p. — URL: <https://www.edelman.com/trust/2024-trust-barometer> (дата обращения: 22.11.2025).
5. Global Marketing Trends 2023: The rise of the purpose-led brand. — London: Deloitte Insights, 2023. — 40 p. — URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/marketing-trends.html> (дата обращения: 22.11.2025).

6. Schultz D. E., Tannenbaum, S. I., & Lauterborn, R. F. Integrated Marketing Communications: Pulling It Together and Making It Work. — Lincolnwood, IL: NTC Business Books, 1993.
7. Котлярова Т. В. Управление корпоративным имиджем в условиях цифровой трансформации // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2021. № 4. С. 42–53.
8. Deloitte. Global Marketing Trends 2023: The rise of the purpose-led brand. — London: Deloitte Insights, 2023.
9. Mediascope. Исследование «Имидж крупнейших брендов России», 2023. — М.: Mediascope, 2023. — 36 с. URL:<https://www.mediascope.net> (дата обращения: 22.11.2025).
10. ROMIR. Brand Index: Технологические бренды России, март 2024. URL:<https://romir.ru/research> (дата обращения: 22.11.2025).
11. Алексашина Т.В., Ананченкова П.И., Белкин М.В., Благодатский П.В., Бурмистрова М.А., и др. Современные проблемы экономики труда и пути их решения. Многография. – М.-Берлин: Директ-Медиа, 2019.

#### **Сведения об авторе**

**Карацев Никита Александрович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

#### **Information about the author**

**Karatsev Nikita Alexandrovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia



УДК 338

DOI 10.26118/8891.2025.52.73.033

**Кучма Дмитрий Ильич**

Московская международная академия

### **Особенности организации корпоративного обучения на предприятиях сферы услуг**

**Аннотация.** Статья раскрывает методологические основания и прикладные механизмы бенчмаркинга как системной практики сопоставительного измерения и целевого выравнивания показателей деятельности с опорой на подтверждённые эталоны. Показано, что непрерывный цикл «наблюдение — замер — анализ — корректировка» позволяет одновременно формировать ориентиры развития и обеспечивать перенос результативных управленческих и производственных практик в контур собственной организации. Обосновываются ключевые принципы — эталонность и оптимальность, — реализуемые через методы сравнительного и рейтингового анализа, а также требования к сопоставимости данных, нормализации условий и декомпозиции структуры затрат по факторам ресурсов. В логистическом блоке бенчмаркинг увязывается с системой учета издержек, что обеспечивает выявление приоритетов оптимизации, установление реалистичных целевых уровней сервиса и снижение совокупной себестоимости. Результаты исследования формируют практико-ориентированную рамку применения бенчмаркинга на оперативном, тактическом и стратегическом горизонтах, повышая предсказуемость выполнения, устойчивость решений и конкурентоспособность организации.

**Ключевые слова:** бенчмаркинг, логистика, учет затрат, методологические основания, непрерывный цикл.

**Kuchma Dmitry Ilyich**

Moscow International Academy

### **Features of the organization of corporate training at service enterprises**

**Annotation.** The article reveals the methodological foundations and applied mechanisms of benchmarking as a systemic practice of comparative measurement and targeted alignment of performance indicators based on confirmed standards. It is shown that the continuous cycle of "observation, measurement, analysis, and adjustment" allows for the simultaneous formation of development guidelines and the transfer of effective management and production practices to the organization's own framework. The key principles of benchmarking are based on the concepts of reference and optimality, which are implemented through comparative and rating analysis methods, as well as requirements for data comparability, normalization of conditions, and decomposition of the cost structure into resource factors. In the logistics sector, benchmarking is linked to the cost accounting system, which helps identify optimization priorities, set realistic service levels, and reduce overall costs. The research results provide a practical framework for applying benchmarking at the operational, tactical, and strategic levels, enhancing the predictability of performance, the sustainability of decisions, and the competitiveness of the organization.

**Keywords:** benchmarking, logistics, cost accounting, methodological foundations, continuous cycle.

Современная экономика всё в большей степени трансформируется в экономику услуг, где ключевую роль в обеспечении устойчивого развития предприятий играет не

столько материально-техническая база, сколько качество человеческого капитала. По данным Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, в 2023 году доля сферы услуг в структуре валового внутреннего продукта (ВВП) страны составила 65,7 %, при этом темпы роста в сегментах, связанных с цифровыми и клиентоориентированными сервисами, превысили 8 % по сравнению с предыдущим годом [1]. Такая динамика свидетельствует о стратегической значимости сервисного сектора как драйвера национальной экономики и одновременно подчеркивает возрастающие требования к компетентности, адаптивности и профессионализму персонала.

В отличие от производственных отраслей, где основной акцент делается на стандартизации процессов и автоматизации, сфера услуг характеризуется высокой степенью неопределённости, вариативностью взаимодействий с клиентами и необходимостью постоянного обновления знаний и навыков сотрудников. В этих условиях корпоративное обучение перестаёт быть вспомогательной функцией управления персоналом и становится одним из ключевых элементов корпоративной стратегии, направленной на обеспечение конкурентных преимуществ, повышение лояльности клиентов и устойчивость бизнеса в условиях трансформации рынка.

Актуальность настоящего исследования обусловлена рядом факторов. Во-первых, наблюдается рост запроса со стороны работодателей на системные и гибкие модели обучения, способные оперативно реагировать на изменения внешней среды и внутренние потребности организации. Во-вторых, усиливается влияние цифровизации: внедрение искусственного интеллекта, чат-ботов, платформ дистанционного обучения и аналитики данных кардинально меняет как содержание, так и форматы корпоративного обучения. В-третьих, в условиях дефицита квалифицированных кадров в сервисных отраслях (особенно в сфере гостеприимства, ритейла и ИТ-услуг) обучение становится важным инструментом не только развития, но и удержания персонала.

Тем не менее, несмотря на очевидную значимость, практики организации корпоративного обучения на предприятиях сферы услуг зачастую носят фрагментарный характер, недостаточно интегрированы в стратегическое управление и слабо связаны с оценкой реального вклада в бизнес-результаты. По данным Ассоциации менеджеров, лишь 39 % компаний сферы услуг используют комплексные системы оценки эффективности обучения, основанные на измерении изменения поведения сотрудников и его влияния на KPI [2]. Это указывает на существующий разрыв между теоретическим пониманием ценности человеческого капитала и практической реализацией образовательных программ.

Целью настоящей статьи является выявление и систематизация особенностей организации корпоративного обучения на предприятиях сферы услуг с учётом отраслевой специфики, современных вызовов и передовых практик. Для достижения этой цели решаются следующие задачи:

- проанализировать специфику человеческого капитала в сервисном секторе;
- выявить ключевые форматы и методы корпоративного обучения, востребованные в отрасли;
- оценить эффективность существующих подходов на основе статистических и эмпирических данных;
- сформулировать рекомендации по повышению зрелости систем корпоративного обучения в сфере услуг.

Таким образом, исследование направлено на внесение вклада в развитие теории и практики управления персоналом в условиях сервисной экономики, а также на формирование научно обоснованной основы для совершенствования образовательных стратегий предприятий.

Прежде всего, следует отметить, что корпоративное обучение и традиционное профессиональное обучение работников — это два разных типа образовательной

деятельности, различающихся по целям, содержанию, организационным формам, нормативно-правовому регулированию и ориентации на результат. Ниже приведено развернутое сравнение этих двух подходов.

#### 1. Целевая направленность.

Традиционное профессиональное обучение (в том числе повышение квалификации и переподготовка) направлено на формирование или подтверждение общепринятых профессиональных компетенций, соответствующих государственным образовательным стандартам (ФГОС, ПООП) или квалификационным справочникам. Его цель — обеспечить работника квалификацией, признаваемой на уровне отрасли или рынка труда в целом.

Корпоративное обучение ориентировано исключительно на нужды конкретной организации: её стратегию, корпоративную культуру, бизнес-процессы, внутренние регламенты и клиентские стандарты. Оно формирует внутренние, часто уникальные компетенции, не всегда транслируемые на внешний рынок труда.

Как отмечает П.И. Ананченковой, «корпоративное обучение — это не просто передача знаний, а инструмент трансляции бизнес-стратегии в повседневное поведение персонала» [3].

#### 2. Нормативно-правовой статус.

Традиционное профессиональное обучение регулируется Трудовым кодексом РФ (ст. 196–204) и Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Оно проводится образовательными организациями, имеющими лицензию, и завершается выдачей документов установленного образца (удостоверения, диплома).

Корпоративное обучение, как правило, не является образовательной деятельностью в юридическом смысле, если не связано с присвоением квалификации. Оно проводится внутри организации или с привлечением подрядчиков без лицензии на образовательную деятельность и завершается внутренними документами (сертификатами, отчётами, зачётом в LMS).

В целом, корпоративное обучение, направленное исключительно на выполнение должностных обязанностей в рамках конкретной организации и не ведущее к присвоению новой квалификации, не подпадает под действие законодательства об образовании.

#### 3. Содержание и стандарты.

Традиционное обучение строится на общепринятых стандартах: профессиональных стандартах, Едином квалификационном справочнике, ФГОС. Программы унифицированы и могут применяться в разных организациях одной отрасли.

Корпоративное обучение высоко персонализировано: программы разрабатываются под конкретные бизнес-задачи (например, «обучение работе с CRM-системой X», «стандарты приветствия в сети ресторанов Y»). Содержание часто секретно или защищено внутренними политиками компании.

#### 4. Формы и методы.

Традиционное обучение чаще использует классические форматы: лекции, семинары, практику в учебных центрах, итоговую аттестацию. Длительность — от 16 часов (повышение квалификации) до 250+ часов (переподготовка).

Корпоративное обучение характеризуется гибкостью и разнообразием: микрообучение, on-the-job training, менторство, геймификация, симуляции, мобильные курсы, обратная связь в реальном времени. Длительность — от нескольких минут до модульных программ в течение года.

#### 5. Оценка эффективности.

В традиционном обучении эффективность измеряется успешной сдачей аттестации и получением документа. Акцент — на усвоении знаний и навыков.

В корпоративном обучении ключевых критериев — влияние на бизнес-результаты: рост продаж, снижение текучести, повышение NPS, сокращение времени на выполнение

операций. Применяются модели вроде Kirkpatrick или Phillips ROI.

#### 6. Организационная ответственность.

Традиционное обучение организуется по инициативе работодателя или работника, часто в рамках гарантий ТК РФ (например, при направлении на обучение с сохранением места работы и среднего заработка).

Корпоративное обучение — стратегическая функция HR/HRD-подразделения, интегрированная в систему управления талантами, карьерного развития и оценки персонала.

По мнению А. А. Логиновой, «в сервисной экономике ценность компании определяется не столько материальными активами, сколько качеством человеческого капитала и его способностью к адаптации и обучению» [4]. Это подчеркивает роль корпоративного обучения как инструмента не только повышения квалификации, но и формирования корпоративной культуры и лояльности.

Рассмотрим особенности организации обучения в сервисном секторе.

Одной из ключевых особенностей сферы услуг является высокая текучесть кадров. Согласно исследованию HeadHunter, средний уровень текучести персонала в индустрии гостеприимства и розничной торговли в 2024 году составил 32 % [5]. Это требует от работодателей внедрения краткосрочных, но эффективных обучающих модулей, способных быстро интегрировать новых сотрудников в рабочие процессы.

Кроме того, в сфере услуг особенно востребованы следующие форматы обучения:

- микролернинг — короткие обучающие блоки (от 2 до 10 минут), ориентированные на решение конкретных задач;
- обучение на рабочем месте (on-the-job training), включающее менторство и коучинг;
- симуляционные тренинги, моделирующие типичные и экстремальные ситуации общения с клиентом.

Как отмечает Е. В. Смирнова, «обучение в сфере услуг должно быть максимально приближено к реальной практике, поскольку именно поведение сотрудника в момент взаимодействия с клиентом формирует восприятие бренда» [6].

Согласно данным исследования PwC, 78 % российских компаний в сфере услуг активно инвестируют в цифровые платформы для корпоративного обучения, что на 22 % больше по сравнению с 2020 годом [7]. Популярность геймификации, мобильного обучения и искусственного интеллекта в адаптации учебных программ продолжает расти.

В частности, по результатам опроса, проведенного Ассоциацией менеджеров, 64 % компаний сферы услуг сообщили о повышении уровня удовлетворённости клиентов после внедрения комплексных программ развития персонала [2].

Однако, как отмечают исследователи, «несмотря на рост инвестиций в обучение, лишь 35 % организаций сервисного сектора проводят системную оценку эффективности этих программ» [8]. Это свидетельствует о необходимости повышения зрелости практик управления человеческим капиталом.

Организация корпоративного обучения на предприятиях сферы услуг требует учёта отраслевой специфики, высокой динамики рынка и акцента на поведенческие компетенции. Современные подходы к обучению должны быть гибкими, практико-ориентированными и интегрированными в повседневную деятельность сотрудников.

Корпоративное обучение на промышленных предприятиях и предприятиях сферы услуг принципиально различается в силу специфики самих отраслей — их бизнес-моделей, типа взаимодействия с клиентами, характера трудовых процессов и требований к компетенциям персонала. Ниже приведено подробное сравнение ключевых аспектов корпоративного обучения в этих двух секторах, а также сводная таблица, визуализирующая основные различия.

#### 1. Цели и фокус обучения.

Промышленные предприятия ориентированы на стандартизацию, безопасность, соблюдение технологических регламентов и повышение производительности труда. Обучение здесь направлено на формирование технических, операционных и нормативных компетенций (например, работа с оборудованием, соблюдение техники безопасности, контроль качества).

Предприятия сферы услуг, напротив, делают акцент на человеко-ориентированных компетенциях: коммуникация, эмоциональный интеллект, управление впечатлениями клиента, разрешение конфликтов. Здесь обучение направлено не столько на выполнение стандартной операции, сколько на создание индивидуального клиентского опыта.

#### 2. Форматы и методы обучения.

В промышленности доминируют очное обучение, симуляторы, инструктажи, on-the-job training с чёткой регламентацией действий. Широко применяется обучение на основе сценариев аварийных ситуаций и проверка знаний через тестирование и сертификацию.

В сфере услуг популярны микрообучение, ролевые игры, кейс-метод, геймификация, менторство и обратная связь в реальном времени. Обучение часто декларативное и ситуативное, ориентированное на развитие поведенческих паттернов.

#### 3. Частота и продолжительность обучения.

На промышленных предприятиях обучение, как правило, циклическое и регламентированное (например, ежегодная аттестация по охране труда). Программы часто длительные и комплексные, особенно при вводе в эксплуатацию нового оборудования.

В сфере услуг обучение постоянное и краткосрочное: сотрудники получают «обучающие дозы» по мере появления новых продуктов, изменений в политике компании или обратной связи от клиентов. Здесь актуален принцип непрерывного (lifelong) обучения.

#### 4. Роль технологий.

В промышленности технологии используются для моделирования сложных технических процессов (VR-тренажёры, цифровые двойники оборудования). Акцент — на имитации реальных условий труда.

В сфере услуг технологии направлены на персонализацию и доступность: мобильные LMS-платформы, чат-боты-наставники, AI-анализ разговоров с клиентами. Акцент — на гибкости и скорости доставки знаний.

#### 5. Критерии эффективности.

В промышленности эффективность обучения оценивается через снижение аварийности, уменьшение простоев, повышение точности выполнения операций — т.е. через объективные, количественные показатели.

В сфере услуг успех обучения измеряется через уровень удовлетворённости клиентов (NPS, CSAT), частоту жалоб, повторные покупки, вовлечённость персонала — то есть через поведенческие и эмоциональные индикаторы.

В таблице 1 отражены основные отличия в подходах к организации корпоративного обучения на промышленных предприятиях и предприятиях сферы услуг.

Таблица 1. Сравнение особенностей корпоративного обучения на промышленных предприятиях и предприятиях сферы услуг.

Критерии сравнения	Промышленные предприятия	Сервисные предприятия
Основная цель обучения	Обеспечение безопасности, точности и эффективности производственных процессов	Повышение качества клиентского опыта и удовлетворённости
Ключевые компетенции	Технические, операционные, нормативные	Коммуникативные, эмоциональные,

		поведенческие (soft skills)
Доминирующие форматы	Очные инструктажи, симуляторы, сертификационные курсы	Микрообучение, ролевые игры, кейсы, менторство, онлайн-модули
Частота обучения	Периодическая (ежегодно, при запуске нового оборудования)	Постоянная, ситуативная, по мере необходимости
Продолжительность программ	Длительные (от нескольких дней до месяцев)	Краткосрочные (минуты — часы), часто в формате «just-in-time»
Используемые технологии	VR-тренажёры, симуляторы, SCADA-системы	Мобильные LMS, AI-аналитика, геймификация, чат-боты
Методы оценки эффективности	Снижение аварийности, рост производительности, соответствие стандартам	Рост NPS/CSAT, снижение жалоб, увеличение повторных продаж, вовлечённость
Роль сотрудника в обучении	Исполнитель стандартизированных процедур	Активный со-создатель клиентского опыта
Тип знаний	Процедурные, декларативные, строго регламентированные	Адаптивные, контекстуальные, часто неформальные
Текучесть кадров и её влияние	Низкая — обучение долгосрочно окупается	Высокая (до 30–40 %) — требует быстрых и масштабируемых решений

Таким образом, корпоративное обучение в промышленности и сфере услуг отражает глубинные различия в самой природе труда: если в первом случае речь идёт о контроле над процессами, то во втором — о влиянии на восприятие. Это требует от HR-подразделений и руководителей разных подходов к проектированию, внедрению и оценке образовательных программ. При этом в условиях гибридизации экономики (например, развитие сервисного обслуживания промышленного оборудования — «servitization») границы между секторами постепенно стираются, что делает интеграцию технических и поведенческих подходов к обучению всё более актуальной задачей.

Перспективы развития корпоративного обучения в сервисном секторе связаны с дальнейшей цифровизацией, персонализацией контента и внедрением методов непрерывного обучения (lifelong learning). Только в этом случае организации смогут обеспечить устойчивое конкурентное преимущество в условиях растущих требований со стороны потребителей.

#### Список источников

1. Росстат. Доклад «О состоянии и развитии сферы услуг в Российской Федерации в 2023 году» [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 15.11.2025).
2. Ассоциация менеджеров. Исследование «Корпоративное обучение в России: тренды 2024». – М.: АМР, 2025.
3. Ананченкова П.И. Обучение персонала на базе корпоративных университетов: опыт зарубежных компаний. Труд и социальные отношения. 2013. Т. 24. № 5. С. 77-84.
4. Логинова А. А. Человеческий капитал в экономике услуг: вызовы и возможности // Управление персоналом. — 2021. — № 4. — С. 45–51.
5. Tarick M., Ananchenkova P. New skills for new social reality. Labour and Social Relations Journal. 2019. Т. 30. № 1. С. 130-137.
6. Смирнова Е. В. Психолого-педагогические аспекты обучения персонала в сфере услуг // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. — 2022. — Т. 15, № 2. — С. 112–120.
7. Алексашина Т.В., Ананченкова П.И., Белкин М.В., Благодатский П.В., Бурмистрова М.А., и др. Современные проблемы экономики труда и пути их решения. Многография. – М.-Берлин: Директ-Медиа, 2019.
8. Тонконог В.В., Ананченкова П.И. Анализ малого и среднего предпринимательства Краснодарского края в программах бизнес-образования. Труд и социальные отношения. 2013. Т. 24. № 4. С. 78-91.

#### Сведения об авторе

**Кучма Дмитрий Ильич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

#### Information about the author

**Dmitry Ilyich Kuchma**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/4154.2025.42.65.034

**Мирзоев Мирзабек Мусаевич**  
Московская международная академия

### **Актуальные вопросы управления качеством услуг аудиторских компаний**

**Аннотация.** В статье рассмотрены правовые и методологические аспекты оказания аудиторских и сопутствующих аудиторской деятельности услуг в Российской Федерации в контексте требований Федерального закона от 30.12.2008 № 307 ФЗ и внедрения международных стандартов управления качеством (МСК 1, МСК 2, пересмотренный МСА 220). Проанализированы нормативные источники, перечень видов услуг, отнесённых законодательством и регуляторными актами к сфере аудиторской деятельности, а также проблемы регламентации иных сопутствующих услуг, не охваченных прямым регулированием МСА. Обоснована необходимость чёткого разграничения видов услуг, регламентирующих стандартов и требований к содержанию итоговой отчётности.

На основе обзора отечественной научной и практической литературы выявлены ключевые подходы к формированию системы контроля качества аудита (ККА) и системы управления качеством (СУК). Проанализированы концептуальные предложения отечественных исследователей. Отмечены ключевые трудности внедрения МСК 1 в российской практике: мультистандартность, необходимость стратегического планирования, усиление роли профессиональных суждений, технологическая адаптация и постоянное развитие компетенций персонала. Предложены практические рекомендации по повышению эффективности внедрения СУК.

Выводы статьи подчеркивают, что переход к риск ориентированной и проактивной парадигме управления качеством на уровне организаций способствует повышению надёжности аудиторских услуг, улучшению сопоставимости результатов аудита и укреплению доверия заинтересованных сторон при условии сбалансированного подхода к регуляторным требованиям и практической адаптации стандартов.

**Ключевые слова:** управление качеством, аудиторские услуги, международные стандарты, контроль качества аудита.

**Mirzoev Mirzabek Musaevich**  
Moscow International Academy

### **Actual issues of quality management in auditing companies**

**Annotation.** The article discusses the legal and methodological aspects of providing audit and related services in the Russian Federation in the context of the requirements of Federal Law No. 307-FZ dated December 30, 2008, and the implementation of international quality management standards (ISMS 1, ISMS 2, and revised ISA 220). The article analyzes the regulatory sources, the list of services classified as auditing activities by legislation and regulatory acts, and the challenges in regulating other related services that are not directly covered by ISAs. The need for a clear distinction between types of services, regulatory standards, and requirements for the content of final reports has been substantiated.

Based on a review of domestic scientific and practical literature, the key approaches to the formation of an audit quality control system (AQCS) and a quality management system (QMS) have been identified. The conceptual proposals of domestic researchers have been analyzed. The key difficulties in implementing the IFRS 1 in Russian practice have been noted: multi-



standardization, the need for strategic planning, the increased role of professional judgment, technological adaptation, and the continuous development of personnel competencies. Practical recommendations have been proposed to improve the effectiveness of the QMS implementation.

The article's conclusions emphasize that the transition to a risk-oriented and proactive quality management paradigm at the organizational level contributes to enhancing the reliability of audit services, improving the comparability of audit results, and strengthening the trust of stakeholders, provided that regulatory requirements are balanced and standards are practically adapted.

**Keywords:** quality management, audit services, international standards, audit quality control.

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2008 № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности» (далее — Закон № 307-ФЗ) под аудиторской деятельностью (аудиторскими услугами) понимается осуществление аудита и предоставление сопутствующих аудиту услуг, выполняемых аудиторскими организациями и индивидуальными аудиторами в рамках требований стандартов аудиторской деятельности [1]. Аудиторская практика реализуется на основании стандартов аудиторской деятельности, а также иных регуляторных предписаний, утверждаемых Банком России и саморегулируемой организацией аудиторов во исполнение требований закона. Под стандартами аудиторской деятельности для целей данного закона понимаются международные стандарты аудита, разработанные Международной федерацией бухгалтеров и официально признанные в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Деятельность, проводимая по правилам и процедурам, отличающимся от предусмотренных стандартами аудиторской деятельности, к аудиту не относится [1].

Перечень видов аудиторских услуг, включая классификацию сопутствующих аудиту услуг, определяется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на формирование государственной политики и осуществление нормативно-правового регулирования в сфере аудиторской деятельности [2].

Помимо этого, аудиторские организации и индивидуальные аудиторы вправе оказывать иные услуги, относящиеся к сфере аудиторской деятельности. К таким услугам, в частности, относятся:

- 1) постановку, восстановление и ведение бухгалтерского учета, составление бухгалтерской (финансовой) отчетности, бухгалтерское консультирование;
- 2) налоговое консультирование, постановку, восстановление и ведение налогового учета, составление налоговых расчетов и деклараций;
- 3) управленческое консультирование, связанное с финансово-хозяйственной деятельностью, в том числе по вопросам реорганизации организаций или их приватизации;
- 4) юридическую помощь в областях, связанных с аудиторской деятельностью, включая консультации по правовым вопросам, представление интересов доверителя в гражданском и административном судопроизводстве, в налоговых и таможенных правоотношениях, в органах государственной власти и органах местного самоуправления;
- 5) автоматизацию бухгалтерского учета и внедрение информационных технологий;
- 6) оценочную деятельность;
- 7) разработку и анализ инвестиционных проектов, составление бизнес-планов;
- 8) проведение научно-исследовательских и экспериментальных работ в областях, связанных с аудиторской деятельностью, и распространение их результатов, в том числе на бумажных и электронных носителях;
- 9) обучение в областях, связанных с аудиторской деятельностью.

Для практики существенным является четкое разграничение: какие категории услуг вправе оказывать аудиторские организации и индивидуальные аудиторы; какими

стандартами целесообразно руководствоваться при их выполнении; а также каковы структура и содержание итоговой отчетности по результатам выполнения задания. С одной стороны, действуют положения Федерального закона № 307-ФЗ и утвержденная Минфином России номенклатура видов аудиторских и сопутствующих услуг, с другой стороны, указанный закон предписывает осуществление аудиторской деятельности в соответствии с МСА. При этом иные услуги, связанные с аудиторской сферой, в рамках собственно стандартов аудита специальной регламентации не имеют [3].

Вопрос обеспечения качества аудита и аудиторских услуг сохраняет высокую научную и практическую значимость в условиях имплементации МСА в Российской Федерации. Соответствующая проблематика широко представлена в литературе и регулярно проявляется в деятельности аудиторских организаций и практикующих аудиторов.

Существенный вклад в разработку методологических аспектов системы контроля качества внесен в трудах многих авторов.

По мнению авторов Петровой А.Т. и Покивайловой Е.А., качество аудиторских услуг является ключевым фактором развития рынка аудита и доверия к его результатам, тогда как действующая система контроля качества аудита (ККА) нуждается в методологическом переосмыслении и переходе к системному, риск-ориентированному подходу [4]. Обосновывается необходимость создания целостной концепции контроля аудита как эффективной системы ККА, интегрированной в общую архитектуру регулирования аудиторской деятельности и логически выведенной из общей концепции аудита, включая цели, принципы, объекты и инструменты контроля. Предлагаемая модель должна обеспечивать согласованность нормативных требований, процедур оценки и механизмов ответственности, а также прозрачность критериев качества и их операционализируемость для практического применения.

Согласно позиции авторов, функциональная конфигурация ККА должна предусматривать сочетание внешнего и внутреннего контроля при приоритете внешнего, реализуемого саморегулируемыми организациями по «циклическому» принципу планирования проверок с установленной периодичностью, дополненному механизмами внеплановых проверок при наличии индикаторов повышенного риска. Внутренний контроль в аудиторских организациях должен быть институционально и методически увязан с внешним контуром, обеспечивая непрерывную обратную связь, устранение причинно-следственных дефектов качества и накопление статистики для калибровки риск-модели ККА. Такой подход позволяет сместить акцент с постфактум-репрессий к превентивному управлению качеством, опирающемуся на измеримые показатели, единые методические стандарты, обучение и аттестацию контролеров, а также на публичные механизмы доверия (экспертные оценки, рейтинги, раскрытие агрегированных результатов). В итоге ККА выступает не как фрагментарный набор процедур, а как согласованная система, обеспечивающая устойчивое повышение качества аудита при разумной регуляторной нагрузке [4].

Авторы Пудеян Л.О. и Медведская Т.К. утверждают, что действующая система регуляторной отчетности аудиторских организаций не обеспечивает достаточной полноты и объективности для надежной оценки качества оказываемых услуг и, как следствие, для эффективного регулирования рынка [5]. В их работе подчеркивается необходимость расширения набора собираемых показателей с акцентом на кадровые и процессные метрики, корректировки методологии учета объема услуг, а также повышения прозрачности ценообразования. Авторы предлагают формировать национальную систему оценки и управления качеством аудита, адаптированную к российской специфике и функционирующую в дополнение к Международным стандартам аудита, что позволило бы учесть институциональные особенности и снизить информационные асимметрии.

Дополнительно высказываются рекомендация для регулятора и саморегулируемых организаций инициировать единый публичный портал мониторинга отчетности и практик качества, обеспечивающий сопоставимость данных и регулярную обратную связь [5]. Итоговая значимость этих предложений, состоит в смещении фокуса контроля качества от итогового аудиторского заключения к процессным и кадровым индикаторам, системно раскрываемым в регуляторной отчетности; при условии эмпирической калибровки метрик и оценки регуляторной нагрузки такие меры могут стать основой для обновления надзорной политики и укрепления доверия к аудиторским услугам в России.

В работе, посвященной разработке концептуальных подходов к внедрению системы управления качеством (СУК) аудиторских услуг на базе МСК 1 (ISQM 1) авторы Богатая И.Н. и Евстафьева Е.М. предлагают развернутую, пошаговую модель внедрения СУК на базе МСК 1, расширяющую типовую “четырёхшаговую” схему IAASB [6]. Авторы добавляют ключевые предварительные этапы: изучение нормативной базы и ресурсов, анализ специфики фирмы и портфеля услуг, назначение ответственных. Статья предлагает: расширенную дорожную карту внедрения; рамку риск-менеджмента и образец матрицы рисков с привязкой к компонентам СУК; рекомендации по документированию и мониторингу с анализом первопричин; подход к адаптации для МСП и к мультистандартной среде. По мнению автора настоящей статьи, работа авторов Богатой И.Н. и Евстафьевой Е.М. качественно формулирует концептуальную рамку внедрения СУК по МСК 1 и полезна как ориентир, особенно для организаций, начинающих переход.

С 15 декабря 2022 года в глобальной практике аудита вступил в силу новый набор из трех международных стандартов, формирующих единую, риск-ориентированную архитектуру управления качеством аудиторских услуг. В России их применение сделано обязательным приказом Минфина от 16.10.2023 № 166н [8]. Смысл реформы — уйти от формального контроля отдельных процедур к управлению качеством как целостной системой, которая заранее выявляет и нейтрализует риски, масштабируется под размер и профиль фирмы и поддерживает стабильную надежность результатов.

Если сопоставить новую модель с прежним МСКК 1, становятся заметны несколько принципиальных сдвигов.

1. Методологическая интеграция. Система управления качеством (СУК) теперь собирает в одном каркасе системный взгляд на процессы, риск-ориентированное планирование, стратегическую постановку целей, процессное описание деятельности, проактивное предупреждение проблем и масштабируемость требований. Это устраняет фрагментарность: качество больше не «надстройка», а конструктивный слой всей операционной модели.

2. Управление по целям и рискам. Вместо проверки соблюдения чек-листов акцент сделан на целевые ориентиры качества и карту рисков их недостижения. Фирма обязана: определить цели, выявить события и условия, которые могут помешать их достижению, и спроектировать адресные реакции — от политики и процедур до технологических и организационных мер. Такой цикл закрывает разрыв между намерениями и исполнением и повышает предсказуемость результата.

3. Усиление роли корпоративного управления и лидерства. Ответственность руководящих органов расширена с декларативной «позиции руководства» (tone at the top) до измеримой подотчетности за работоспособность СУК, ресурсы, культуру этики и качества. Это повышает управляемость: дефекты качества трактуются не как локальные ошибки на заданиях, а как сигналы о состоянии управленческой системы.

4. Дифференциация требований с учетом контекста. Нормы допускают вариативность с оглядкой на размер фирмы, профиль портфеля, технологический ландшафт, участие в сети и модели аутсорсинга/аутстаффинга. По сути, вводится принцип

пропорциональности: одно и то же требование может реализовываться по-разному, но с сохранением сопоставимой силы контроля.

5. Управление информацией и коммуникациями. Требования к информационным потокам расширены: описаны каналы, роли и ответственность за обмен данными внутри фирмы, в сети и с внешними провайдерами, а также механизмы прозрачной коммуникации с заинтересованными сторонами. Это снижает риск информационных разрывов, которые часто становятся первопричиной сбоев качества.

6. Мониторинг как непрерывная функция. Контроль качества перестает быть эпизодическим постфактум-мероприятием. Вводятся требования к постоянному мониторингу, оперативной коррекции несоответствий и проверке эффективности принятых мер. На практике это означает цикл «обнаружить — исправить — проверить — улучшить», встроенный в повседневную работу.

Совокупно это фиксирует переход от концепции «контроля качества» отдельных заданий к управлению качеством на уровне организации, где качество становится стратегическим активом и предметом системного регулирования, а не только объектом постпроверки.

В официальных разъяснениях Минфин России подчеркивает несколько опорных элементов новой модели:

- ☐ персональная ответственность руководства за состояние СУК и выделение достаточных ресурсов;
- ☐ риск-ориентированная логика проектирования СУК: от целей — к рискам — к ответным мерам — к мониторингу эффективности;
- ☐ институционализированное управление технологиями, сетевыми взаимоотношениями и вовлечением внешних провайдеров (включая оценку рисков зависимости и требований к надзору);
- ☐ прозрачные и непрерывные информационные потоки внутри фирмы и во внешнем контуре;
- ☐ системный мониторинг с обязательным своевременным устранением выявленных недостатков и подтверждением устойчивости исправлений;
- ☐ точнение роли руководителя аудиторского задания: помимо методологической и этической ответственности, на него возлагается управленческая ответственность за качество конкретной проверки, согласованность примененных процедур с СУК и корректность профессиональных суждений.

Глубинный смысл реформы — сместить систему из режима реактивного контроля в режим операционного риск-менеджмента качества. Это меняет поведение организации в части решений о персонале, технологий, порогах принятия клиентов, внутрипроектных рецензиях и отчетности, которые должны быть увязаны с целями качества и метриками риска. В результате качество перестает зависеть от героизма отдельных партнеров и превращается в воспроизводимый, проверяемый результат всей системы.

Внедрение системы управления качеством (СУК) в аудиторских организациях регламентируется обновленной нормативной базой, которая включает Международный стандарт по управлению качеством 1 (МСК 1), пришедший на смену Международному стандарту контроля качества 1 (МСКК 1), а также Международный стандарт по управлению качеством 2 (МСК 2), пересмотренный Международный стандарт аудита 220 (МСА 220) и сопутствующие поправки к ряду других Международных стандартов аудита.

Несмотря на то, что приказ с номером 166н формально начал действовать 6 декабря 2023 года, финансовое ведомство заранее и последовательно подчеркивало, что для добросовестного исполнения аудиторских заданий необходимо соблюдать все положения международных стандартов аудита, которые имеют значение в конкретной ситуации. Из этого следует практический вывод для аудиторских организаций о необходимости заявлять

в заключении, что проверка проведена по международным стандартам, допустимо только тогда, когда выполнены все применимые требования без выборочного подхода. Любая «частичная совместимость» равносильна несоответствию.

Отсюда вытекают последствия для отчетности за 2022 год. Хотя новый блок стандартов по управлению качеством официально не был внедрен в национальную нормативную базу в период с 15 декабря 2022 года по 6 декабря 2023 года, аудиторам уже приходилось ориентироваться на обновленную логику: применять новые требования к системе управления качеством вместе с сопутствующими изменениями в международных стандартах аудита. При этом до момента вступления приказа в силу базовым ориентиром оставался ранее действовавший стандарт контроля качества на уровне фирмы. Чтобы проверка действительно соответствовала международным требованиям, необходимо было одновременно учитывать как нововведения, так и расширенные по сравнению с прежним подходом требования современного стандарта управления качеством на уровне организации [8]. Иначе говоря, от аудиторских фирм ожидалась не формальная «переупаковка» старых процедур, а осмысленное перестроение всей системы: от целей и рисков — к ответным мерам и мониторингу.

Авторы И. Н. Богатая и Е. М. Евстафьева предлагают поэтапную методику внедрения современного стандарта управления качеством [7]. Их рамка состоит из четырех взаимосвязанных фаз, каждая из которых требует управленческой дисциплины и доказуемых результатов.

1. Определение целей в области качества. Речь не о общих декларациях, а о конкретных, измеримых ориентирах, связанных с этикой, независимостью, компетенцией персонала, приемлемостью клиентов и надежностью результатов проверок. Цели должны быть сопоставимы с рисками портфеля заданий и ресурсами фирмы, иметь метрики и пороговые значения.

2. Идентификация рисков, способных помешать достижению этих целей. В центре внимания — как стратегические, так и операционные факторы: сложность клиентов и отраслей, зависимость от внешних поставщиков, использования технологий, кадровые узкие места, качество методологии и внутрифирменной экспертизы. Важно выделять не только отдельные события, но и сценарии их сочетаний и каскадные эффекты.

3. Проектирование и внедрение ответных мер. Это система конкретных политик, процедур и технических контрольных точек, включая распределение ролей и ответственности, требования к рецензированию, механизмы одобрения сложных суждений, правила взаимодействия с сетевыми партнерами и внешними провайдерами, контроль независимости, обучение и сертификацию персонала, а также настройку информационных систем. Критерий достаточности — не количество документов, а доказанная способность мер снижать идентифицированные риски до приемлемого уровня.

4. Построение мониторинга и механизма улучшений. Нужен непрерывный цикл наблюдения за эффективностью СУК через выборку заданий для внутреннего контроля, тематические проверки высокорисковых областей, анализ первопричин выявленных отклонений, оперативные корректирующие действия и последующую проверку устойчивости исправлений. Важна обратная связь через результаты мониторинга.

Помимо указанных фаз целесообразно предусмотреть два подготовительных шага, без которых внедрение рискует превратиться в формальность.

1. Углубленное изучение нормативной базы системы управления качеством. Это включает современные общие требования к менеджменту качества, методики оценки рисков, стандарт на уровне организации (МСК 1), стандарт на уровне заданий (МСК 2) и стандарт, регламентирующий роль руководителя задания и контроль качества конкретной проверки (МСА 220). Цель — единое понимание терминов, логики «цели — риски — ответы — мониторинг» и критериев достаточности доказательств эффективности СУК.

2. Комплексная диагностика самой аудиторской организации. Анализируются бизнес-модель и процессы, типология клиентов и заданий, структура сети и аутсорсинговые зависимости, зрелость методологии, кадровый контур, используемые технологии, а также культура качества. На этом же этапе назначаются лица, отвечающие за разработку, внедрение и поддержание СУК, определяется структура подотчетности и каналов коммуникации, устанавливаются требования к документированию и метрикам.

Глубинная идея предлагаемого подхода — сместить центр тяжести с ретроспективного контроля на проактивное управление качеством как на системную функцию фирмы. Это требует синхронизации целей качества с кадровыми решениями, технологической архитектурой, процессом принятия клиентов, порядком экспертных согласований и внутренними рецензиями. Только в этом случае заявление о соответствии международным стандартам будет подкреплено не формулами в заключении, а устойчивой работой всей системы.

С введением нового стандарта система управления качеством перестает быть набором формальных правил и превращается в сложный управленческий контур, где каждое звено — от стратегии до технологий и подготовки кадров — должно работать согласованно. Это повышает планку требований и обнажает несколько базовых узких мест, которые нельзя решить локальными «подкрутками» отдельных процедур:

1. Многослойность нормативной базы. Стандарт по управлению качеством на уровне организации взаимодействует с нормами, регулирующими задания, этические требования, а также с методиками оценки рисков. Их объединение в единую конструкцию требует логической совместимости целей, показателей, процедур и доказательств эффективности. Если не выстроить «сквозную» увязку — от целей качества до контрольных точек на конкретном задании возникает риск методологических разрывов при котором политика существует, но не транслируется в оперативные решения, а мониторинг фиксирует факты, не давая управленческих сигналов.

2. Необходимость стратегического горизонта. Качество в новой модели задается не только процедурами проверки, но и выбором клиентов, отраслевой специализации, архитектурой команды, глубиной экспертизы, технологической платформой, системой внутренней экспертизы. Без формализованной стратегии аудиторская организация действует реактивно. При этом ресурсы перераспределяются «с колес», приоритеты меняются ситуативно, а риски качества накапливаются незаметно. Нужны сценарные планы, целевые ориентиры, метрики, привязка бюджета к целям качества и периодический стратегический пересмотр.

3. Возросшая роль профессиональных суждений. Новая логика предполагает отход от шаблонных чек-листов. На всех стадиях (от приемлемости клиента и планирования до оценки достаточности доказательств и формирования выводов) требуются взвешенные суждения с четкой аргументацией. Это обостряет вопросы внутренней рецензии, документирования ключевых решений, разграничения ролей между руководителем задания и экспертами, а также повышает требования к культуре обсуждения и фиксации несогласий.

4. Технологический поворот. Для устойчивого качества необходимы инструменты сбора, обработки и анализа данных, автоматизированные контрольные точки, средства журналирования действий, панели показателей, механизмы выборок для мониторинга. Проблема не только в закупке решений, но и в их встраивании в методологию, при которой: алгоритмы должны поддерживать оценку рисков, а не подменять профессиональное суждение; доступы и журналы должны обеспечивать прослеживаемость и независимость; интеграции — исключать разрывы в данных. Технологическая задолженность прямо конвертируется в операционные риски качества.

5. Постоянное развитие компетенций. Требуются новые навыки, а именно: риск-аналитика, владение современными методами проверки, работа с данными, управление

изменениями, культура доказательного обоснования выводов. Разовые курсы не решают задачу. Нужна система при которой профили компетенций распределяются по ролям, вводятся маршруты обучения, организуются допуски к сложным заданиям, реализуется наставничество, осуществляется оценка практических кейсов, проводится регулярная переаттестация и есть привязка развития к результатам мониторинга СУК.

Чтобы внедрение системы управления качеством дало стабильный эффект, целесообразно предпринять следующие шаги.

1. Сформировать единый комплект типовых материалов: карты целей и рисков, матрицы ответственности, модели эскалации сложных суждений, шаблоны программ мониторинга, форматы актов по результатам внутреннего контроля, стандарты документирования ключевых решений. Такие «кирпичи» снижают вариативность, ускоряют запуск и повышают сопоставимость практик между заданиями и подразделениями.

2. Укрепить контур подготовки и аттестации лиц, отвечающих за качество. Помимо проверки знаний, оценивать способность применять методологию на реальных сценариях путем проведения анализа первопричин дефектов, проведения корректирующих действий, проверки устойчивости исправлений, ведения сложных рецензий. Важно закрепить независимость функции контроля и ее прямую подотчетность руководящему органу.

3. Развить общий информационный ресурс для сбора и сопоставления показателей качества через результаты мониторинга, типовые дефекты, успешные практики, данные о времени реакции на несоответствия, метрики повторяемости ошибок. Такой ресурс позволит видеть тренды, быстро тиражировать решения и выстраивать единый словарь показателей.

4. Применять принцип соразмерности: адаптировать требования к размерам, профилю портфеля и уровню технологической зрелости аудиторской организации. Важно сохранить эквивалентную силу контроля при разных способах реализации: небольшая фирма может достигать сопоставимого эффекта более простыми процессами, если четко определены цели, риски, контрольные точки и ответственность.

Ожидаемый результат — повышение предсказуемости и надежности проверок, снижение разброса качества между заданиями, укрепление доверия пользователей отчетности. Система переходит от «исправления ошибок постфактум» к устойчивому циклу: выявление факторов риска, превентивные решения, оперативная коррекция и подтверждение эффективности принятых мер. Именно такая логика обеспечивает поступательное улучшение качества аудиторских услуг и делает результаты сопоставимыми в долгосрочной перспективе.

#### Список источников

1. Федеральный закон "Об аудиторской деятельности" от 30.12.2008 N 307-ФЗ (последняя редакция) / [Электрон.ресурс] // КонсультантПлюс. URL:[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_83311](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83311) (дата обращения 15.09.2025 г.)

2. Федеральный закон от 01.12.2014 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» / [Электрон.ресурс] // КонсультантПлюс. URL:[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_171541/30b3f8c55f65557c253227a65b908cc075ce114a/#dst100027](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_171541/30b3f8c55f65557c253227a65b908cc075ce114a/#dst100027) (дата обращения 15.09.2025 г.)

3. Приказ Минфина России от 09.01.2019 N 2н (ред. от 16.10.2023) "О введении в действие международных стандартов аудита на территории Российской Федерации и о признании утратившими силу некоторых приказов Министерства финансов Российской

Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024) / [Электрон.ресурс] // КонсультантПлюс. URL:[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_317185](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317185) (дата обращения 15.09.2025 г.)

4. Петрова А.Т. Методологический подход к проблемам контроля качества аудиторской услуги / А.Т. Петрова, Е. А. Покивайлова // Международный бухгалтерский учет. – 2012. – № 47(245). – С. 34-41.

5. Пудеян Л. О. Контроль качества отчетности аудиторских организаций как необходимое условие повышения эффективности аудиторских услуг / Л. О. Пудеян, Т. К. Медведская // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2023. – Т. 9, № 12(141). – С. 13-19.

6. Богатая И. Н. Концептуальные подходы к внедрению системы управления качеством аудиторских услуг на основе МСК 1 / И. Н. Богатая, Е. М. Евстафьева // Учет. Анализ. Аудит. – 2024. – Т. 11, № 3. – С. 19-31.

7. Приказ Минфина России от 16.10.2023 N 166н "О введении в действие международных стандартов аудита на территории Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений приказа Министерства финансов Российской Федерации от 9 января 2019 г. N 2н" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.12.2023 N 76275) / [Электрон.ресурс] // КонсультантПлюс. URL:[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_463732](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_463732) (дата обращения 15.09.2025 г.).

8. Лосева Н.А. Глазкова Г.В.Актуальные вопросы обеспечения и управления качеством услуг аудиторских организаций. Аудитор. 2023;9(1):19–26.

#### **Сведения об авторе**

**Мирзоев Мирзабек Мусаевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

#### **Information about the author**

**Mirzoev Mirzabek Musaevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia



УДК 338

DOI 10.26118/3456.2025.83.90.035

**Овчинников Иван Сергеевич**  
Московская международная академия

### **Реинжиниринг бизнес-процессов в производстве: методология и риски**

**Аннотация.** Статья посвящена уточнению методологической рамки реинжиниринга производственных бизнес процессов в условиях усиливающейся технологической и рыночной турбулентности. Показано, что трактовка реинжиниринга как целенаправленной реконфигурации архитектуры процессов сдвигает фокус со степени «радикальности» преобразований на фокус проектирования: выявление разрыва между целями и фактической логикой работы, построение целевой процессной и организационной модели, переразметку ролей и регламентов, технологическую реализацию. Обоснована необходимость учитывать совокупное влияние структурных факторов (ускорение технологических циклов, волатильность спроса, ценовое давление, регуляторные изменения, риски в цепях поставок, дефицит компетенций, повестка устойчивого развития, требования к непрерывности). Предложены методические дополнения к классическому подходу: опора на измеряемые данные, итерационные циклы «проект — пилот — корректировка», модульное построение целевой модели, встроенные контуры качества и соответствия, увязка процессных и организационных изменений, дифференциация глубины вмешательства и оценка устойчивости результатов с учетом изменчивости. Обозначены сопряженные риски и меры их снижения, обеспечивающие управляемость перехода. Результаты ориентированы на практическое применение при разработке программ преобразования производственных систем, повышая вероятность достижения целевых эффектов по срокам, качеству и издержкам.

**Ключевые слова:** реинжиниринг, бизнес-процессы, производство, методология, сопряженные риски.

**Ovchinnikov Ivan Sergeevich**  
Moscow International Academy

### **Digitalization in constraction projects management**

**Annotation.** The article is devoted to the refinement of the methodological framework for reengineering production business processes in the context of increasing technological and market turbulence. It is shown that the interpretation of reengineering as a purposeful reconfiguration of process architecture shifts the focus from the degree of "radicality" of the transformations to the discipline of design: identifying the gap between goals and the actual logic of work, building a target process and organizational model, redefining roles and regulations, and technological implementation. The need to take into account the cumulative impact of structural factors (acceleration of technological cycles, demand volatility, price pressure, regulatory changes, supply chain risks, competency shortages, the sustainable development agenda, and continuity requirements) has been substantiated. Methodological additions to the classical approach have been proposed, including reliance on measurable data, iterative cycles of "project-pilot-adjustment," modular construction of the target model, embedded quality and compliance loops, integration of process and organizational changes, differentiation of intervention depth, and assessment of the sustainability of results, taking into account variability. The associated risks and measures to reduce them are identified, ensuring the manageability of the transition. The results

are focused on practical application in the development of production system transformation programs, increasing the likelihood of achieving the desired effects in terms of time, quality, and costs.

**Keywords:** reengineering, business processes, production, methodology, and associated risks.

В современной управленческой парадигме реинжиниринг трактуется как целенаправленная реконфигурация архитектуры бизнес-процессов предприятия, направленная на достижение дискретных улучшений ключевых результативных показателей — издержек, качества и скорости создания ценности [1]. Организация в данном подходе мыслится как объект инженерного проектирования: совокупность взаимосвязанных потоков работ, ролей, правил и информационных контуров, подлежащих формальному моделированию, проверке на предмет целесообразности и последующему перепроектированию согласно принципам системной инженерии и процессного дизайна.

Классическая формулировка реинжиниринга акцентировала «радикальный» характер преобразований, подразумевая отказ от инкрементальных улучшений в пользу «обнуления» и пересборки процессов [2].

Однако дальнейшая эволюция методологической базы и практики внедрения показала, что жесткий критерий радикальности труднооперационализируем, так как границы между «революционными» и «эволюционными» изменениями размыты, а масштаб и продолжительность проектов зависят от отраслевого контекста, регулятивных ограничений, цифровой зрелости и организационной инерции. В результате в научной и прикладной литературе утвердилось разделение двух траекторий: революционный реинжиниринг (разовые глубинные перестройки с высокой степенью дисrupции) и эволюционный реинжиниринг (последовательные волны переконфигурации на основе циклов «проектирование — пилот — масштабирование») [3].

В настоящем изложении реинжиниринг понимается как методологическая рамка, допускающая вариативность глубины и темпа вмешательства. Фокус переносится со степени «радикальности» на дисциплину проектирования: выявление несоответствий между целями бизнеса и текущей процессной логикой, построение целевой процессной и организационной архитектуры, переопределение ролей и ответственности, оптимизация регламентов и метрик, а также технологическая реализация (включая цифровизацию и автоматизацию). Такой подход обеспечивает сопоставимость проектов вне зависимости от выбранной траектории изменений и позволяет оценивать их результативность по объективным метрикам эффективности, качества и скорости, не сводя предмет анализа к дихотомии «радикально/нердикально».

Необходимость реинжиниринга бизнес-процессов определяется совокупным воздействием структурных и конъюнктурных факторов современного рынка. К ключевым относятся:

ускорение технологических циклов и цифровая конвергенция: быстрый вывод на рынок новых технологий, платформ и стандартов требует переосмысления процессной архитектуры, интеграции ИИ/RPA и другое;

повышенная волатильность спроса и укорочение жизненных циклов продуктов: необходима гибкая конфигурация процессов, быстрое масштабирование и сворачивание мощностей, модульность и вариативность процедур;

жесткая ценовая конкуренция и давление на маржу: требует радикального снижения транзакционных и операционных издержек, устранения непроизводительных операций, перехода к сквозным потокам без «узких мест»;

клиентоцентричность и рост требований к опыту: персонализация, скорость обслуживания, омниканальность и прозрачность сервиса диктуют перекройку фронт- и бэк-

офисных процессов под сквозную ценность для клиента;

регуляторная динамика и комплаенс: частые изменения норм, отраслевых стандартов и требований к данным/безопасности обуславливают необходимость встроенного комплаенса и управляемой трассируемости процессов;

глобализация цепочек поставок и логистические риски: диверсификация источников и управление рисками требуют перестройки планирования, снабжения и исполнения;

дефицит квалифицированных кадров и изменение моделей занятости: автоматизация рутины, перераспределение ролей и создание высокопроизводительных «цифровых рабочих мест» становятся обязательными;

данные как стратегический актив: необходимость сквозной интеграции данных, качества мастер-данных и аналитики в реальном времени для решений и непрерывного улучшения;

ESG-повестка и устойчивость: требования к энергоэффективности, снижению отходов, этичной цепочке поставок стимулируют переразметку процессов с учётом устойчивых практик;

конкуренция экосистем и платформенная экономика: переход от изолированных компаний к сетям партнерств требует открытых API, процессной совместимости и пересборки моделей взаимодействия;

киберриски и требования к непрерывности: встроенные механизмы отказоустойчивости, сегментации и быстрого восстановления процессов.

Именно синергия перечисленных факторов делает инкрементальные улучшения недостаточными и формирует спрос на реинжиниринг как на инструмент быстрого и глубокого приведения процессов в соответствие со стратегическими целями и рыночной реальностью.

Ключевая методологическая установка реинжиниринга состоит в смещении фокуса анализа от организационно-иерархической структуры к сквозной логике протекания работ. Компания рассматривается не как набор функциональных подразделений, а как система взаимосвязанных потоков деятельности, преобразующих входные ресурсы в экономически значимый результат для получателя ценности. В этом контексте под бизнес-процессом понимается упорядоченная совокупность внутренних операций и решений, интегрированных в единую цепочку, завершением которой является выпуск продукта [4-6].

Классический методологический подход к реинжинирингу производственных бизнес процессов исходит из идеи целостного перепроектирования сквозных потоков работ с целью достижения скачкообразных улучшений по времени, качеству и издержкам. Типовая логика включает следующие элементы [7-9].

Сначала проводится диагностика текущего состояния: строятся схемы потоков создания ценности, фиксируются фактические времена операций, очереди, запасы в незавершенном производстве, коэффициенты выхода годной продукции, простои и потери. Далее формулируются целевые ориентиры и ограничивающие условия, после чего разрабатывается образ желаемого состояния процесса с перераспределением функций, укрупнением и последовательным упорядочением операций, исключением лишних действий, переводом части работ на параллельное исполнение. На этом этапе проектируются новые роли и ответственность, правила взаимодействия подразделений, регламенты контроля и обеспечивающая инфраструктура. Затем следует опытная проверка на ограниченном участке и поэтапное распространение нового решения, сопровождаемое изменением системы показателей, мотивации и подготовки персонала. В классической версии подчеркивается приоритет разовых, глубоких преобразований над постепенными улучшениями, а также необходимость рассматривать предприятие как проектируемую систему, где процессы являются первичными по отношению к организационным границам и структурам [10].

Авторская оценка выявляет ряд проблем и методологических неопределенностей такой постановки. Во первых, критерий «радикальности» преобразований оказывается трудноформализуемым, так как глубина и темп изменений зависят от отраслевых требований, регуляторной среды, технологической зрелости и устойчивости цепей поставок. Во вторых, ориентир на крупные одномоментные перестройки повышает риски срывов сроков, нарушений непрерывности производства и потери управляемости в переходный период. В третьих, традиционный акцент на структурные изменения зачастую недооценивает роль вариативности исполнения работ, скрытой в деталях производственной рутины, и приводит к несоответствию между разработанной моделью и фактическим поведением системы. В четвертых, разделение на стадии «проектирование — внедрение» без встроенных механизмов постоянной обратной связи ограничивает способность модели адаптироваться к изменяющимся входным условиям.

С учетом указанных ограничений предлагаются следующие дополнения и уточнения методологии.

Принцип доказательной опоры на данные. Решения о перепроектировании должны базироваться на измерениях фактических параметров потоков и устойчиво воспроизводимых закономерностях, выявленных по результатам наблюдений. Это позволяет выявлять узкие места, оценивать вклад отдельных операций в общую длительность цикла и управлять разбросом показателей, а не только средними значениями.

Итерационный контур «проект — пробный запуск — корректировка». Вместо ожидания завершения полного переустройства целесообразно организовать циклы укрупненных итераций с контрольными точками, где проверяется достижение целевых эффектов и уточняются решения. Такой подход снижает риск накопления ошибок проектирования и повышает устойчивость изменений.

Модульное построение целевой модели. Потоки работ следует проектировать как набор стандартизованных модулей, допускающих быстрое перенастроение под изменения номенклатуры, объемов и календарных ограничений. Это облегчает масштабирование решений и уменьшает зависимость от единичных «узких мест».

Встроенная система качества и соответствия требованиям. Процессы контроля и прослеживаемости необходимо интегрировать в канву основных операций как неотъемлемые элементы, а не внешние проверки. Это уменьшает потери времени на согласования и снижает вероятность несоответствий.

Увязка организационных изменений с процессными. Перепроектирование должно сопровождаться переопределением ролей владельцев процессов, распределением ответственности, настройкой показателей и системы поощрений, а также целевым обучением. Без такой увязки высок риск возврата к исходной практике.

Дифференциация глубины вмешательства. Следует заранее определять зоны, где оправданы глубинные перестройки, и участки, для которых достаточно поэтапной переконфигурации. Критериями отбора могут служить вклад в общее время выполнения, доля брака, влияние на выполнение сроков поставок и устойчивость к колебаниям спроса.

Оценка совокупного эффекта с учетом изменчивости. Итоговые результаты нужно оценивать не только по средним значениям (сокращение цикла, снижение себестоимости), но и по показателям разброса и надежности (стабильность сроков, предсказуемость выпуска), что критично для планирования и обязательств перед заказчиком.

Такая расширенная рамка сохраняет сильные стороны классического подхода — целостность взгляда и приоритет процессов — но дополняет его механизмами поэтапной проверки решений, опорой на измеряемые характеристики, модульным проектированием и встроенным обеспечением качества. В результате реинжиниринг из разовой акции превращается в управляемую программу перестройки производственной системы, способную давать устойчивые и воспроизводимые результаты в условиях изменчивой

внешней и внутренней среды.

Стоит отметить, что реализация методологии реинжиниринга в производстве неизбежно сопряжена с повышенной неопределенностью и междисциплинарными зависимостями, поскольку затрагивает одновременно процессную логику, организационную структуру, систему управления и технологическую инфраструктуру. На этапе перехода возможны разрывы непрерывности выпуска, временное ухудшение показателей качества и рост разброса сроков из-за несогласованности новых регламентов и дефицита компетенций. Дополнительные угрозы формируют ошибки рамки проекта и завышенные ожидания от «радикальности» изменений, что повышает риск перерасхода ресурсов и неполучения плановых эффектов. Существенны также технологические и регуляторные риски: несоответствие выбранных решений целевой логике процессов, проблемы интеграции систем и временная утрата прослеживаемости.

Обозначим сопряженные риски реализации реинжиниринга производственных бизнес-процессов

Стратегико-методологические риски:

неполная формализация «радикальности» изменений: завышенные ожидания при недооценке отраслевых и регуляторных ограничений ведут к разрыву между целями и достижимыми результатами;

ошибка рамки проекта: неверно очерченная зона охвата (слишком широкая или фрагментарная) порождает распыление ресурсов или локальную оптимизацию без системного эффекта;

несогласованность процессной и организационной архитектур: перепроектирование потоков без синхронной перенастройки ролей и ответственности приводит к «организационному дрейфу» и возврату к старым практикам.

Проектно-управленческие риски:

срыв сроков и бюджета: высокая неопределенность и взаимозависимость изменений увеличивают вероятность затяжных переходов и перерасхода средств;

недостаток итерационной проверки решений: перенесение основных проверок на поздние этапы повышает стоимость исправлений и риск накопления проектных ошибок;

конфликты приоритетов и перегрузка ключевых сотрудников: параллельная эксплуатация и трансформация ведут к снижению производительности и выгоранию персонала.

Операционные риски

нарушение непрерывности производства: переключения, переносы и параллельные контуры могут вызвать остановки, рост незавершенного производства, сбои в поставках;

усиление вариативности исполнения: при недостаточной стандартизации новые процедуры дают больший разброс показателей, чем исходные;

неучтенные «узкие места»: перераспределение потоков смещает ограничение системы, что без предварительных расчетов снижает общую пропускную способность.

Технологические риски:

несоответствие цифровых решений целевой логике процессов: автоматизация «как есть» закрепляет неэффективные практики;

низкое качество исходных данных и их несопоставимость: ошибки в измерениях, дубли и разрыв справочников искажают выводы и ухудшают управляемость.

сложность интеграции систем: недооценка трудоемкости сопряжения производственных и управленческих платформ ведет к задержкам и «ручным обходам».

Риски качества и соответствия требованиям:

временное ухудшение показателей качества при переходе: рост дефектов из-за недообучения, несогласованности инструкций и испытаний;

потери прослеживаемости: при перестройке контуров контроля возможны «слепые

зоны», создающие угрозу несоответствий и претензий заказчиков;

несоблюдение норм и стандартов: изменения процедур без корректной привязки к обязательным требованиям вызывают регуляторные риски.

Социально-организационные риски:

сопротивление изменениям: угрозы статусу, ролям и привычным практикам провоцируют пассивное или активное противодействие;

дефицит компетенций: отсутствие необходимых навыков у управляющих и оперативного персонала снижает вероятность успешного перехода;

разрыв коммуникаций: недостаточная прозрачность целей и метрик создает неопределенность и снижает вовлеченность.

Финансово-экономические риски:

неполучение запланированных эффектов: расхождение расчетных и фактических выгод из-за оптимистичных допущений;

негативное влияние на денежный цикл: рост запасов, задержки отгрузок и увеличение брака ухудшают оборотный капитал;

зависимость от внешних поставщиков изменений: рост стоимости услуг консультантов, интеграторов, подрядчиков.

Риски планирования и измерения:

ориентация на средние значения без учета разброса: формально достигнутые средние показатели могут сопровождаться высокой нестабильностью сроков;

неполная система показателей: отсутствие индикаторов надежности, предсказуемости и устойчивости затрудняет управление переходом.

Меры снижения рисков (в увязке с предложенной методологией):

Доказательная опора на данные: обязательная верификация гипотез на фактических измерениях, контроль достоверности и полноты данных.

Итерационный контур внедрения: поэтапные циклы «проект — пилот — корректировка» с четкими контрольными точками и допусками по метрикам.

Модульное проектирование: стандартизированные строительные блоки процессов, позволяющие локализовать ошибки и быстро переподключать узлы.

Сопряжение организационных и процессных изменений: назначение владельцев процессов, настройка ответственности, показателей и мотивации.

Встроенное качество и соответствие: интеграция процедур контроля и прослеживаемости внутрь основного потока работ.

План управления заинтересованными сторонами: адресные коммуникации, обучение, участие персонала в проектировании и настройке регламентов.

Финансово-операционная защита: резерв времени и средств, сценарные планы, контроль влияния на запасы и производственный календарь.

По мнению автора, такое представление рисков позволяет увязать возможные угрозы с конкретными этапами и решениями реинжиниринга, обеспечивая управляемость перехода и устойчивость целевых эффектов.

Проведенное исследование показало, что реинжиниринг в производственных системах целесообразно рассматривать как дисциплину проектирования, ориентированную не на степень «радикальности» преобразований, а на согласованную перестройку сквозных потоков, организационных ролей и измеримых правил управления. Сочетание процессного взгляда, доказательной опоры на данные и поэтапной проверки решений обеспечивает достижение устойчивых улучшений по времени цикла, качеству и издержкам при сохранении управляемости перехода. Предложенные методологические уточнения и меры по снижению рисков формируют практико-ориентированную рамку, позволяющую адаптировать глубину и темп изменений к отраслевому контексту, повышая вероятность получения запланированных эффектов и воспроизводимость результатов в изменчивой

рыночной среде.

#### Список источников

1. Растегаева А. А. Реинжиниринг бизнес-процессов: факторы, риски и методы успешного протекания процесса / А. А. Растегаева // Аллея науки. – 2018. – Т. 3, № 7(23). – С. 151-154.
2. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. Пер. с англ. — СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 1997.
3. Королев Г. В. Реинжиниринг бизнес-процессов как инструмент успешного ведения бизнеса / Г. В. Королев, В. А. Баринов // Бюллетень науки и практики. – 2019. – Т. 5, № 12. – С. 281-291.
4. Маначкина О. А. Методологические подходы использования реинжиниринга бизнес-процессов на предприятии / О. А. Маначкина // Вестник науки. – 2020. – Т. 4, № 10(31). – С. 42-46.
5. Бондаренко Т. Н. Реинжиниринг бизнес-процессов в достижении конкурентных преимуществ компании / Т. Н. Бондаренко, Г. Б. Шпак // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. – 2019. – № 2(100). – С. 55-58.
6. Вербин Д. И. Реинжиниринг бизнес-процессов в производственной сфере на основе информационных технологий / Д. И. Вербин, А. А. Афанасьев, Н. Ю. Логунова // Форум. Серия: Роль науки и образования в современном информационном обществе. – 2024. – № S1-3(32). – С. 240-244.
7. Барбарош А. А. Моделирование бизнес-процессов при реинжиниринге производства / А. А. Барбарош, А. В. Смольянинов, И. В. Поцбнева // Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах. – 2018. – № 3(13). – С. 59-63.
8. Чаадаев К. В. Методология реинжиниринга бизнес-процессов / К. В. Чаадаев // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10, № 3. – С. 587-600. – DOI 10.18334/err.10.3.100725.
9. Ложкин Н. Д. Актуальные вопросы реинжиниринга бизнес-процессов / Н. Д. Ложкин // Colloquium-Journal. – 2020. – № 9-1(61). – С. 9-12.
10. Хорольская Т. Е. Реинжиниринг бизнес-процессов производственных систем: концептуальный аспект / Т. Е. Хорольская, С. А. Ш. Довтаев, А. А. Шалыгин // Естественно-гуманитарные исследования. – 2024. – № 3(53). – С. 602-605.

#### Сведения об авторе

**Овчинников Иван Сергеевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Ovchinnikov Ivan Sergeevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 331

DOI 10.26118/6422.2025.27.39.036

**Руденко Артём Михайлович**  
Московская международная академия

### **Грузооборот, контейнеризация и сквозные финансовые риски морских перевозок**

**Аннотация.** Статья исследует динамику перевалки грузов и контейнерооборота морских портов России в 2010–2024 гг., а также профиль финансовых рисков в контейнерном сегменте. На основе данных АО «Морцентр» показано, что совокупный объем перевалки вырос на 68,5%, при среднем геометрическом темпе около 3,8% в год, с пролонгированной фазой роста до 2019 г., мягкой коррекцией в 2020–2021 гг. и формированием повышенного плато в 2022–2024 гг. Выявлена ключевая роль внешнеторговой компоненты в формировании траектории системы и ограниченная буферная функция каботажа. Анализ контейнерной перевалки (2010–2024 гг.) фиксирует две восходящие фазы и два разрыва тренда с восстановлением до 5,59 млн TEU в 2024 г. Показано, что контейнеризация, опирающаяся на стандартизацию тары, механизацию и цифровизацию операций, формирует устойчивость цепочек поставок и повышает предсказуемость потоков. В структурном разрезе финансовые риски классифицированы как ценовые (волатильность фрахта и терминальных тарифов), валютные, процентные, ликвидностные, кредитные, риски исполнения контрактов, операционно-технологические и комплаенс-риски.

**Ключевые слова:** морские перевозки, перевалка грузов, контейнеризация, контейнерооборот, финансовые риски, цепочка создания стоимости.

**Rudenko Artyem Mikhailovich**  
Moscow International Academy

### **Shipments, containerization and transfer financial risks of sea transportation**

**Annotation.** The article examines the dynamics of cargo transshipment and container turnover in Russian seaports in 2010–2024, as well as the financial risk profile in the container segment. Based on the data of JSC "Morsentr", it is shown that the total volume of transshipment increased by 68.5%, with an average geometric rate of about 3.8% per year, with an extended growth phase until 2019, a mild correction in 2020-2021, and the formation of an elevated plateau in 2022-2024. The key role of the foreign trade component in shaping the trajectory of the system and the limited buffer function of cabotage have been identified. The analysis of container transshipment (2010–2024) reveals two upward phases and two trend breaks, with a recovery to 5.59 million TEU in 2024. It is shown that containerization, based on the standardization of containers, mechanization, and digitalization of operations, creates sustainability of supply chains and increases the predictability of flows. In the structural context, financial risks are classified as price (freight and terminal tariff volatility), currency, interest, liquidity, credit, contract execution, operational-technological, and compliance risks.

**Keywords:** maritime transportation, cargo transshipment, containerization, container turnover, financial risks, and the value chain.

Морской транспорт является системообразующим звеном мировой торговой системы. Его сравнительные преимущества — высокая провозная способность, экономичность на дальних плечах, универсальность номенклатуры грузов и развитая



инфраструктура портов — определяют устойчивую роль морских перевозок в обеспечении международного товарооборота [1].

Динамика перевалки грузов через морские порты России в 2010–2024 гг. характеризуется устойчивым долгосрочным ростом при наличии отдельных фаз замедления и краткосрочных колебаний (рисунок 1).

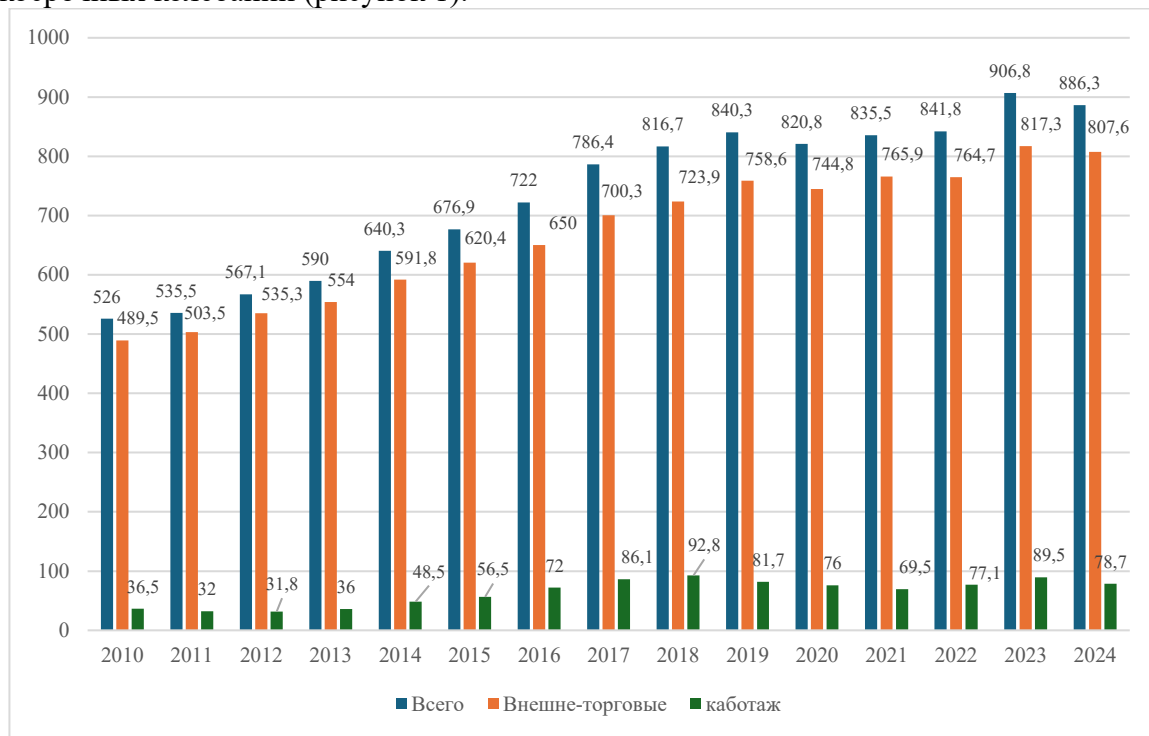


Рисунок 1 - Объем перевалки грузов через морские порты России, млн.т  
Источник [2]

Как видно на рисунке 1, совокупный объем перевалки грузов через морские порты России увеличился с 526,0 до 886,3 млн т, что соответствует приросту на 68,5% и среднему геометрическому темпу порядка 3,8% в год. На интервале 2010–2019 гг. наблюдалась пролонгированная фаза наращивания (до 840,3 млн т), причем в 2010–2014 гг. рост был более быстрым, что можно связать с расширением экспортной номенклатуры и вводом мощностей, тогда как в 2015–2019 гг. темпы умеренно снизились на фоне высокого базового уровня и инфраструктурных ограничений. Период 2019–2021 гг. отмечен кратковременной коррекцией: снижением в 2020 г. до 820,8 млн т и последующим техническим восстановлением в 2021 г. до 835,5 млн т. В 2022–2024 гг. объемы закрепились на повышенной траектории. Был достигнут максимум 2023 г. (906,8 млн т, +7,7% год к году), после чего последовал мягкий откат в 2024 г. до 886,3 млн т, формирующий «плато» на уровне, превышающем доковидные значения.

Ключевым драйвером выступает внешнеторговая перевалка, доля которой на протяжении всего периода оставалась близкой к 90% совокупного объема. Ее динамика определяет профиль всей системы: рост с 489,5 млн т в 2010 г. до 758,6 млн т в 2019 г., умеренная просадка в 2020 г., восстановление к 2021–2022 гг. (765,9 и 764,7 млн т соответственно) и заметный скачок в 2023 г. до 817,3 млн т с последующей коррекцией до 807,6 млн т в 2024 г. Указанная траектория свидетельствует о повышенной чувствительности компоненты к внешнему спросу и ценовым колебаниям на сырьевых рынках, так как именно она формировала пики 2019 и 2023 гг. и объясняет сдержанную динамику 2024 г.

Каботажная составляющая выполняет роль «буфера» и демонстрирует более

высокую относительную волатильность при существенно меньшем масштабе. Объемы выросли с 36,5 млн т в 2010 г. до пиковых 92,8 млн т в 2018 г., после чего последовала трехлетняя коррекция до 69,5 млн т в 2021 г. В 2022–2023 гг. наблюдалось ускорение до 89,5 млн т, однако в 2024 г. произошел откат до 78,7 млн т. Такие колебания согласуются с функцией каботажа как инструмента внутренней балансировки парка и перераспределения потоков между регионами. Вклад каботажа в совокупный объем, как правило, ограничивается интервалом 8–12%, что задает верхнюю границу его стабилизирующего эффекта.

Таким образом, сопоставление крайних точек подчеркивает, что современный уровень перевалки поддерживается прежде всего за счет внешнеторговой компоненты.

Контейнеризация стала качественным разрывом в технологии морских перевозок, обеспечив стандартизацию единицы груза, резкое сокращение времени перевалки и повышение безопасности [3]. Стандартные двадцати- и сорокафутовые контейнеры позволили связать морские и сухопутные сегменты единой логистической операцией, минимизируя ручные операции и потери. В результате контейнерная транспортировка сформировала специализированный сегмент линейного судоходства, отличающийся регулярностью расписаний, разветвлённой сетью портов захода и унифицированной системой документооборота [4].

Представим объемы перевалки контейнеров в морских портах России на рисунке 2.

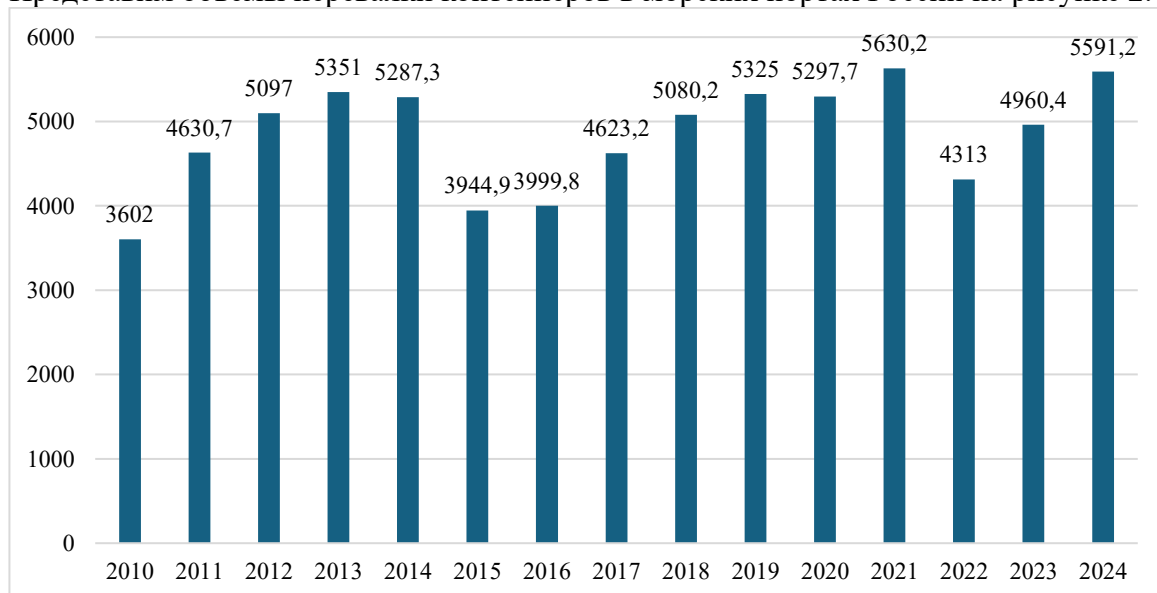


Рисунок 2 – Объемы перевалки контейнеров в морских портах России, тыс. TEU

Источник: [2]

Рисунок 2 отражает нелинейную траекторию контейнерной перевалки в морских портах России в 2010–2024 гг., в которой на фоне долгосрочного роста проявляются две фазы структурного сдвига и два эпизода разрывов тренда. Исходная экспансия 2010–2013 гг. (3602 → 5351 тыс. TEU) носила характер догоняющей контейнеризации: ускоренное расширение номенклатуры обрабатываемых товаров, переход части генеральных грузов в контейнер, эффект масштаба от механизации и стандартизации тары. Ранний максимум 2013–2014 гг. (около 5,3–5,35 млн TEU) сменяется рецессией 2014–2016 гг. до 3945–4000 тыс. TEU. Период 2016–2019 гг. — второй восходящий импульс ( $\approx 4,0 \rightarrow 5,33$  млн TEU). При этом цикл не достигает нового качественного «плато»: значения 2019 г. остаются лишь немного выше пиков 2013–2014 гг., сигнализируя о том, что прирост в основном экстенсивен и упирается в инфраструктурный потолок.

Пандемийный излом 2020–2021 гг. проявляется нетипично мягко для

консервативных обрабатывающих потоков, так как контейнерооборот удерживается на 5,30–5,63 млн TEU за счет инерции контрактов, переупаковки номенклатуры (сдвиг от низкомаржинальных партий к более ценовым), а также благодаря адаптивному росту фидерной компоненты, перераспределяющей грузопотоки к наиболее устойчивым международным линиям. 2022 г. приносит резкое сжатие до 4,31 млн TEU, которое связано с уходом или радикальным сокращением ряда сервисов линейных операторов, нарушением расписаний и дисбалансом парка [3]. В 2023–2024 гг. наблюдается восстановление (4,31 → 4,96 → 5,59 млн TEU), отражающее перенастройку коридоров, возврат части линейных мощностей.

Динамика ряда демонстрирует характерный контур контейнеризованных цепочек: высокую реактивность к логистическим шокам при относительной устойчивости к макроспросовым флуктуациям. Это объясняется тремя группами факторов. Во-первых, перераспределение промышленного выпуска в пользу экспортно-ориентированных кластеров сформировало стабильные высокочастотные потоки обрабатывающих товаров, критичных к срокам и сохранности, что закрепило контейнер как базовую технологию перевалки. Во-вторых, системное снижение транзакционных издержек (стандартизованная тара, механизация и автоматизация погрузо-разгрузочных операций, цифровизация слотов и отгрузочных документов) расширило «экономическую границу» контейнера на новые товарные позиции и увеличило долю контейнерного способа в структуре общего грузооборота. В-третьих, финансово-контрактная архитектура (стандартизованные аккредитивы, страхование ответственности, чартерные практики и клиринговые механизмы для демереджа/детеншна) снизила риск-премии участников цепей и повысила предсказуемость денежных потоков, что обеспечило возврат сервисов после разрывов 2022 г. и ускорило нормализацию оборота тары.

Цепочка создания стоимости в контейнерном сегменте включает несколько ключевых звеньев: судоходные линии, терминальные операторы, экспедиторы, владельцы контейнерного парка (включая лизинговые компании), грузовладельцы, страховые и банковские организации. Каждое звено формирует собственный профиль рисков, но финансовые риски имеют сквозной характер и проявляются через ставку фрахта или тариф линии, тарифы терминалов, ставки лизинга, страховые премии, дисконтирование дебиторской задолженности и требования к обеспечению [5, 6].

Судоходные компании агрегируют капиталоемкие риски флотного портфеля и эксплуатационные риски расписаний. Терминальные операторы управляют интенсивностью перевалки, инвестициями в перегрузочную технику и интеграцией с сухопутной инфраструктурой. Владельцы контейнеров и лизинговые компании балансируют износ, ротацию и географическое позиционирование парка. Финансовые институты обеспечивают финансирование капитальных вложений и оборотных потребностей, формируя условия ликвидности, ковенанты и стандартные защитные оговорки [7].

Таким образом, под финансовыми рисками в морских контейнерных перевозках рассматриваются вероятностные неблагоприятные отклонения денежных потоков от ожидаемых значений в горизонтах, релевантных управленческим решениям [8]. В структурном представлении выделяют ценовой риск (волатильность фрахтовых ставок и терминальных тарифов), валютный риск, процентный риск, риск ликвидности, кредитный риск контрагентов, риск выполнения контрактов, операционно-технологический риск с финансовыми последствиями, а также риски комплаенса и санкционного режима, влияющие на доступ к рынкам и капиталу.

Аналитический подход строится на сочетании ретроспективной оценки распределений ключевых показателей (ставки, загрузка судов, оборот терминалов, оборачиваемость контейнеров) и моделирования сценариев: сезонность, геополитические

ограничения, регуляторные изменения, шоки спроса и предложения тоннажа, нарушения в узлах инфраструктуры. Для каждого класса рисков определяются источники данных, показатели чувствительности и механизмы передачи шоков между звеньями цепочки.

Фрахтовые ставки в линейном судоходстве зависят от баланса спроса на перевозки и доступного тоннажа, а также от стоимости топлива, портовых сборов и организационных издержек. Волатильность ставок проявляется как в краткосрочных колебаниях вследствие сезонности и локальных перегрузок, так и в среднесрочных циклах, обусловленных инвестиционными решениями по строительству судов [6]. Избыточные заказы на флот в период высоких ставок приводят к перенасыщению рынка через 2–3 года, когда суда вводятся в эксплуатацию, что вызывает фазу снижения доходности. Соответственно, риск неверной оценки фазы цикла материализуется в снижении маржи и росте долговой нагрузки при высокой доле фиксированных затрат.

Морские контейнерные перевозки в подавляющем большинстве номинируются в иностранной валюте, в то время как часть затрат может формироваться в смешанном валютном профиле: стоимость труда и портовые услуги в локальной валюте, топливо и лизинг — в иностранной [3]. Несоответствие валют поступлений и платежей формирует открытую позицию, чувствительную к изменению курса. Процентный риск возникает из-за переменной ставки по кредитам и лизинговым контрактам, а также переоценки справедливой стоимости обязательств при рыночных изменениях. Управление валютным и процентным рисками требует установления лимитов открытой позиции, использования форвардов и свопов, кассового неттинга и оптимизации валюты заимствований с учётом валюты выручки.

Высокая капиталоемкость флота и терминалов сочетается с неравномерностью поступления выручки и высокой долей предоплаты расходов. Закупка топлива, портовые сборы, амортизация и лизинговые платежи формируют стабильный отток, в то время как задержки клиентов по оплате фрахта, споры по демереджу и детеншену, а также сезонные просадки загрузки приводят к кассовым разрывам. Системное управление ликвидностью включает формирование резервов ликвидности, многоуровневые кредитные линии, секьюритизацию дебиторской задолженности и согласование графиков платежей с графиками рейсов [7]. Важным элементом является скоринговая оценка платёжной дисциплины контрагентов и контрактные механизмы обеспечения (депозиты, банковские гарантии, страхование коммерческих кредитов).

Кредитный риск проявляется в вероятности неплатежа за перевозку, отказа от бронирований и спорных ситуаций вокруг дополнительной платы. Он существенно неоднороден по сегментам клиентов, так как крупные грузовладельцы и логистические центры имеют более низкую индивидуальную вероятность дефолта, но генерируют концентрационные риски в портфелях перевозчиков, в свою очередь малые и средние клиенты могут иметь более высокую вероятность дефолта, но меньшую концентрацию [8]. Управление кредитным риском предполагает лимитирование на уровне контрагента и группы связанных лиц, градацию условий оплаты (предоплата, отложенный платёж при наличии обеспечения), регулярный пересмотр лимитов с учётом текущих показателей и раннего предупреждения.

Кроме того, срыв расписания, задержки в портах, дефицит слотов, форс-мажорные ограничения в акваториях или на подходах приводят к финансовым последствиям, таким как: штрафы, компенсации, потеря выручки, рост издержек на репозиционирование контейнеров, начисление складских и портовых сборов. Важным аспектом является договорная основа, заключающаяся в четком определении ответственности сторон, условиях начисления доплат, регламентов урегулирования претензий и документирования событий. Отдельно следует учитывать риск несоответствия требованиям экспортного и импортного контроля, фитосанитарным и иным регуляторным нормам, что ведёт к

задержкам и издержкам.

Не менее важны и риски износа и позиционирования контейнерного парка. Финансовые последствия повреждений контейнеров, превышения бесплатного времени пользования, несанкционированного использования тары и асимметричной географии потоков проявляются в затратах на ремонт, утилизацию, страховые выплаты и репозиционирование [3]. Для лизинговых компаний критически важны процедуры инспекции, стандарты передачи и возврата, корректные начисления по износу. Для судоходных линий — модели оптимизации перемещения пустых контейнеров с учётом спроса, ставок и наличия фидерных сервисов. Ошибки в прогнозе спроса приводят к избыточным запасам тары в одних узлах и дефициту в других, повышая затраты и упущенную выручку.

Страхование и перераспределение рисков неотъемлемая часть перевозки. Страховые инструменты в контейнерном сегменте покрывают корпус судна, ответственность перевозчика, груз, а также специализированные риски, связанные с простоями и нарушениями в портах. Выбор страхового покрытия и структура франшиз влияют на остаточный риск, остающийся на балансе перевозчика или грузовладельца [8]. Важным направлением является унификация страховых оговорок в транспортных документах, включая оборотные коносаменты, и согласование условий с банками, сопровождающими расчёты. Страхование коммерческих кредитов позволяет снизить кредитный риск по дебиторской задолженности, но требует тщательной передачи информации и соблюдения условий страхового договора.

Помимо того, стоимость топлива составляет значимую часть операционных расходов. Введение экологических требований к содержанию серы, переход на альтернативные виды топлива, применение очистных систем и оптимизация скоростного режима влияют на издержки и структуру тарифов. Финансовые решения по выбору технологии (капитальные вложения в модернизацию, долгосрочные контракты на поставку топлива, развитие бункеровочной инфраструктуры) имеют длительный инвестиционный горизонт и требуют сценарного анализа, учитывающего регуляторные траектории и доступность капитала. В контрактной практике закрепляется механизм надбавок, отражающих топливную составляющую, что перераспределяет риск волатильности между сторонами.

Трансграничный характер контейнерных перевозок сопряжён с многоуровневым регулированием, включая морское право, национальные таможенные и санитарные требования, контроль за экспортом и импортом отдельных категорий товаров, правила по предотвращению отмывания денежных средств и финансирования запрещённой деятельности [8]. Несоблюдение этих норм приводит к прямым финансовым потерям и ограничению доступа к портам и финансовым услугам. Системы внутреннего контроля, проверка контрагентов и трассируемость грузов выступают необходимыми элементами снижения комплаенс-рисков, а договорные оговорки о подтверждении законности происхождения и назначения груза — средством перераспределения ответственности.

Проведенное исследование подтверждает системообразующую роль морского транспорта в международной торговле и выявляет устойчивую восходящую траекторию грузооборота морских портов России в 2010–2024 гг. Возможно заключить, что финансовые риски в морских контейнерных перевозках многослойны, взаимосвязаны и проявляются через цену, объёмы, структуру контрактов и поведение контрагентов. Также установлено, что финансовые риски в контейнерном сегменте носят сквозной характер и передаются по всей цепочке создания стоимости — от судоходных линий и терминалов к владельцам парка, экспедиторам и грузовладельцам. Наибольшее значение имеют волатильность фрахтовых ставок и топливной составляющей, валютно-процентные риски, ликвидностные разрывы,

кредитные и операционно-технологические риски, а также комплаенс-факторы многоуровневого регулирования.

#### Список источников

1. Минакова Т. В. Роль морского транспорта в международной торговле / Т. В. Минакова // Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета. – 2019. – № 2(40). – С. 138-141.
2. Аналитика АО «Морцентр». URL:<https://www.morcenter.ru/analytics>
3. Щегульный Д. А. Технологии в деятельности контейнерных терминалов: возможности и сопутствующие проблемы / Д. А. Щегульный, В. В. Тонконог // Вестник государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова. – 2022. – № 2(39). – С. 81-83.
4. Макушева А. Организация мультимодальных перевозок в новых реалиях / А. Макушева, В. В. Тонконог // Вестник государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова. – 2024. – № 3(48). – С. 53-56.
5. Тонконог В. В. Единое информационное пространство цифровой логистики в мультимодальных транспортных системах / В. В. Тонконог, Т. В. Головань // Актуальные проблемы общества, экономики и права в контексте глобальных вызовов: сборник материалов V Международной научнопрактической конференции, Санкт -Петербург, 05 ноября 2021 года. – Санкт -Петербург: ООО «ИРОК», 2021. – С. 170-175.
6. Тимченко Т. Н. Разработка новой формы сдачи танкерного флота в аренду на условиях, плавающих тайм-чартерных ставок / Т. Н. Тимченко, В. В. Тонконог, Т. В. Головань // Эксплуатация морского транспорта. – 2021. – № 1(98). – С. 19-27. – DOI 10.34046/aumsuomt98/4.
7. Иванов О. В. Анализ конкурентной среды предприятий водного транспорта / О. В. Иванов, В. В. Тонконог // Вестник государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова. – 2022. – № 2(39). – С. 77-80.
8. Мачек М. И. Логистические риски в условиях санкций / М. И. Мачек, В. В. Тонконог // Вестник государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова. – 2024. – № 3(48). – С. 68-70.

#### Сведения об авторе

**Руденко Артём Михайлович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

#### Information about the author

**Rudenko Artyem Mikhailovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 331

DOI 10.26118/4566.2025.22.11.037

**Рыбцов Олег Евгеньевич**

Московская международная академия

### **Управление операционными рисками как инструмент снижения потерь и затрат**

**Аннотация.** Статья раскрывает сущность операционного риска в финансовых организациях как вероятность убытков вследствие несостоятельности внутренних процессов, ошибок персонала, дефектов информационно технологической инфраструктуры и действия внешних факторов, не относящихся к рыночным и кредитным рискам. Показано, что операционный риск является свойством сложных систем: рассогласование проектной и фактической логики процессов порождает уязвимости, трансформирующиеся в события потерь. Предложена многоосевая классификация операционного риска по природе первопричин, характеру последствий, уровню управляемости, длительности эффекта и доменам возникновения, обеспечивающая сопоставимость метрик и привязку к процессным картам. Практические импликации включают интеграцию учета инцидентов, карт процессов, контрольных процедур, индикаторов и стресс сценариев в управленческую и регуляторную отчетность, применение принципа соразмерности и демонстрацию надзорным органам как корректности расчетов по SMA, так и действенности процессов управления. Делается вывод, что устойчивое снижение частоты и тяжести событий достигается не усложнением моделей, а целостной интеграцией данных, контроля и непрерывности в циклы управления риском.

**Ключевые слова:** операционный риск, внутренняя система контроля, регуляторные требования, банковская сфера, международные стандарты.

**Rybtsov Oleg Evgenyevich**

Moscow International Academy

### **Operational risk management as a tool for reducing losses and costs**

**Annotation.** The article reveals the essence of operational risk in financial organizations as the probability of losses due to the failure of internal processes, personnel errors, defects in information and technological infrastructure, and external factors that are not related to market and credit risks. It is shown that operational risk is a property of complex systems: the mismatch between the design and actual logic of processes creates vulnerabilities that can lead to loss events. A multi-axis classification of operational risk by the nature of the root causes, the nature of the consequences, the level of manageability, the duration of the effect, and the domains of occurrence is proposed, ensuring the comparability of metrics and linking them to process maps. Practical implications include integrating incident reporting, process maps, control procedures, indicators, and stress scenarios into management and regulatory reporting, applying the principle of proportionality, and demonstrating to regulatory authorities both the accuracy of SMA calculations and the effectiveness of management processes. It is concluded that a sustainable reduction in the frequency and severity of events is achieved not by complicating models, but by integrating data, control, and continuity into risk management cycles.

**Keywords:** operational risk, internal control system, regulatory requirements, banking sector, and international standards.

Сущность операционного риска в финансовых организациях определяется как вероятность возникновения убытков вследствие несостоятельности внутренних процессов, ошибок персонала, недостатков информационно-технологической инфраструктуры, а также воздействия внешних факторов, не относящихся к рыночным и кредитным рискам [1].

В теоретическом плане операционный риск проявляется как свойство сложной системы, где несовпадение проектной и фактической логики бизнес-процессов порождает уязвимости, способные трансформироваться в события потерь. Такой подход согласуется с регуляторной трактовкой, закреплённой в международных стандартах и национальных методических документах, где подчёркивается причинно-следственная связь между качеством корпоративного управления, зрелостью процессной архитектуры и частотой инцидентов [2, 3, 4].

Подробные разъяснения по определению и видам операционных событий представлены в материалах Базельского комитета по банковскому надзору [5] и в методических документах Банка России, формирующих требования к системе управления операционным риском и к порядку внутреннего контроля [6].

Согласно материалам Базельского комитета, изначально в рамках Basel II были предложены три альтернативных подхода к расчету капитала по операционному риску, различающиеся степенью чувствительности к профилю риска и сложностью реализации:

- базовый индикативный подход (фиксированная доля от валового дохода за многолетний период, который прост в применении, но слабо отражает фактический риск);
- стандартный подход (декомпозиция валового дохода по линиям бизнеса с дифференцированными коэффициентами, который повышает гранулярность учета);
- подход внутренних измерений/моделирования (использование собственной базы потерь, распределений частоты и тяжести событий, факторов среды контроля и сценарного анализа, который обеспечивает наибольшую чувствительность при высоких требованиях к данным, моделям, валидации и аудиту [7]).

После глобального финансового кризиса Комитет усилил качественные требования к системам управления, утвердив Principles for the Sound Management of Operational Risk, которые закрепляют роль совета директоров и исполнительного органа, независимость второй линии защиты, культуру контроля, инцидент менеджмент, стресс тестирование, а также ожидания к аутсорсингу и обеспечению непрерывности деятельности. Применение принципов построено на принципе пропорциональности к масштабу и профилю банка [8].

В ходе финализации Basel III (часто обозначаемой как «Базель 3.1») БКБН отказался от множественности подходов и ввел единый стандартизированный подход — Standardised Measurement Approach (SMA), который заменил базовый, стандартный и внутренние модели. После введения нового подхода, минимальные капитальные требования теперь определяются как функция бизнес индикатора, агрегирующего ключевые доходные статьи и тем самым отражающего масштаб и сложность деятельности, умноженного на нормативный коэффициент и модифицированного компонентом потерь, что повышает чувствительность к историческому профилю инцидентов (банки с более высокими внутренними потерями несут большую капитальную нагрузку). Цели реформы — сопоставимость требований между банками, снижение модельного риска и зависимости от непрозрачных внутренних моделей при сохранении связи с фактическим риском [9].

Попутно были конкретизированы требования к данным, валидации и раскрытию через ведение структурированных реестров событий операционного риска (дата, категория, первопричина, брутто потеря, возмещения/страхование, косвенные эффекты, статус), использование сценарного анализа для редких, но тяжелых событий, системы ключевых индикаторов риска, независимую валидацию методологий и качества данных, регулярное тестирование устойчивости и раскрытие качественной и количественной информации в составе «Столпа 3». В тематическом разрезе БКБН подчеркивает, что к операционному



рискуются ИТ и киберриски, управление третьими сторонами и аутсорсингом, управление модельным риском и качество данных, а также взаимосвязь с планами устойчивости и восстановления, что отражено в сопутствующих руководствах и заявлениях [7, 8, 9]. Практические импликации для банков заключаются в необходимости интегрировать учет инцидентов, карты процессов и контрольные процедуры с показателями и стресс сценариями в управленческой и регуляторной отчетности, применять пропорциональный уровень сложности в зависимости от масштаба, а также демонстрировать надзорным органам не только корректность расчетной формулы капитала по SMA, но и действенность процессов управления риском — от роли органов управления и независимости второй линии до зрелости программ непрерывности (BCM/DRP).

Банк России рассматривает операционный риск как неотъемлемую часть совокупного профиля рисков кредитной организации и устанавливает для него как качественные, так и количественные требования [6]. Базовые ожидания закреплены в нормативных актах о системе управления рисками и внутреннем контроле, где определяются роль совета директоров (наблюдательного совета) и исполнительных органов, требования к независимости функций второй линии, порядку идентификации, оценки, мониторинга и ограничения риска, а также к отчетности и внутреннему аудиту [10].

Ключевым принципом является соразмерность: глубина процедур и уровень детализации должны соответствовать масштабу деятельности, сложности операций и уровню принятого риска, при этом минимальные стандарты обязательны для всех кредитных организаций.

Система управления операционным риском включает: формирование политики к риску, распределение полномочий и ответственности, использование реестра событий потерь и инцидентов, классификацию событий по установленным категориям, процедуры выявления уязвимостей в процессах и системах, применение показателей раннего предупреждения, проведение стресс сценариев и оценку достаточности капитала на покрытие операционного риска в составе внутренних процедур оценки достаточности капитала [11].

Документально закрепленные регламенты призваны охватывать порядок сбора и верификации данных о событиях, правила учета возмещений и страховых выплат, критерии существенности, а также механизмы анализа первопричин и выработки корректирующих мер. Требуется регулярная управленческая отчетность по операционному риску на уровень исполнительных органов и совета директоров, с указанием тенденций, нарушений лимитов и эффективности мер контроля.

Внутренний контроль призван обеспечивать соблюдение требований законодательства и нормативных актов Банка России, надежность процессов и отчетности, защиту активов и предотвращение злоупотреблений. Его структура строится на трех линиях: ответственность бизнеса за первичный контроль, независимая функция управления рисками и комплаенс, а также внутренний аудит, который оценивает полноту и эффективность всей системы, включая методики оценки операционного риска, качество данных и корректность расчетов. Внутренний аудит должен иметь независимый статус, утвержденный план проверок с учетом риск ориентированного подхода, доступ ко всей необходимой информации и обязанность информировать совет директоров о существенных недостатках и статусе их устранения [12].

Отдельные акценты сделаны на управлении информационно технологическими и киберрисками, а также на управлении внешними поставщиками. Так, кредитные организации обязаны оценивать риски при передаче функций третьим лицам, обеспечивать непрерывность деятельности, резервирование и восстановление, тестирование планов обеспечивается с установленной периодичностью, а также должна функционировать система реагирования на инциденты и уведомления регулятора при значимых событиях. В

наставлениях Банка России подчеркивается значимость качества данных и согласованности определений через процессы сбора, хранения и использования информации о событиях и контрольных показателях, которые должны быть формализованы, с разграничением доступов, журналированием изменений и периодической проверкой достоверности [13].

Раскрытие информации и отчетность осуществляются в соответствии с требованиями к обязательной отчетности и, при наличии, к публичному раскрытию сведений о системе управления рисками. Надзорная оценка со стороны Банка России носит комплексный характер. Помимо проверки методик и показателей, анализируется роль органов управления, полнота внедрения принципов соразмерности, независимость второй и третьей линий, качество расследования причин инцидентов, результативность корректирующих действий и зрелость процессов обеспечения непрерывности.

В зарубежной литературе выделяется несколько ключевых аспектов сущности операционного риска. Во-первых, подчеркивается его кумулятивная природа. Говорится, что локальные нарушения на отдельных этапах процессов при взаимодействии могут формировать системный эффект, то есть приводить к редко наблюдаемым, но масштабным убыткам. Такой вывод последовательно проводится в аналитических материалах Базельского комитета, где унификация категорий событий служит основой для сопоставимости данных и оценки капитала [5]. Во-вторых, делается акцент на роли культуры контроля и независимости функций комплаенса и внутреннего аудита в снижении частоты событий, что отражено в руководящих принципах по системам внутреннего контроля, размещенных на сайте Банка международных расчетов [14].

В отечественных исследованиях сущность операционного риска связывается с качеством регламентации процедур и уровнем формализации реестров рисков, а также с готовностью организаций вести базы данных потерь и применять сценарные методы. Практика и методические подходы обобщены в документах регулятора, включая разъяснения по системе управления операционным риском и организации внутреннего контроля [6].

В научных публикациях российских авторов отмечается, что доминирующими источниками операционных убытков являются дефекты процессов и нарушения дисциплины исполнения, усиленные усложнением информационных систем и аутсорсинговых цепочек [15, 16].

Классификационные признаки операционного риска целесообразно структурировать по нескольким взаимосвязанным измерениям, обеспечивая сопоставимость с международной практикой и воспроизводимость оценок в конкретной организации.

1. Первопричины по природе:
  - ☐ человеческий фактор (ошибки ввода, нарушения регламентов, умышленные действия);
  - ☐ процессный фактор (несогласованность процедур, недостатки распределения полномочий, недостаточная глубина контрольных мероприятий);
  - ☐ технологический фактор (сбои программного и аппаратного обеспечения, отказ инфраструктуры, уязвимости интеграционных решений);
  - ☐ внешний фактор (природные и техногенные события, противоправные посягательства).

Такая группировка согласуется с укрупненными категориями событий, применяемыми в международной практике, и описана в материалах Базельского комитета [5].

2. По характеру проявления:
  - ☐ события, приводящие к прямым потерям (штрафы, возмещение ущерба, восстановительные работы);

☐ события с преобладанием косвенных последствий (снижение деловой репутации, отток клиентов, упущенная выгода).

На уровне методологии это разделение важно для выбора метрик, так как прямые потери поддаются учёту в базе инцидентов, а косвенные требуют применения экспертных и сценарных оценок. Практические ориентиры приведены в разъяснениях регулятора [6].

3. По уровню управляемости:

- ☐ риски, снижаемые регламентами и многоуровневым контролем;
- ☐ риски, требующие технологической модернизации и автоматизации критических операций;
- ☐ риски, по которым рациональна передача через страхование.

Такой подход отражает идею комбинации организационных, технологических и финансовых механизмов покрытия остаточного риска и находит подтверждение в рекомендациях по построению карт контроля и применению стресс-тестирования [10, 11].

4. По длительности эффекта:

- ☐ разовые события, имеющие краткосрочные последствия;
- ☐ затяжные инциденты, формирующие «хвостовые» потери вследствие накопления дефектов и серийности отказов.

В эмпирических обзорах это проявляется в асимметрии распределений потерь и требует расширенного горизонта наблюдений для корректной калибровки моделей [14].

5. По домену возникновения:

- ☐ фронт-офисные операции;
- ☐ бэк-офисные процессы и расчёты;
- ☐ информационно-технологические функции;
- ☐ комплаенс и юридическое сопровождение;
- ☐ аутсорсинговые сервисы.

Для каждого домена применимы специфические индикаторы раннего предупреждения и тесты на устойчивость, что подчёркивается в практико-ориентированных руководствах регулятора [6, 10, 11].

Логика предложенной классификации служит двум целям. Во-первых, она обеспечивает сопоставимость данных о потерях и инцидентах как внутри организации, так и при межбанковском обмене агрегированными статистическими показателями. Во-вторых, она связывает первопричины с соответствующими средствами контроля, а именно: разделением функций, стандартизацией и автоматизацией операций, непрерывным мониторингом ключевых индикаторов, периодическим тестированием планов восстановления и обучением персонала. Последовательное применение этой логики рекомендуется как в международных документах по управлению операционным риском [14], так и в отечественных методических подходах [6, 10, 11].

В заключении отметим, что операционный риск в финансовых организациях проявляется как системное свойство сложной корпоративной среды через рассогласование проектной и фактической логики процессов, человеческие ошибки и уязвимости инфраструктуры, формируя цепочки причин, конвертирующиеся в потери. Сопоставление теоретических положений с международной и национальной нормативной базой показывает устойчивую связь между качеством корпоративного управления, зрелостью процессной архитектуры и частотой инцидентов. Эволюция надзорных подходов (от множественных методик расчёта капитала к единому стандартизированному измерению) закрепила приоритет сопоставимости и снижение модельной неопределённости при сохранении чувствительности к фактическому профилю потерь. В практическом измерении это означает, что формальная корректность расчётов должна опираться на реальную эффективность процессов, а именно: прозрачное распределение ответственности, полноту

и достоверность реестров событий, устойчивость ИТ ландшафта, действенность контроля и готовность к восстановлению.

Предложенная в работе многоосевая классификация операционного риска задаёт рабочую карту увязки первопричин с инструментами управления. По оси природы причин она транслируется в меры организационной дисциплины, технологической модернизации и страховой передачи остаточного риска; по оси характера последствий — в сочетание учёта прямых потерь и сценарных оценок косвенных эффектов; по оси управляемости — в градацию от регламентов и многоуровневого контроля до автоматизации критических операций; по оси длительности — в расширенный горизонт наблюдений и стресс сценарии для «хвостовых» событий; по доменам возникновения — в набор специфических индикаторов раннего предупреждения и тестов устойчивости. Такая структура обеспечивает воспроизводимость оценки риска, сопоставимость агрегированных метрик и практическую привязку к процессным картам.

С учётом регуляторных ожиданий обоснован следующий авторский вывод: устойчивое снижение частоты и тяжести операционных событий достигается не столько усложнением расчётных схем, сколько целостной интеграцией. Это происходит за счет единого реестра инцидентов с анализом первопричин, системы ключевых индикаторов, стресс тестирования и планов непрерывности, перерастая в управленческие циклы принятия решений и регуляторную отчётность. Принцип соразмерности при этом должен реализовываться как инженерная настройка глубины процедур под масштаб и профиль организации, а не как их упрощение. В практическом плане это требует регулярной калибровки метрик на фактических данных, увязки лимитов с картой процессов, независимой проверки качества данных и методик, а также постоянного «замыкания петли» — от выявления события к корректирующему действию и контролю его результативности.

На этой основе формируется прикладной ориентир для рынка, где банки, выстраивающие систему управления операционным риском как интегрированную часть корпоративного управления, достигают лучшего баланса между капитальными требованиями и операционной устойчивостью.

#### Список источников

1. Мельников А. Н. Управление операционными рисками коммерческого банка и пути их снижения / А. Н. Мельников // Вопросы науки и образования. – 2017. – № 9(10). – С. 23-26.
2. Лаврушин О.И. Банковские риски: учеб. пособие / под ред. Лаврушина О.И., Валенцевой Н.И. М.: КноРус. 2007.
3. Ляшко К.С. Банковские риски. Принципы идентификации и управления. URL:<http://do.gendocs.ru/docs/index-392934.html>.
4. Международная конвергенция измерения капитала и стандартов капитала: уточненные рамочные подходы. URL:<http://www.cbr.ru/today/ms/bn/Basel.pdf>.
5. BCBS Publications. URL:<https://www.bis.org/bcbs/publications.htm?m=75>
6. Операционные риски ЦБ. URL:<https://cbr.ru/search/?text=операционные+риски>
7. Basel II framework. URL:<https://www.bis.org/bcbs/>
8. Principles for the Sound Management of Operational Risk. URL:<https://www.bis.org>
9. Standardised Measurement Approach (SMA). URL: <https://www.bis.org/bcbs/>
10. Официальное опубликование нормативных актов Банка России. URL:[https://www.cbr.ru/analytics/na\\_vr/#highlight=нормативных%7](https://www.cbr.ru/analytics/na_vr/#highlight=нормативных%7)
11. Методические материалы по операционному риску и управлению инцидентами Банка России. URL:<https://www.cbr.ru/analytics/>

12. Справочно правовой раздел Банка России. URL:<https://www.cbr.ru/finmarkets/>
13. Разъяснения по отчетности и инцидентам Банка России. URL:<https://www.cbr.ru/documents/>
14. Annual Economic Report CPMI. URL:<https://www.bis.org/annualeconomicreports/index.htm?m=157>
15. Лаврушин О.И. Банковское дело: современная система кредитования: учебное пособие / О.И. Лаврушин, О.Н. Афанасьева, С.Л. Корниенко; под ред. засл. деят. науки РФ, д-ра экон. наук, проф. О.И. Лаврушина. — 3-е изд., доп. - М.: КНОРУС, 2007.
16. Горфинкель В.Я. Предпринимательство: Учеб. для студентов экон. спец. вузов / [В. Я. Горфинкель, Г. Б. Поляк, В. А. Швандар и др.]; Под ред. В. Я. Горфинкеля и др. - Москва: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1999.

**Сведения об авторе**

**Рыбцов Олег Евгеньевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Information about the author**

**Rybtsov Oleg Evgenyevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/8570.2025.28.69.038

**Саркисян Давид Алешевич**  
Московская международная академия

### **Влияние технологий цифрового маркетинга на предпринимательство**

**Аннотация.** Статья раскрывает влияние технологий цифрового маркетинга на предпринимательскую деятельность в России через призму институциональных и технологических трансформаций. На основе обобщения отечественных исследований показано, что предпринимательство, понимаемое как самостоятельный фактор производства, усиливает свою роль по мере распространения цифровых платформ и практик. Цифровизация снижает транзакционные издержки, расширяет доступ к рынкам и капиталу, ускоряет экспериментирование с бизнес-моделями и повышает прозрачность взаимодействий, а цифровой маркетинг из инструмента продвижения трансформируется в институциональную рамку управления спросом и отношениями с клиентами. Показано, что интеграция системы управления взаимоотношениями с клиентами, аналитики атрибуции и омниканальных стратегий повышает маркетинговую продуктивность малого и среднего предпринимательства, способствует росту долгосрочной ценности клиента и снижению стоимости привлечения клиента, а на региональном уровне — уменьшает информационные и транзакционные разрывы, усиливает сетевые эффекты экосистем и поддерживает пространственную конвергенцию предпринимательской активности.

**Ключевые слова:** цифровой маркетинг, цифровые технологии, предпринимательство, институциональная среда, технологическая адаптация, аудитория охвата.

**Sarkisyan David Aleshevich**  
Moscow International Academy

### **The impact of digital marketing technology on entrepreneurship**

**Annotation.** The article explores the impact of digital marketing technologies on entrepreneurial activities in Russia through the lens of institutional and technological transformations. Based on a synthesis of domestic research, it demonstrates that entrepreneurship, understood as an independent factor of production, is gaining importance as digital platforms and practices become more widespread. Digitalization reduces transaction costs, expands access to markets and capital, accelerates experimentation with business models, and enhances transparency in interactions, while digital marketing transforms from a promotional tool into an institutional framework for managing demand and customer relationships. It has been shown that the integration of customer relationship management systems, attribution analytics, and omnichannel strategies increases the marketing productivity of small and medium-sized enterprises, contributes to the growth of long-term customer value and reduces the cost of customer acquisition, and at the regional level, reduces information and transaction gaps, enhances the network effects of ecosystems, and supports the spatial convergence of entrepreneurial activity.

**Keywords:** digital marketing, digital technologies, entrepreneurship, institutional environment, technological adaptation, and reach audience.

В отечественной экономической мысли предпринимательство традиционно трактуется как самостоятельный фактор производства, обеспечивающий преобразование

ограниченных ресурсов в экономическую стоимость за счет инициативы, нововведений и принятия риска. Ряд российских авторов подчеркивает, что предпринимательская деятельность сочетает извлечение прибыли с удовлетворением общественных потребностей, выступая механизмом согласования производственных возможностей и рыночного спроса. Так, В. М. Полтерович, Р. Джумаев и Ч. Ходжаммедов связывают развитие предпринимательства с институциональной средой и качеством механизмов координации, от которых зависит результативность аллокации ресурсов и скорость диффузии инноваций [1,2].

Е. Г. Ясин акцентирует внимание на предпринимателе как носителе частной инициативы и ответственного риска, где прибыль является вознаграждением за организацию производственного процесса и за нахождение новых комбинаций факторов [3].

Глобальное проникновение интернет-ресурсов радикально трансформировало условия предпринимательства в России, что потребовало адаптации регуляторных практик и архитектуры бизнес-процессов. Исследования подчеркивают, что цифровизация снижает транзакционные издержки, расширяет доступ к рынкам и капиталу, ускоряет экспериментирование с бизнес-моделями и повышает прозрачность взаимодействий на рынках [4, 5].

В логике теории «цифровой трансформации» предпринимательство переходит к управлению, основанному на данных (data-driven). Это означает, что ключевые решения опираются на аналитику спроса, когортные метрики и атрибуцию конверсий, что позволяет оптимизировать использование ресурсов при одновременном повышении удовлетворенности потребителей [6, 7].

Отдельный пласт отечественной литературы посвящен влиянию цифрового маркетинга на предпринимательскую динамику. По мнению А.А.Макаревич и Н. В. Калужновой, интернет-маркетинг выступает интегрированной системой идентификации спроса, персонализированной коммуникации и управления отношениями с клиентами, что повышает вероятность конверсии и уровень удержания, а значит — устойчивость денежных потоков малого и среднего бизнеса [8, 9].

Е. П. Голубков отмечает, что цифровые каналы позволяют точнее сегментировать аудитории и управлять ценностным предложением за счет обратной связи в реальном времени, тем самым снижая информационную асимметрию и риски ошибочной аллокации маркетингового бюджета [10]. Согласно В.П. Третьяк и Е.Б.Шелудько, маркетплейсы и социальные сети формируют новые многосторонние платформенные рынки, где предприниматели получают сетевые эффекты, но вынуждены учитывать правила экосистем и регуляторные требования к данным и рекламным практикам [11, 12].

Таким образом, с теоретической точки зрения влияние цифровизации на предпринимательство проявляется в трех взаимосвязанных контурах. Во-первых, информационно-выявляющем: инструменты веб-аналитики, соцсетей и маркетплейсов открывают «поведенческие следы» потребителей, облегчая выявление явного и латентного спроса и повышая точность продуктово-ценовых решений [8, 10]. Во-вторых, координационном: платформы снижают издержки поиска и заключения сделок, стандартизируют логистику и платежи, что особенно важно для регионального малого и среднего предпринимательства (МСП) [4, 5]. В-третьих, ценностно-капитализирующем: система управления взаимоотношениями с клиентами и платформа данных о клиентах, маркетинговая автоматизация и омниканальные стратегии укрепляют отношения «бренд—потребитель», конвертируя доверие и вовлеченность в долгосрочную ценность клиента и стабильность выручки [7, 9].

Расширение цифровых практик одновременно вызвало корректировку регулирования бизнес-процессов. Российские авторы отмечают усиление требований к

обработке персональных данных, прозрачности рекламных коммуникаций и ответственности платформ, что меняет структуру стимулов и управленческие приоритеты предпринимателей [5, 6]. В результате цифровой маркетинг становится не только «самым популярным» каналом продвижения, но и институциональной рамкой предпринимательского развития, так как задает стандарты метрик, качества данных и скоростей принятия решений, от которых зависит способность компаний оптимально использовать ресурсы для извлечения прибыли и удовлетворения потребностей покупателей.

Отметим, что развитие предпринимательства в российских регионах в последние годы все в большей степени определяется степенью проникновения и качеством использования цифрового маркетинга как составной части цифровой трансформации бизнеса. Исследования показывают, что цифровые каналы коммуникации и платформенные решения снижают барьеры входа на рынки, расширяют географию сбыта и ускоряют диффузию предпринимательских практик за пределами крупных агломераций, что проявляется в росте плотности МСП и увеличении доли внестоличных онлайн-продаж [5, 6]. При этом влияние цифрового маркетинга носит многоуровневый характер: на микроуровне он повышает маркетинговую продуктивность и клиентскую ценность, на мезоуровне — усиливает сетевые эффекты региональных экосистем, на макроуровне — способствует пространственной конвергенции предпринимательской активности за счет уменьшения информационных и транзакционных разрывов между центром и периферией [11, 13].

С точки зрения фирменной эффективности ключевым механизмом является переход к управлению в маркетинге, основанному на данных: интеграция систем управления взаимоотношениями с клиентами, аналитики атрибуции и двувариантное тестирование позволяет региональным компаниям точнее сегментировать аудитории, оптимизировать стоимость привлечения клиента и повышать его долгосрочную ценность, что непосредственно отражается на устойчивости денежных потоков и инвестиционной активности МСП [7, 9, 11]. Российские авторы подчеркивают, что омниканальные стратегии и маркетплейсы обеспечивают масштабируемый доступ к спросу, снижая зависимость от локальной емкости рынка и сезонности, а также создают новые форматы сотрудничества малого бизнеса с логистическими и платежными провайдерами [8, 11]. Для региональных предпринимателей это означает ускоренное тестирование продуктово-ценовых гипотез и возможность быстрого «разворота» в ответ на рыночную обратную связь, что соответствует логике динамических способностей на уровне малых фирм [4].

На уровне региональных экосистем цифровой маркетинг выступает катализатором координации между предпринимателями, инфраструктурными организациями и образовательными учреждениями. Распространение общих стандартов данных, метрик эффективности и практик контент-маркетинга упрощает обмен знаниями и снижает издержки кооперации в кластерах и промышленных парках [7, 11]. Важным каналом мультипликативного эффекта выступают маркетплейсы и социальные сети: они создают «витринный эффект» для региональных брендов, повышая экспортный потенциал нишевых товаров и услуг и стимулируя развитие смежных сервисов (логистика, креативные индустрии, финтех) [6, 7, 9]. Одновременно усиливается роль репутационного капитала, так как пользовательские рейтинги и отзывы вносят вклад в формирование доверия на расстоянии, что критично для малых поставщиков из удаленных территорий [4, 11].

Регуляторный контур также трансформируется под воздействием цифровизации маркетинга. Ужесточение требований к защите персональных данных, маркировке рекламы и прозрачности платформенных правил меняет структуру затрат и стимулирует предпринимателей к институционализации маркетинговых процессов (комплаенс, аудит данных, управление согласием пользователей) [6, 7]. Для регионов это означает, что доступ



к образовательным программам по цифровому маркетингу, качественной телеком-инфраструктуре и сервисам облачной аналитики становится фактором территориальной конкурентоспособности не менее значимым, чем классические меры поддержки МСП [9 -11].

Эмпирические наблюдения российских исследователей конвертируются в ряд практических выводов для региональной политики развития предпринимательства. Во-первых, приоритет следует отдавать развитию «сквозной» инфраструктуры цифрового маркетинга, а именно: центры компетенций, акселераторы с доступом к маркетинговым технологиям, региональные маркетплейс-витрины и программы субсидирования сквозной аналитики для МСП [4]. Во-вторых, значимым модератором эффектов выступает уровень цифровой грамотности предпринимателей и кадровая доступность специалистов по продвижению в социальных сетях [9]. В-третьих, необходима адаптация мер поддержки к платформенной логике рынков: гранты и льготы, увязанные с показателями маркетинговой продуктивности (доля онлайн-выручки, экспорт через маркетплейсы, снижение стоимости привлечения клиента), оказываются более результативными, чем универсальные субсидии [4, 7, 9].

В целом совокупность российских исследований подтверждает, что цифровой маркетинг перестал быть вспомогательной функцией и превратился в системный фактор роста регионального предпринимательства. Его влияние проявляется через снижение информационной асимметрии и транзакционных издержек, усиление сетевых эффектов экосистем, а также институциональные изменения в правилах ведения бизнеса. Результатом становится расширение предпринимательской базы и повышение устойчивости региональных МСП к рыночной волатильности.

Динамика глобальной цифровой вовлеченности свидетельствует о формировании устойчивой «демографически-медийной связи», в которой темпы прироста населения и распространенность мобильной и сетевой инфраструктуры совместно определяют предельную емкость рынков внимания и рекламной монетизации. По данным ООН, при численности населения 8,08 млрд и годовом приросте 0,9% базовая демографическая составляющая спроса на цифровые сервисы остается положительной [14].

Однако эластичность цифрового охвата по отношению к численности населения существенно выше единицы: при росте населения на 74 миллиона число уникальных пользователей мобильных устройств за год увеличилось на 138 миллионов (+2,5%), а аудитория интернета — на 97 миллионов (+1,8%) [15]. Это указывает на продолжающийся процесс догоняющей диффузии технологий, когда проникновение мобильной связи и интернета опережает демографическую динамику за счет расширения доступности устройств и снижения барьеров подключения в развивающихся регионах. Структурно наблюдается смещение «точки входа» в цифровую экономику в сторону мобильной платформы, так как 69,4% населения мира использует мобильные устройства (5,61 млрд уникальных пользователей), тогда как 66% — интернет в целом (5,35 млрд). Эта дисперсия указывает на вероятность значительной доли «сначала мобильная связь (mobile-first)» и «только мобильная связь (mobile-only)» пользователей, что влияет на дизайн коммуникаций, форматы контента и модели атрибуции. В терминах теории многосторонних платформ это расширяет сторону пользовательского спроса быстрее, чем сторону предложений рекламы и контента, формируя временную премию для рекламодателей, способных технологически адаптировать креатив и таргетинг под мобильные интерфейсы. Одновременно эффект сокращения средних дневных затрат времени на соцсети на 8 минут может отражать как методологическую переоценку, так и насыщение внимания, так как даже при 2 часов 23 минут в день совокупный «временный фонд» соцмедиа эквивалентен 500 миллионов лет в 2024 году [15]. Это подтверждает существование глобального «рынка внимания» с ограниченным ресурсом когнитивной переработки и возрастающей конкуренцией за

показы.

Рост числа учетных записей в социальных сетях до 5,04 млрд (+5,6% за год, 8,4 новых аккаунта в секунду) демонстрирует, что социальные платформы остаются базовым механизмом координации спроса и предложения в цифровой среде [16]. При этом оговорка о неуникальности учетных записей принципиальна для корректной интерпретации, а именно: метрики «аккаунтов» переоценивают охват и могут смещать оценки эффективной частоты контакта и предельной отдачи рекламных инвестиций. Для научного анализа это предполагает необходимость различать по меньшей мере три уровня показателей: демографический (население), инфраструктурный (уникальные мобильные пользователи и интернет-пользователи) и поведенческий (время и интенсивность использования соцсетей). Сопоставление этих уровней позволяет оценить фазу S-образной диффузии: глобально проникновение интернета (66%) и соцсетей (62,3%) приближается к верхнему плато, тогда как региональные гетерогенности (включая различия по доходу, возрасту и урбанизации) сохраняют потенциал экстенсивного роста в отдельных когортах.

С точки зрения экономической теории медиа рынков нарастающая массовость соцплатформ усиливает двухсторонние сетевые эффекты: прирост пользователей увеличивает ценность платформы для рекламодателей и создателей контента, что, в свою очередь, стимулирует инвестиции в инструменты таргетинга и форматы монетизации. При этом действует закон убывающей предельной эффективности показа, так как по мере роста насыщения и «шумового фона» рекламные контакты чаще накладываются, увеличивая стоимость предсказуемого охвата и поднимая требования к качеству креативов и точности сегментации. Дефлятором этого эффекта выступает технологическая прогрессия маркетинговых технологий через улучшение моделей атрибуции, прирост сигналов первого источника и конверсионную оптимизацию в мобильных каналах.

Отдельного внимания требует феномен «инкрементного внимания». Несмотря на небольшое снижение средних суточных минут, абсолютная масса времени в соцсетях растет вслед за численностью и охватом, что на уровне агрегированных рынков увеличивает «инвентарь» показов. Но распределение этого инвентаря становится более фрагментированным. Мультиплатформенность и конкуренция форматов (короткое видео, сторис, стриминг) приводят к полиполистической структуре внимания. Для эмпирической оценки эффективности коммуникаций это означает необходимость перехода к моделям многоканальной причинной атрибуции и учета перекрестных эластичностей между платформами.

Синтез представленных данных позволяет сформулировать несколько исследовательских выводов:

- эластичность цифрового охвата относительно демографии  $> 1$  подтверждает гипотезу об ускоренной конвергенции развивающихся рынков к глобальным стандартам цифровой вовлеченности;
- достижение порогов 60–70% по ключевым метрикам проникновения сигнализирует о входе в фазу интенсивного, а не экстенсивного роста — смещение фокуса с охвата на глубину взаимодействия, частоту и качество контакта;
- временная константа внимания (около 2,4 часа в день) при увеличении базы пользователей создает масштабируемое пространство для монетизации, но усиливает роль оптимизации по маржинальному показателю (стоимостям привлечения, удержанию и долгосрочной ценности клиента).

В совокупности это подкрепляет тезис: «чем больше людей в интернете, тем больше рекламы они видят» — верен на уровне агрегата, однако его причинная и стратегическая интерпретация требует учета насыщения внимания, многократности аккаунтов и институциональных ограничений приватности и таргетинга. Следовательно, проведенный анализ подтвердил, что технологии цифрового маркетинга выступают системным

модератором предпринимательской активности в условиях ускоряющейся цифровой вовлеченности.

#### Список источников

1. Джумаев Р. Институциональная экономика: роль институтов в экономическом развитии и анализ институциональных изменений / Р. Джумаев, Ч. Ходжаммедов // Символ науки: международный научный журнал. – 2024. – Т. 1, № 6-1. – С. 26-27.
2. Полтерович В.М. Элементы теории реформ / В. М. Полтерович. - Москва : Экономика, 2007.
3. Ясин Е. Г. Российская экономика: истоки и панорама рыночных реформ. Курс лекций. 2-е изд. М: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019.
4. Гаррыев Г. Виртуальное предпринимательство - новый вид предпринимательства в цифровой экономике / Г. Гаррыев, В. Мередов // Матрица научного познания. – 2024. – № 6-1. – С. 55-58.
5. Абдрахманова Г. И. 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.
6. Абдрахманова Г. И. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты: Доклад к XXII Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, Москва, 13-30 апреля 2021 / Г. И. Абдрахманова, К. Б. Быховский, Н. Н. Веселитская [и др.]. – Москва: Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", 2021.
7. Абрамова М.А. Экономическая теория: Учебник для бакалавриата: в 2-х томах / М. А. Абрамова, М. Л. Альпидовская, Е. В. Богомолов [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство Прометей", 2024.
8. Маркевич А. А. Интернет-реклама: стратегии и инструменты для эффективного продвижения в цифровом маркетинге / А. А. Маркевич // Вестник науки. – 2025. – Т. 4, № 1(82). – С. 119-126.
9. Калюжнова Н.Я. Современные модели маркетинга: учебник для вузов / Н. Я. Калюжнова, Ю. Е. Кошурникова; под общей редакцией Н. Я. Калюжновой. — 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2025. 170 с.
10. Голубков Е. П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика: учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Финпресс, 2003 (ОАО Тип. Новости).
11. Третьяк В. П. Цифровая платформа - продукт квазиинтегрированных систем / В. П. Третьяк, М. А. Лякина // Азиатско-тихоокеанский регион: экономика, политика, право. – 2020. – Т. 22, № 1. – С. 61-73.
12. Шелудько Е. Б. Развитие платформенных рынков в цифровой экономике / Е. Б. Шелудько, И. И. Романец // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2021. – № 5(55). – С. 173-177.
13. Квасникова М. А. Цифровое неравенство и его влияние на социально-экономическое развитие регионов в России / М. А. Квасникова // Социально-политические исследования. – 2020. – № 1(6). – С. 43-58.
14. 10 ключевых положений из Демографического прогноза ООН-2024. URL:<https://niioz.ru/news/10-klyuchevykh-polozheniy-iz-demograficheskogo-prognoza-onn-2024> (дата обращения 21.09.2025 г.)
15. GSMA Intelligence. URL:<https://www.gsmainelligence.com> (дата обращения 21.09.2025 г.)
16. Make Sense of Digital Trends. URL:<https://kepios.com> (дата обращения 23.09.2025 г.)

**Сведения об авторе**

**Саркисян Давид Алешевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Information about the author**

**Sarkisyan David Aleshevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/3671.2025.23.28.039

**Свешников Илья Михайлович**  
Московская международная академия

### **Особенности рынка fmcg: ключевые характеристики и динамика развития**

**Аннотация.** Статья раскрывает теоретико-методологические и эмпирические основания функционирования рынка быстрооборачиваемых потребительских товаров (FMCG) с акцентом на механизмы формирования и удержания спроса, каналные сдвиги и структуру конкурентных преимуществ. Показано, что высокая частота покупок, короткий цикл потребления и низкая стоимость единицы товара детерминируют импульсный характер выбора и требуют синхронного управления четырьмя ключевыми контурами: широкой дистрибуцией, бренд-коммуникациями, промо-стимулами первичной пробы и визуальной дифференциацией на полке. На примере запуска новой марки чая демонстрируется прикладная логика интеграции этих контуров для ускорения оборачиваемости и конверсии в повторные покупки. Обобщены системообразующие свойства сегмента (массовый спрос, мультиканальность, высокая конкуренция), а также рыночные тенденции 2024–2025 гг.: опережающий рост онлайн-каналов и хард-дискаунтеров, усиление роли собственных торговых марок, перераспределение потребительской корзины в пользу базовых и кормовых категорий. Факторное разложение стоимостной динамики показывает преобладание ценового драйвера (инфляционного компонента) при умеренном вкладе реального объема, что уточняет оценку эффективности маркетинговых интервенций и ценовой архитектуры. Результаты представляют практическую ценность для производителей и ритейлеров при проектировании омниканальных стратегий, управлении ассортиментом и ценообразованием в условиях инфляционного давления и интенсификации конкуренции.

**Ключевые слова:** быстрооборачиваемые потребительские товары, массовый спрос, мультиканальность, высокая конкуренция, широкая дистрибуция, обзор.

**Sveshnikov Ilya Mikhailovich**  
Moscow International Academy

### **Fmcg market features: key characteristics and development dynamics**

**Annotation.** The article reveals the theoretical, methodological, and empirical foundations of the fast-moving consumer goods (FMCG) market, focusing on the mechanisms of demand formation and retention, channel shifts, and the structure of competitive advantages. It is shown that the high frequency of purchases, the short consumption cycle, and the low cost per unit of goods determine the impulsive nature of choice and require the synchronous management of four key areas: broad distribution, brand communications, promotional incentives for initial sampling, and visual differentiation on the shelf. The example of launching a new brand of tea demonstrates the applied logic of integrating these contours to accelerate turnover and conversion into repeat purchases. The paper summarizes the segment's system-forming properties (mass demand, multichannel distribution, and high competition), as well as the market trends for 2024-2025: the outpacing growth of online channels and hard discounters, increasing the role of private labels, and redistributing the consumer basket in favor of basic and feed categories. The factor decomposition of the value dynamics shows the prevalence of the price driver (inflationary component) with a moderate contribution of real volume, which clarifies the assessment of the

effectiveness of marketing interventions and price architecture. The results are of practical value for manufacturers and retailers in designing omnichannel strategies, managing assortment and pricing in the context of inflationary pressure and intensified competition.

**Keywords:** fast-moving consumer goods, mass demand, multichannel, high competition, wide distribution, review.

Товары повседневного спроса (Fast-Moving Consumer Goods, FMCG) представляют собой категорию потребительских продуктов, отличающуюся высокой частотой приобретения, оперативным темпом потребления и относительно низкой ценой единицы товара. Поведенческая логика потребителя при совершении покупки в данной категории обычно характеризуется минимальным периодом рассмотрения альтернатив и зачастую имеет спонтанный, импульсивный характер, что уменьшает роль длительного этапа принятия решения.

К категории FMCG традиционно относят продукты питания и напитки, средства личной гигиены, бытовую химию, товары для дома, косметические изделия, а также товары, подверженные регулярному потреблению, такие как табачные и алкогольные продукты. Характерной особенностью этих рынков является короткая цикличность повторных покупок: единица товара расходуется быстро, в результате чего у потребителя регулярно формируется повторный спрос [1].

Рассмотрим запуск новой марки чая как иллюстрацию специфики управления продуктом в FMCG-сегменте. Данный товар сочетает признаки повседневного потребления — сравнительно невысокую цену, высокую частоту покупок и быструю оборачиваемость — что предъявляет к производителю ряд взаимосвязанных маркетинговых и логистических требований.

Во-первых, ключевым условием конкурентоспособности выступает обеспечение широкой доступности продукции [2]. Эффективная дистрибуция предполагает присутствие товара на максимально возможном числе торговых точек: от крупных супермаркетов до магазинов у дома и цифровых торговых площадок. Недостаточная представленность на полке напрямую ограничивает возможность совершения покупки и, следовательно, объем продаж.

Во-вторых, значимым фактором является формирование и удержание узнаваемого бренда [3]. В условиях, когда потребитель выходит в магазин с уже сформированным «ментальным набором» предпочтительных марок, задача брендинга и рекламных коммуникаций заключается в интеграции новой марки в этот набор. Для этого используются многоканальные рекламные стратегии, включающие ТВ, интернет и социальные сети, направленные на повышение осведомлённости и закрепление бренда в потребительской памяти.

В-третьих, для стимулирования пробной покупки применяются инструменты прямой мотивации, такие как временные ценовые инициативы и акционные предложения [4]. Снижение экономического барьера к первой покупке (например, акции «купи один — получи второй бесплатно») способствует снижению риска со стороны потребителя и повышает вероятность перехода от осведомлённости к фактической пробе продукта.

В-четвёртых, упаковка и мерчандайзинг играют существенную роль в моменте контакта на торговой полке [5]. В условиях высокой плотности ассортимента и визуальной конкуренции дизайн упаковки выполняет функцию привлечения внимания и передачи ключевых товарных атрибутов. Эффективные визуальные решения и акцентирование промо-элементов повышают вероятность того, что товар будет замечен и выбран среди альтернатив.

Наконец, присущий FMCG короткий цикл потребления обуславливает необходимость систематической работы по удержанию покупателя: обеспечение

стабильного качества продукта, непрерывности дистрибуции и регулярных стимулирующих активностей поддерживает частоту повторных покупок и способствует росту лояльности [6]. Таким образом, успех новой марки чая определяется сочетанием логистической доступности, грамотного бренд- и промо-менеджмента, а также эффективного визуального позиционирования в торговом пространстве.

В совокупности эти элементы определяют логику функционирования FMCG-рынка: высокая конкурентность, зависимость от узнаваемости и доступности бренда, а также важность краткосрочных маркетинговых мер для генерации и поддержания спроса.

Комплексное исследование теоретических и прикладных параметров функционирования рынка быстрооборачиваемых потребительских товаров (FMCG) позволяет выделить совокупность его системообразующих характеристик, определяющих логику спроса, каналы сбыта и модели управления ассортиментом [1-6].

Во-первых, для данной категории принципиальна повышенная частота повторных покупок, обусловленная регулярной потребностью домохозяйств в базовых товарах повседневного потребления. При этом наблюдается дифференциация интервалов восполнения запасов: от ежедневных (хлеб, молоко, питьевая вода) через недельные (средства личной гигиены и ухода) до месячных и более продолжительных циклов (стиральные и чистящие средства, элементы питания). Высокая повторяемость транзакций обеспечивает ускоренную оборачиваемость товарных позиций и предъявляет особые требования к планированию запасов и ритмичности поставок.

Во-вторых, доминирует краткий горизонт потребления: приобретенные единицы быстро расходуются, что формирует устойчивые паттерны повторного спроса и сокращает промежуток между последовательно совершаемыми покупками. В отличие от товарных групп длительного пользования, где решение о покупке носит эпизодический характер, в FMCG регулярность потребления предопределяет необходимость непрерывного присутствия товара в каналах розничной торговли и стабильности качества.

В-третьих, ценовая специфика сегмента выражается в относительно низкой стоимости единицы товара, что снижает барьеры входа для потребителя, минимизирует когнитивные издержки выбора и делает процесс принятия решения преимущественно рутинным, часто импульсным. Соответственно, маркетинговые коммуникации и мерчандайзинг в большей степени воздействуют на вероятностное включение бренда в набор привычных альтернатив, чем на длительное сравнение характеристик.

В-четвертых, спрос на товары данной категории носит массовый и универсальный характер, охватывая практически все социодемографические группы. Независимо от возраста, уровня дохода или образа жизни, потребители регулярно формируют потребность в базовых позициях, что обуславливает высокую емкость рынка и усиленную конкуренцию как на уровне брендов, так и форматов торговли.

Наконец, существенной предпосылкой коммерческой эффективности является экстенсивная география присутствия и мультиканальность дистрибуции. FMCG-товары системно представлены в крупных сетях продовольственного ритейла, магазинах шаговой доступности, аптечных сетях, на маркетплейсах, автозаправочных станциях и в автоматизированных точках продаж. Требование «близости к покупателю» трансформируется в операционные практики широкой дистрибуции, высоких стандартов наличия на полке и синхронизации поставок между офлайн- и онлайн-каналами. В совокупности перечисленные свойства формируют устойчивую модель спроса-предложения FMCG-рынка, в которой скорость оборачиваемости, доступность и узнаваемость бренда выступают ключевыми драйверами конкурентных преимуществ.

По итогам трех кварталов 2024 года конкурентный ландшафт российского рынка быстрооборачиваемых потребительских товаров характеризуется высокой концентрацией выручки у крупнейших мультиформатных ритейлеров и ускоренной дифференциацией

стратегий роста между офлайн- и онлайн-игроками [7]. Системным лидером остается X5 Group, консолидировавшая 2,82 трлн руб. выручки (+24,8% год к году), что отражает устойчивость операционной модели в форматах «магазинов у дома» и хард-дискаунтеров, а также эффективность категорийного и ценового управления в условиях повышенной потребительской чувствительности к цене. Вторую позицию стабильно занимает «Магнит» с оборотом 2,2 трлн руб. (+20,5%); ускорение динамики частично объясняется эффектом присоединения активов «Самбери», без учета которого органический рост оценивается на уровне 16,5%, что указывает на сохранение внутреннего драйвера масштабирования при одновременном использовании инструментов консолидации.

Среди офлайн-сетей наибольшую относительную динамику демонстрирует «Лента» (+58,9% до 624,4 млрд руб.), где ключевым источником прироста выступила интеграция сети «Монетка», обеспечившая расширение географического покрытия и перераспределение трафика в пользу обновленного портфельного микса форматов. В сегменте быстрой доставки и интернет-магазинов абсолютным лидером роста стал «Самокат» (+70,7%, до 160,5 млрд руб.), что является следствием низкой базы сопоставления и продолжающейся экспансии онлайн-каналов, поддерживаемой развитием теневой инфраструктуры и улучшением юнит-экономики последней мили. «Вкусвилл» демонстрирует ускорение органического расширения: открытие 364 новых торговых точек и рост продаж на 30,7% сопровождаются существенным углублением омниканальной модели, о чем свидетельствует почти половинная доля онлайн-продаж (49,9%) в товарообороте компании [7].

Одновременно на фоне общего роста выделяются отдельные случаи стагнации: сеть «Светофор» зафиксировала снижение выручки на 2,2% до 286,3 млрд руб. Возможное объяснение — частичный отток покупательского потока в пользу конкурирующих дискаунтеров, прежде всего формата «Чижик» в контуре X5 Group, что указывает на усиление внутриформатной конкуренции в низкоценовом сегменте и возрастающую роль операционных стандартов ассортимента.

Комплекс факторов, определяющих текущую конфигурацию рынка, включает: активизацию сделок M&A как катализатора быстрого прироста масштабов и регионального присутствия (примеры: приобретение «Монетки» «Лентой»; интеграция «Самбери» в периметр «Магнита»); ускоренную цифровизацию потребительских сценариев и перераспределение спроса в онлайн-каналы, где игроки («Самокат») и омниканальные сети («Вкусвилл») конвертируют технологические инвестиции в прирост выручки при сохранении относительно низкой базы сегмента; инфляционное давление, усиливающее ценовую конкуренцию и стимулирующее миграцию потребителей в дискаунтерские форматы при условии сохранения удовлетворительного уровня качества и широты ключевого ассортимента. В совокупности эти тренды указывают на дальнейшую консолидацию отрасли, углубление омниканальности и повышение значимости операционной эффективности и ценовой архитектуры как ключевых источников конкурентных преимуществ на рынке FMCG [7].

В первом полугодии 2025 года рынок быстрооборачиваемых потребительских товаров продемонстрировал существенное расширение денежного оборота: совокупный прирост выручки составил 15,8% относительно сопоставимого периода 2024 года, при этом структура роста носила преимущественно ценовой характер [8,9]. Оценка факторного разложения указывает на доминирующий вклад инфляционной составляющей на уровне 13,5% при умеренном позитивном влиянии реального спроса, обеспечившего около 2,4% прироста. Наблюдалось опережающее развитие электронной коммерции: онлайн-сегмент увеличился на 30,5%, тогда как в офлайн-ритейле наибольшую динамику продемонстрировали хард-дискаунтеры (+50,3%), что отражало продолжающуюся перераспаковку потребительского спроса в пользу более ценочувствительных форматов [8,



9].

По ассортиментной структуре наблюдалось разнонаправленное смещение: к числу драйверов оборота относятся категории сырого мяса, кормов для кошек и газированных безалкогольных напитков, в то время как отрицательный вклад сформировали шоколадные плитки, сливочное масло и маргарин, а также картофельные чипсы, что может свидетельствовать о перераспределении потребительской корзины между товарами первой необходимости, кормовыми категориями и продуктами импульсного спроса. Существенным структурным трендом стало укрепление сегмента собственных торговых марок (СТМ): их доля достигла исторического максимума 15,3% в обороте омниканального рынка, увеличившись на 4,2 процентного пункта за год; в онлайн-каналах проникновение СТМ приблизилось к 10%, что коррелирует с расширением SKU-матриц частных брендов и ростом доверия к ним в цифровых витринах [8, 9].

В целом онлайн-рынок FMCG в первом полугодии 2025 года продемонстрировал высокую операционную эластичность: помимо 30,5% прироста в стоимостном выражении, объем продаж в натуральных единицах увеличился на 23%, что указывает на сочетание ценового и количественного факторов, ускоряющих оборот в электронной коммерции и поддерживающих общерыночный рост.

Возможно заключить, что сегмент быстрооборачиваемых потребительских товаров (FMCG) формирует для торговых компаний устойчивую основу денежного потока благодаря специфике спроса, структуре оборота и высокой управляемости продаж. Экономическая логика данного эффекта опирается на четыре взаимодополняющих механизма.

Во-первых, устойчиво высокий товарооборот компенсирует сравнительно низкую валовую маржу на единицу продукции. Повседневный характер потребления продовольственных, гигиенических и хозяйственных категорий генерирует крупные потоки транзакций с высокой частотой повторных покупок. В результате совокупная валовая прибыль по широкому ассортименту при маржинальности 5–15% может превосходить финансовый результат от продаж штучных товаров длительного пользования с более высокой наценкой, поскольку масштаб и регулярность оборота обеспечивают стабильную выручку и равномерную загрузку операционных процессов.

Во-вторых, спрос в FMCG-сегменте демонстрирует относительную неэластичность по отношению к фазам делового цикла и сезонным колебаниям. Потребители, сталкиваясь с бюджетными ограничениями, склонны к внутрикатегорийной субституции в пользу более доступных брендов, но крайне редко отказываются от базовых категорий как таковых. Это придает доходам торговых компаний предсказуемость, расширяет горизонт планирования и снижает риск кассовых разрывов.

В-третьих, конкурентная динамика в сегменте определяется балансом ценового позиционирования, воспринимаемого качества и накопленной поведенческой лояльности. Для розничных сетей и производителей приоритетными становятся инструменты удержания: программы лояльности, персонализированные предложения, оптимизация выкладки и улучшение потребительского опыта (включая эргономику упаковки и сервисные опции, такие как доставка). Накапливаемая лояльность повышает пожизненную ценность клиента и уменьшает чувствительность к точечным ценовым колебаниям, что стабилизирует денежные потоки.

В-четвертых, продажи FMCG обладают высокой отзывчивостью к маркетинговым интервенциям краткосрочного характера. Промоактивности — скидки, мультиупаковки, временные предложения, стимулирующее размещение в зоне импульсного спроса — способны оперативно увеличивать объем реализации и ускорять оборачиваемость запасов. Эта «маркетинговая управляемость» позволяет гибко сглаживать колебания спроса, управлять запасами и маржинальным доходом по категориям, оптимизируя денежный цикл.

Сочетание перечисленных факторов — масштаба оборота при низкой маржинальности, устойчивого базового спроса, стратегий формирования лояльности и высокой эффективности промостимулов — формирует для ритейлеров и производителей FMCG прогнозируемую и повторяемую выручку, минимизируя волатильность денежных поступлений и повышая финансовую устойчивость бизнеса.

#### Список источников

- 1.Алексейчева Е. Ю. Современные тренды развития рынка товаров повседневного спроса / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – Т. 14, № 7-1. – С. 379-391.
- 2.Рубан М. Д. Перспективы развития мирового рынка FMCG (товаров повседневного спроса) / М. Д. Рубан // Синергия Наук. – 2020. – № 54. – С. 442-447.
3. Рамазанов И. А. Рынок товаров повседневного спроса с выделением органического товара, как приоритетного направления / И. А. Рамазанов, А. Ю. Хохлова // Colloquium-Journal. – 2019. – № 25-8(49). – С. 172-174.
4. Матвеев Я. С. Инновации на рынке товаров повседневного спроса / Я. С. Матвеев, А. Л. Носов // Инновационное развитие экономики. – 2016. – № 2(32). – С. 29-33.
5. Пржедецкая Н. В. Вопросы выведения на рынок новинок в сегменте товаров повседневного спроса / Н. В. Пржедецкая, Е. П. Кулькова // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2025. – Т. 32, № 1(89). – С. 143-150.. – EDN SSFSWC.
6. Шнорр Ж. П. Состояние и направления развития рынка онлайн- торговли товарами повседневного спроса / Ж. П. Шнорр // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2024. – № 2(105). – С. 28-41. – DOI 10.21295/2223-5639-2024-2-28-41.
- 7.Российский FMCG-ритейл: итоги 2024 года и ключевые тренды по итогам трех кварталов / [Электрон.ресурс] // URL:<https://logistics.ru/riteyl-upravlenie-logistikoy-i-kompaniey/rossiyskiy-fmcg-riteyl-itogi-2024-goda-i-klyuchevye-trendy> (дата обращения 23.09.2025 г.)
8. Показатели FMCG-рынка России по итогам первого полугодия 2025 года / [Электрон.ресурс] // URL:<https://adindex.ru/publication/analitics/search/2025/08/12/336162.phtml> (дата обращения 23.09.2025 г.)
9. Рынок FMCG в России / [Электрон.ресурс] // URL:[https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Рынок\\_FMCG\\_в\\_России\\_\(товары\\_повседневного\\_спроса\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Рынок_FMCG_в_России_(товары_повседневного_спроса)) (дата обращения 23.09.2025 г.)

#### Сведения об авторе

**Свешников Илья Михайлович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

#### Information about the author

**Sveshnikov Ilya Mikhailovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/5459.2025.85.95.040

**Сурков Виталий Алексеевич**  
Московская международная академия

### **Цифровизация в управлении строительными проектами**

**Аннотация.** Статья обобщает теоретические и прикладные подходы к проектному управлению и его отраслевой спецификации в строительстве. Показано, что проектное управление представляет собой институционализированную систему принципов и методов, обеспечивающую достижение уникальных целей в заданных ограничениях посредством фазной организации работ, интеграции планов, ресурсов и участников, а также постоянной верификации бизнес-обоснования. В строительной сфере акцент смещается к календарно-сетевому планированию, управлению стоимостью, формализованному контролю изменений и распределению рисков по контрактным моделям, что обусловлено высокой капиталоемкостью, многостадийностью и регуляторными требованиями. Обоснована роль цифровой трансформации: переход к интегрированным средам данных, информационному моделированию, цифровым двойникам, геоинформационным и сенсорным решениям повышает прозрачность, снижает объём переделок, улучшает точность сроков и бюджетов, усиливает безопасность и управляемость портфелей проектов. Предложенная рамка практического применения ориентирована на увязку процессного, контрактно-правового и цифрового контуров управления, что обеспечивает воспроизводимость результатов и рост конкурентоспособности участников строительного рынка.

**Ключевые слова:** цифровизация, строительные проекты, управление, цифровая трансформация, проектное управление.

**Surkov Vitalyi Alekseevich**  
Moscow International Academy

### **Digitalization in construction projects management**

**Annotation.** The article summarizes theoretical and applied approaches to project management and its industry-specific specification in construction. It is shown that project management is an institutionalized system of principles and methods that ensures the achievement of unique goals within specified constraints through the phased organization of work, integration of plans, resources, and participants, as well as continuous verification of the business rationale. In the construction industry, the focus is shifting to network-based scheduling, cost management, formalized change control, and risk distribution based on contract models, due to the high capital intensity, multi-stage nature, and regulatory requirements. The role of digital transformation has been established, as the transition to integrated data environments, information modeling, digital twins, geoinformation, and sensor-based solutions enhances transparency, reduces rework, improves the accuracy of deadlines and budgets, and enhances the security and manageability of project portfolios. The proposed framework for practical application is focused on linking the process, contractual, and digital management loops, which ensures the reproducibility of results and increases the competitiveness of participants in the construction market.

**Keywords:** digitalization, construction projects, management, digital transformation, project management.

В научных работах проектное управление трактуется как особая область

управленческой деятельности, ориентированная на достижение заранее определённого уникального результата в заданных ограничениях по срокам, ресурсам и качеству. В классических работах подчеркивается процессный характер этой области: совокупность взаимосвязанных функций планирования, организации, координации и контроля, направленных на реализацию целей проекта.

Системный взгляд на проектное управление как на целостный цикл и набор знаний представлен в руководствах профессиональных ассоциаций: проект определяется как временное предприятие по созданию уникального продукта или результата, а управление проектом — как применение знаний, методов и инструментов к работам проекта для выполнения требований заинтересованных сторон [1]. Близкий по духу подход предлагает методологическая школа PRINCE2, рассматривающая проект как управляемую среду с чётким разграничением ролей, стадийным контролем и ориентацией на бизнес-обоснование на протяжении всего жизненного цикла [2].

Ряд авторов акцентирует внимание на структурировании целей и временной ограниченности. Проектное управление описывается как процесс, обеспечивающий достижение уникальных целей в условиях ресурсных ограничений через последовательность фаз — инициирование, планирование, исполнение, мониторинг и завершение, — с обязательным учётом рисков и интересов участников [3]. Подчёркивается и приоритет целевого содержания: управление проектом есть согласование трёх ключевых измерений — содержания работ, сроков и затрат — при поддержании требуемого уровня качества и удовлетворённости заказчика [4].

В инженерно-управленческой литературе проектное управление трактуется как применение системного и ситуационного подходов к организации временных коллективов, где критична интеграция календарно-сетевого планирования, ресурсного выравнивания и управления рисками [5, 6]. Исследования по управлению стоимостью подчеркивают значение методов освоенного объёма, связывающих динамику затрат и сроков с фактическим выполнением работ для раннего выявления отклонений и корректирующих действий [7].

Современные интерпретации расширяют предметную область, рассматривая проектное управление как систему создания ценности в условиях неопределённости. Вводится акцент на заинтересованные стороны, управляемое обучение и итерационное уточнение содержания работ: эффективность проекта связывается не только с тройственным ограничением «содержание — сроки — затраты», но и с устойчивостью результатов, пользой для организации и принятием результатов пользователями [8, 9]. В работах по управлению портфелями и программами проект рассматривается как элемент более крупной системы изменений, где ключевыми становятся согласование проектов со стратегией, конкуренция за ресурсы и баланс рисков на уровне портфеля [1, 10].

Таким образом, обобщая позиции авторов, проектное управление можно описать как институционализированный набор принципов и методов, обеспечивающих планомерное достижение уникальных целей через временную организацию работ, интеграцию планов, ресурсов и участников, управление неопределённостью и постоянную верификацию бизнес-обоснования на всём протяжении жизненного цикла. Различия акцентов — от процессно-регламентного ядра до ценностно-ориентированных и портфельных трактовок — отражают эволюцию подхода от инженерной координации к управлению стратегическими изменениями.

В научной литературе управление строительными проектами рассматривается как специализированная область проектного управления, сочетающая процессно-технологический, правовой и экономический контуры координации работ в условиях высокой капиталоемкости, многостадийности и регуляторных ограничений. Базовое определение связывает строительный проект с временной организацией работ по

созданию объекта капитального строительства, где управление направлено на достижение целей по срокам, стоимости, качеству и безопасности при множественности участников и контрактных схем [6].

Классические подходы акцентируют календарно-сетевое планирование и контроль стоимости. В работах по управлению проектами в строительстве подчеркивается значение методов критического пути, ресурсного выравнивания и управления освоением объёмом для раннего выявления отклонений по срокам и затратам, а также для обоснования корректирующих воздействий [3]. Дополняя это, отраслевые руководства выделяют обязательность разделения этапов «проектирование — закупки — строительство — ввод» и увязку графиков подрядчиков и поставщиков через интегрированные базовые планы [1].

Существенное внимание уделяется контрактному и распределению рисков. Сравнительный анализ контрактных моделей показывает, что выбор схемы (традиционная «проектирование–тендер–строительство», «проектирование–строительство», «под ключ», управление строительством, альянсные формы) определяет баланс ответственности, механизм изменения стоимости и стимулы к сокращению сроков [11, 12].

Информационное моделирование строительных объектов выделяется как основа интеграции участников и данных. Исследования показывают, что использование информационных моделей на протяжении жизненного цикла (проектирование, согласование, строительство, эксплуатация) повышает согласованность графиков, уменьшает количество коллизий и облегчает управление изменениями и стоимостью [13]. Подчеркивается значение сред единого информационного пространства и регламентов обмена данными между заказчиком, проектировщиками и подрядчиками.

С точки зрения управления заинтересованными сторонами и устойчивости, строительные проекты рассматриваются как источник многомерных эффектов для городской среды, экологии и местных сообществ. Эффективность управления связывается с ранним вовлечением заинтересованных сторон, прозрачностью коммуникаций, оценкой жизненного цикла затрат и последующей стоимости владения, а также соблюдением экологических стандартов и норм энергоэффективности [14]. Внедрение практик «бережливого строительства» и потоковой организации работ позволяет сокращать потери времени и материалов, улучшая надёжность выполнения [14].

В эмпирических исследованиях факторов успеха подчёркиваются компетенции руководителя проекта и зрелость организационных процессов: чёткое определение требований, устойчивость базового плана, качество управления изменениями, а также интеграция управления рисками и поставками коррелируют с соблюдением сроков и бюджетов [15]. Важной составляющей является логистика строительной площадки: упорядочивание схем поставок, зон хранения, подъёмно-транспортных операций и утилизации отходов прямо влияет на производительность и безопасность [16].

В совокупности подходы авторов формируют целостную методическую рамку управления строительными проектами: от выбора контрактной модели и календарно-стоимостного контроля до цифровой координации, обеспечения качества и безопасности, управления заинтересованными сторонами и устойчивостью. Такая рамка позволяет адаптировать инструменты проектного управления к специфике капитального строительства, снижая неопределённость и повышая предсказуемость результатов.

Эмпирический анализ исследования вопросов управления строительными проектами позволяет заключить, что данный процесс представляет собой целенаправленную координацию работ по созданию объекта капитального строительства в пределах ограничений по срокам, бюджету, качеству и безопасности. Процесс носит поэтапный характер и реализуется как последовательность взаимосвязанных контуров планирования, организации, исполнения и контроля, опирающихся на формализованные регламенты, календарно-сетевые модели и договорные механизмы взаимодействия

участников [1-12]:

1. Инициация и обоснование. На предварительном этапе формируется замысел проекта, уточняются потребности заказчика и ключевые ограничения площадки и нормативной среды. Разрабатывается укрупненное обоснование целесообразности, включающее оценку стоимости жизненного цикла, анализ рисков градостроительного соответствия, технической реализуемости и источников финансирования. Результатом является мандат проекта с зафиксированными целями, критериями успеха и моделью заинтересованных сторон.

2. Планирование. Плановый контур включает декомпозицию работ (структура работ и поставок), построение базовой сетевой модели с определением критического пути, резервов времени и логистических ограничений, а также ресурсно-стоимостную увязку (сметы, бюджеты, графики финансирования). Устанавливаются показатели качества и безопасности, требования к авторскому и техническому надзору, методы контроля (освоенный объём, контроль изменений, управленческие отчёты). Параллельно выбирается контрактная стратегия (традиционная, «проектирование-строительство», «под ключ», альянсная), определяются зоны ответственности и порядок урегулирования претензий. План закупок описывает стратегию привлечения подрядчиков и поставщиков, критерии отбора и график конкурсных процедур.

3. Проектирование и согласования. Стадии проектной документации выполняются с применением согласованных стандартов моделирования, коллижа-контроля и экспертизы решений. Обеспечивается трассировка требований заказчика в проектные спецификации, управление версиями и изменениями, прохождение внешних согласований (градостроительных, экологических, промышленной безопасности). Итогом стадии является выполнимый, согласованный к строительству комплект документации и обновленный базовый план.

4. Закупки и подготовка строительства. Реализуются конкурсные процедуры, заключаются договоры подряда и поставок, формируется оргструктура строительной площадки, планы ППР и логистики (зоны складирования, маршруты подачи, крановые карты, режимы доставки). Производится мобилизация ресурсов, вводятся регламенты охраны труда и промышленной безопасности, системы допуска и контроля квалификации.

5. Исполнение (строительно-монтажные работы). Производственные операции выполняются согласно базовому графику с регулярной диспетчеризацией, выравниванием ресурсов и координацией межподрядных интерфейсов. Встроенные контуры качества (входной контроль материалов, пооперационные испытания, контроль скрытых работ) и охраны труда интегрируются в поток работ. Управление изменениями осуществляется через формализованные заявки с оценкой влияния на сроки, стоимость и риски. Финансовый контроль ведётся по фактическому выполнению, актам и метрикам освоенного объёма, что позволяет выявлять отклонения на ранних стадиях.

6. Мониторинг и контроль. На протяжении исполнения поддерживается цикл «план — факт — анализ — корректирующее действие». Показатели сроков, стоимости, качества, безопасности и устойчивости агрегируются на регулярной основе, а отклонения подвергаются факторному разложению (производительность, доступность ресурсов, погодные и регуляторные воздействия). Решения о коррекции графиков, перераспределении ресурсов и пересмотре приоритетов принимаются на совещаниях управляющих органов проекта с протоколированием и обновлением базового плана при необходимости.

7. Ввод в эксплуатацию и завершение. Проводятся пусконаладочные работы, комплексное опробование, устранение дефектов, подготовка исполнительной документации и передача объекта эксплуатирующей организации. Параллельно завершаются договорные обязательства, закрываются претензии и платежи, выполняется постпроектный анализ: собираются фактические показатели по срокам, стоимости,

качеству и безопасности, формируются выводы о применимости решений и уроки для портфеля проектов.

Кроме того, независимо от этапа реализуются: управление рисками (идентификация, оценка, планы реагирования, резервы), коммуникации (матрицы взаимодействия, отчётность, единое информационное пространство), управление конфигурацией и изменениями, а также обеспечение устойчивости (рациональное использование материалов, утилизация отходов, снижение воздействия на окружающую среду). В качестве цифровой основы используются интегрированные модели объекта и графиков, что повышает согласованность участников и прозрачность принятия решений.

В такой конфигурации управление строительным проектом выступает как подход целенаправленной интеграции технических, организационных и правовых решений, обеспечивающий предсказуемость результатов при высокой неопределённости и множественности контрагентов.

Эффективность реализации строительных проектов в значительной степени обусловлена применяемыми технологиями, поскольку именно они определяют скорость принятия решений, точность планирования, координацию участников и управляемость рисков [17]. Усиление процессов цифровой трансформации в последние годы заметно изменило практики подготовки, исполнения и контроля строительства: произошёл переход от разрозненных локальных инструментов к интегрированным цифровым средам, обеспечивающим непрерывность данных на всём жизненном цикле объекта. Это позволило сократить количество коллизий и переделок, повысить прозрачность затрат и сроков, стандартизировать обмен информацией между заказчиком, проектировщиками, подрядчиками и надзорными органами, а также расширить возможности имитационного анализа и предиктивного управления.

Ключевые цифровые технологии, применяемые при управлении строительными проектами представлены в таблице 1 [18].

Таблица 1 - Ключевые цифровые технологии, применяемые при управлении строительными проектами

Наименование технологии	Характеристика
Информационное моделирование объектов (BIM) и общие среды данных	создание согласованных информационных моделей на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации с поддержкой проверки пересечений, трассировки требований и управлением изменениями
Цифровые двойники	связка проектной модели с фактическими данными строительства и эксплуатации для оперативного мониторинга состояния, прогнозирования отклонений и оптимизации режимов ввода и обслуживания
Геоинформационные системы и технологии позиционирования	пространственная привязка проектных решений и работ, управление участками, сетями и охранными зонами, интеграция с данными подоснов и кадастра
Лазерное сканирование и фотограмметрия (включая беспилотные летательные аппараты)	высокоточное документирование, контроль объёмов земляных работ и монтажных операций, оперативная сверка факта с моделью
Планирование и диспетчеризация с сетевыми моделями и ресурсным выравниванием	календарно-стоимостное планирование с использованием алгоритмов оптимизации, мониторинг критического пути и управляемое перераспределение ресурсов

Платформы управления проектами и контрактами	ведение реестров договоров, изменений, заявок и претензий, сквозная маршрутизация согласований, единая отчётность по срокам, стоимости, качеству и безопасности
Системы управления стоимостью и анализ освоенного объёма	интеграция сметных данных, план-факта и объёмов выполненных работ для раннего выявления отклонений и калибровки бюджетов
Интернет вещей на строительной площадке	датчики техники и оборудования, контроль условий хранения и укладки материалов, мониторинг безопасности и доступа, телеметрия строительной техники
Мобильные приложения и электронные журналы работ	пооперационная фиксация качества, фото- и видеоподтверждение, чек-листы охраны труда, автоматизированная генерация исполнительной документации
Роботизация и автоматизация операций	автоматические станки и 3D-печать отдельных элементов, роботизированные комплексы для типовых процессов, повышающие воспроизводимость и безопасность
Искусственный интеллект и прогнозная аналитика	выявление рисков задержек и удорожаний по историческим паттернам, оптимизация графиков поставок и последовательностей работ, интеллектуальная проверка проектных требований
Технологии дополненной и виртуальной реальности	визуализация проектных решений на площадке, обучение персонала, предмонтажная «прогонка» сложных узлов
Электронные закупки и цепочки поставок	цифровые тендерные процедуры, прослеживаемость логистики, мониторинг поставщиков, контроль соответствия материалов и изделий

Комплексное внедрение указанных технологий формирует цифровую производственную среду строительства, в которой данные становятся базовым ресурсом управления. Практический эффект выражается в сокращении коллизий и объёмов переделок, повышении точности сроков и бюджетов, улучшении качества и безопасности работ, а также в росте управляемости портфеля проектов за счёт сопоставимости показателей и тиражируемости успешных практик.

Обобщение теоретических и прикладных источников позволяет трактовать проектное управление как зрелую управленческую систему, эволюционировавшую от инженерной координации работ к комплексному управлению стратегическими изменениями. В строительной сфере эта система проявляется наиболее полно: высокая капиталоемкость, многостадийность и жесткие регуляторные требования требуют одновременной синхронизации сроков, стоимости, качества и безопасности при множественности участников и контрактных механизмов. Представленная в работе фазовая модель — от инициации до ввода и постпроектного анализа — демонстрирует, что предсказуемость результата обеспечивается не отдельными инструментами, а согласованной связкой календарно-сетевого планирования, управления стоимостью, формализованного контроля изменений, распределения рисков по контрактам и встроенных контуров качества и охраны труда.

Ключевым драйвером повышения эффективности выступает технологическая база управления. Переход к интегрированным цифровым средам — информационному



моделированию, цифровым двойникам, геоинформационным и сенсорным решениям, сквозным платформам контрактно-стоимостного контроля — радикально укрепляет прозрачность и управляемость жизненного цикла объекта. Это снижает объём переделок и неопределённость, повышает точность бюджетов и графиков, улучшает безопасность и создаёт предпосылки для портфельной оптимизации на уровне заказчика и отрасли в целом.

Итоговые выводы исследования сводятся к следующему. Во-первых, эффективность строительных проектов определяется качеством методической рамки (фазы, роли, регламенты) и дисциплиной её исполнения. Во-вторых, технологическая зрелость — решающий фактор, переводящий «лучшие практики» из деклараций в измеряемый результат. В-третьих, устойчивые эффекты достигаются при увязке трёх контуров: процессного (планирование и контроль), контрактно-правового (распределение рисков и стимулов) и цифрового (непрерывность и достоверность данных).

#### Список источников

1. Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), 6th ed. Newtown Square, 2017 / [Электрон.ресурс] // URL:<https://liteka.ru/english/library/3583-a-guide-to-the-project-management-body-of-knowledge-pmbok-guide-sixth-edition> (дата обращения 12.09.2025 г.)
2. Office of Government Commerce. Managing Successful Projects with PRINCE2, 2009. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://nucleoapolo.ufpr.br/download/wp-content/uploads/2019/02/PRINCE2-2009-remarks.pdf> (дата обращения 12.09.2025 г.)
3. Harold Kerzner. Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. 2011 / [Электрон.ресурс] // URL:<https://litres.com/book/harold-kerzner/project-management-a-systems-approach-to-planning-schedulin-31222601> (дата обращения 12.09.2025 г.)
4. Meredith J.R., Mantel S.J. Project Management: A Managerial Approach. Wiley, 2011. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.wiley.com/en-us/Project+Management%3A+A+Managerial+Approach%2C+11th+Edition-p-9781119803836> (дата обращения 12.09.2025 г.)
5. Буснук Н. Н. Разновидности задачи сетевого планирования, некоторые методы их решения и алгоритмические оценки / Н. Н. Буснук // Труды БГТУ. Серия 3: Физико-математические науки и информатика. – 2019. – № 2(224). – С. 101-104.
6. Larson E., Gray C. Project Management: The Managerial Process. McGraw Hill, 2018. / [Электрон.ресурс] // URL:[https://books.google.ru/books/about/Project\\_Management.html?id=y1WgzgEACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.ru/books/about/Project_Management.html?id=y1WgzgEACAAJ&redir_esc=y) (дата обращения 12.09.2025 г.)
7. Fleming Q., Koppelman J. Earned Value Project Management. PMI, 2010. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://sciarium.com/file/588090> (дата обращения 12.09.2025 г.)
8. Мясников А. А. Управление неопределённостью в проектах: классификация, методы и стратегии / А. А. Мясников // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 14, № 1(154). – С. 117-125.
9. Turner J.R. Handbook of Project Management. Gower, 2009. / [Электрон.ресурс] // URL:[https://www.researchgate.net/publication/237574242\\_Gower\\_handbook\\_of\\_project\\_management](https://www.researchgate.net/publication/237574242_Gower_handbook_of_project_management) (дата обращения 12.09.2025 г.)
10. Archer N., Ghasemzadeh F. An integrated framework for project portfolio selection. International Journal of Project Management, 1999. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.semanticscholar.org/paper/An-integrated-framework-for-project-portfolio-Archer-Ghasemzadeh/35bb8a2afcf657fe878a674623e18c64051cf62a> (дата обращения 12.09.2025 г.)

11. FIDIC. Conditions of Contract for Construction (Red Book). Geneva, 2017. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://fidic.org/books/construction-contract-2nd-ed-2017-red-book> (дата обращения 12.09.2025 г.)
12. Шадрина К. С. Управление рисками проекта: работа с подрядными организациями / К. С. Шадрина, А. Н. Коркишко // Инженерный вестник Дона. – 2020. – № 12(72). – С. 10-16.
13. Аверкова О.А. Управление жизненным циклом объектов капитального строительства информационным моделированием сметной стоимости строительства / О. А. Аверкова, Т. Н. Ильина, К. И. Логачев [и др.] // Перспективы науки. – 2023. – № 11(170). – С. 141-144.
14. Ballard G., Howell G. An Update on Last Planner. LCI, 2003. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.semanticscholar.org/paper/An-Update-on-Last-Planner-Ballard-Howell/d1b3191edfe0c4cd93e1b35bfc8ecbc3c4204906> (дата обращения 12.09.2025 г.)
15. Love P.E.D., Ahiaga Dagbui D., Irani Z. Cost overruns in infrastructure projects. IEEE Transactions on Engineering Management, 2016/ [Электрон.ресурс] // URL:[https://econpapers.repec.org/article/eeetrans/v\\_3a92\\_3ay\\_3a2016\\_3ai\\_3ac\\_3ap\\_3a184-194.htm](https://econpapers.repec.org/article/eeetrans/v_3a92_3ay_3a2016_3ai_3ac_3ap_3a184-194.htm) (дата обращения 12.09.2025 г.)
16. Tommelein I.D. Logistics and supply chain management in construction. In: The Routledge Handbook of Construction Management, 2017. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://scholar.google.ru/citations?user=NoTPL0wAAAAJ&hl=ru> (дата обращения 12.09.2025 г.)
17. Зарипова А. В. Особенности реализации инструментов управления проектами в строительном комплексе в условиях цифровизации / А. В. Зарипова, Е. В. Маркушина, Ф. К. Ахмедзянова // Горизонты экономики. – 2025. – № 2(89). – С. 53-58.
18. Тренды цифровизации строительства / [Электрон.ресурс] // URL:[https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Тренды\\_цифровизации\\_строительства](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Тренды_цифровизации_строительства) (дата обращения 12.09.2025 г.)

#### Сведения об авторе

**Сурков Виталий Алексеевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

#### Information about the author

**Surkov Vitalyi Alekseevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/5792.2025.30.32.041

**Федосов Сергей Викторович**  
Московская международная академия

### **Бенчмаркинг структуры затрат в логистике**

**Аннотация.** Статья раскрывает методологические основания и прикладные механизмы бенчмаркинга как системной практики сопоставительного измерения и целевого выравнивания показателей деятельности с опорой на подтверждённые эталоны. Показано, что непрерывный цикл «наблюдение — замер — анализ — корректировка» позволяет одновременно формировать ориентиры развития и обеспечивать перенос результативных управленческих и производственных практик в контур собственной организации. Обосновываются ключевые принципы — эталонность и оптимальность, — реализуемые через методы сравнительного и рейтингового анализа, а также требования к сопоставимости данных, нормализации условий и декомпозиции структуры затрат по факторам ресурсов. В логистическом блоке бенчмаркинг увязывается с системой учета издержек, что обеспечивает выявление приоритетов оптимизации, установление реалистичных целевых уровней сервиса и снижение совокупной себестоимости. Результаты исследования формируют практико-ориентированную рамку применения бенчмаркинга на оперативном, тактическом и стратегическом горизонтах, повышая предсказуемость выполнения, устойчивость решений и конкурентоспособность организации.

**Ключевые слова:** бенчмаркинг, логистика, учет затрат, методологические основания, непрерывный цикл.

**Fedosov Sergey Victorovich**  
Moscow International Academy

### **Cost structure benchmarking in logistics**

**Annotation.** The article reveals the methodological foundations and applied mechanisms of benchmarking as a systemic practice of comparative measurement and targeted alignment of performance indicators based on confirmed standards. It is shown that the continuous cycle of "observation, measurement, analysis, and adjustment" allows for the simultaneous formation of development guidelines and the transfer of effective management and production practices to the organization's own framework. The key principles of benchmarking are based on the concepts of reference and optimality, which are implemented through comparative and rating analysis methods, as well as requirements for data comparability, normalization of conditions, and decomposition of the cost structure into resource factors. In the logistics sector, benchmarking is linked to the cost accounting system, which helps identify optimization priorities, set realistic service levels, and reduce overall costs. The research results provide a practical framework for applying benchmarking at the operational, tactical, and strategic levels, enhancing the predictability of performance, the sustainability of decisions, and the competitiveness of the organization.

**Keywords:** benchmarking, logistics, cost accounting, methodological foundations, continuous cycle.

В научной литературе бенчмаркинг определяется как систематизированная практика внешнего сопоставления, ориентированная на выявление и адаптацию лучших доступных

решений для достижения превосходства по результативности [1-9]. Классическая трактовка рассматривает бенчмаркинг как непрерывный процесс измерения и сравнения показателей, процессов и управленческих подходов с организациями эталонами, сопровождаемый последующей интеграцией выявленных преимуществ в собственные бизнес модели [1, 2]. В ряде работ акцент смещается с «сравнения чисел» на организационное обучение и изменение устройств процессов: цель состоит не в копировании практик, а в аналитическом объяснении причин превосходства и их адаптивном переносе с учётом контекста предприятия [3, 4].

Развитие методологии отражает расширение объекта сопоставления: от продуктовых характеристик и узкоконкурентных сравнений к процессным и стратегическим контурам, включая межотраслевые и межстрановые референты [5]. В современных концепциях бенчмаркинг рассматривается как элемент системы измерения результативности, обеспечивающий внешнюю референцию для целей и показателей, а также калибровку целевых значений на основе эталонных интервалов [6, 7]. Для логистики и управления цепями поставок он выступает инструментом сопоставления конфигураций сети, уровня сервиса и структуры затрат, позволяющим выявлять компромиссы между доступностью, сроками и себестоимостью и выбирать оптимальные комбинации организационных и технологических решений [8, 9].

Методическая строгость реализации бенчмаркинга предполагает:

- а) унификацию границ учета и нормализацию показателей к сопоставимым условиям обслуживания;
- б) декомпозицию структуры затрат по ресурсным драйверам с отделением ценовых и технологических эффектов;
- в) стратификацию выборок и применение регрессионных процедур для учёта контекстных факторов (ассортиментная сложность, география сети, сезонность, регуляторные требования).

В таком виде бенчмаркинг становится не разовой акцией, а повторяющимся управленческим циклом «планирование — сбор данных — анализ — интеграция — действие — перекалибровка», обеспечивающим устойчивое улучшение процессов и результативности на оперативном, тактическом и стратегическом горизонтах.

Бенчмаркинг в настоящем исследовании трактуется как организованная система сопоставительного измерения и целевого выравнивания показателей деятельности с ориентиром на эталоны, подтверждённые практикой лидирующих организаций. Его сущность заключается в непрерывном цикле наблюдения, количественной фиксации и анализе выбранных метрик с последующей корректировкой управленческих решений для достижения устойчивого приближения к оптимальным уровням результативности. Тем самым бенчмаркинг выполняет двуединую функцию: с одной стороны, задаёт ориентиры развития через выявление «лучших доступных» значений, с другой — обеспечивает механизмы практического сопоставления и переноса удачных управленческих и производственных приёмов в собственную систему [10].

Ключевыми характеристиками данного подхода выступают эталонность и оптимальность. Эталонность отражает ссылку на образцовые значения показателей, подтверждённые сравнительным исследованием в сопоставимых условиях. Оптимальность фиксирует требование достижения наилучшего соотношения затрат и результатов при выборе целевого уровня метрик. Инструментальной основой служат методы сравнительного и рейтингового анализа, позволяющие проводить межфирменные и межотраслевые сопоставления, выделять лидеров и оценивать разрывы по каждому критерию результативности.

Целевая установка бенчмаркинга состоит в совершенствовании деловых процессов и повышении конкурентоспособности организации. Решаемые задачи включают:

систематическое измерение собственных показателей и их сопоставление с результатами других участников рынка; выявление и аналитическое осмысление успешных практик; адаптацию и внедрение отобранных решений с учётом специфики предприятия. Такой цикл «замер — сопоставление — перенос — закрепление» формирует основу управляемого повышения эффективности [11].

Историческое развитие подхода характеризуется сменой доминирующего фокуса сопоставления [12].

На раннем этапе (до середины 1970-х годов) внимание концентрировалось на ретроспективном анализе изделий и их характеристик. Далее акцент сместился к оценке конкурентоспособности и прямому сравнению с ближайшими соперниками (1976-1986 гг.). Следующая фаза — переход к сопоставлению процессов и функций, что позволило оценивать не только результаты, но и способы их достижения (1982-1986 гг.). Затем сформировался стратегический контур: систематическая оценка альтернатив, выбор и реализация стратегий с опорой на изучение удачных примеров внешних партнёров (1980-1990 гг.). Современный этап характеризуется расширением географии сопоставлений и учётом культурных и национальных особенностей организации производства, что делает сравнения межстрановыми и межкультурными по своим основаниям (с середины 1990-х).

Функциональная роль бенчмаркинга проявляется в ключевых контурах управления [13]. Во первых, в товарной политике: сопоставления помогают точнее формулировать решаемую для клиента проблему, определять приоритетные сегменты и настраивать ассортимент под фактические ожидания потребителей. Во вторых, в области ценообразования: сравнение уровней цен и рентабельности позволяет выстраивать обоснованные ценовые решения и контролировать маржинальность. В третьих, в сфере коммуникаций: внешние и внутренние взаимодействия подлежат сопоставлению по скоростям, качеству и прозрачности, что обеспечивает повышения согласованности и доверия. В четвёртых, в сбыте: выявление образцовых практик управления каналами, запасами и потоком заказов способствует увеличению оборота и устойчивости поставок. В совокупности перечисленные функции закрепляют бенчмаркинг как инструмент целенаправленного обучения на основе чужого успеха с последующей адаптацией, позволяющий структурировать цели совершенствования и превращать сравнительный анализ в практические изменения, измеряемые по согласованной системе показателей.

Бенчмаркинговые подходы приводят к существенному изменению процедуры принятия решений в сфере логистического менеджмента. Учет затрат в логистике представляет собой систему методов и процедур, обеспечивающих идентификацию, измерение, группировку и анализ издержек, возникающих при планировании, организации и контроле движения материальных потоков, сопутствующей информации и сервисных операций [14-16]. Его предметная область охватывает все стадии логистического цикла — снабжение, внутренние перемещения и складирование, производство, распределение, послепродажное обслуживание, — что требует сквозной сопоставимости данных и единой методики атрибуции затрат к объектам учета.

Классификационная база учета строится по нескольким аналитическим сечениям. По отношению к объему деятельности затраты разделяют на:

- условно-постоянные и переменные; по месту возникновения — на затраты звеньев (склады, транспорт, производственные участки, распределительные центры);
- по носителям — на заказы, партии, маршруты, клиентские сегменты и ассортиментные позиции;
- по функциям — на закупочные, транспортные, складские, управленческие и сервисные.

Для целей управленческого анализа выделяют также прямые затраты, поддающиеся безусловному отнесению к конкретному объекту, и косвенные, распределяемые по заранее

установленным базам.

Ключевой методологический вопрос состоит в выборе баз распределения косвенных расходов между звеньями и носителями затрат. Традиционные подходы используют укрупненные драйверы (тонно километры, палето часы, площадь хранения, количество отгрузок). Более детальные схемы предполагают пооперационную калькуляцию с фиксацией нормативов времени, расстояния, трудоёмкости и использования мощности, что повышает точность атрибуции, но увеличивает трудозатраты на сбор данных. Целесообразность усложнения модели определяется величиной управленческого эффекта от более точного выявления источников издержек.

Информационная основа учета формируется на стыке финансовых регистров и операционных систем [17].

Для полноты и сопоставимости необходима интеграция данных о пробегах и загрузке транспорта, циклах комплектования и отборки, уровнях запасов, потерях и возвратах, времени обработки грузов и простоях. Важное условие — согласование справочников, единиц измерения и календарей, что устраняет дублирование и ошибки консолидации. Отдельное внимание уделяется контролю качества первичных данных, поскольку даже незначительные систематические отклонения могут существенно исказить калькуляцию логистических издержек [18-19].

Аналитические задачи учета затрат в логистике включают: оценку полной стоимости обслуживания клиентов; выявление «узких мест» и нерациональных операций; моделирование альтернативных схем снабжения, складской сети и маршрутизации; обоснование договорных условий с перевозчиками и операторами складской обработки; расчет целевых уровней запасов с учетом стоимости хранения–дефицит; оценку эффекта от изменений в упаковке, партии отгрузки и календаре поставок. Результаты анализа транслируются в систему показателей эффективности, где наряду со средними значениями учитываются колебания и надежность исполнения, что важно для планирования сроков и уровня сервиса.

Практическая ценность системы учета проявляется в способности поддерживать принятие решений на разных горизонтах. На оперативном уровне это контроль себестоимости операций и нормативов исполнения; на тактическом — оптимизация схем размещения запасов, размеров партии и графиков перевозок; на стратегическом — оценка альтернативной конфигурации логистической сети, выбор форм сотрудничества с партнёрами, капитальные вложения в склады и транспорт. Таким образом, учет затрат в логистике выступает не только инструментом ретроспективной калькуляции, но и основой для прогнозных расчетов, сценарного анализа и выработки управленческих решений, направленных на достижение целевого соотношения издержек, уровня сервиса и устойчивости цепи поставок.

Следовательно, бенчмаркинг структуры затрат в логистике представляет собой целенаправленное сопоставление удельных и абсолютных издержек по ключевым функциям цепи поставок с эталонными профилями компаний лидеров и репрезентативных выборок по отрасли. Его специфика определяется тремя методологическими особенностями [20].

Во-первых, необходимо обеспечивать сопоставимость объектов учета. Для корректного сравнения требуется унификация границ логистики (что включено: закупка, внутризаводская логистика, внешняя транспортировка, складирование, упаковка, обработка возвратов, послепродажный сервис), согласование базы калькуляции (на единицу продукции, на заказ, на километр, на палето место, на тонно километр) и нормализация по условиям спроса и сервиса (уровень обслуживания, частота поставок, доля экспресс доставки, требования к температурному режиму). Без такой нормализации межфирменные различия отражают неэффективность лишь частично и в значительной мере — различие в

целевых моделях обслуживания.

Во-вторых, структура затрат подлежит декомпозиции по «драйверам» ресурсов. Практика эталонных сопоставлений опирается на причинно связующие показатели: пробег и коэффициент загрузки транспортных средств, доля пустых пробегов, производительность операций комплектования (строки заказа в час), оборачиваемость запасов, плотность хранения, доля ручного труда в обработке, уровень брака и повреждений, коэффициент возвратов. Сопоставление ведется не только по долям статей (транспорт, склад, упаковка, информационная поддержка, потери), но и по интенсивности использования мощностей, что позволяет отделить ценовые эффекты (тарифы, ставки) от технологических (организация процесса).

В-третьих, требуется учет контекстных факторов, искажающих прямые сравнения. К ним относятся ассортиментная сложность (число SKU и вариативность спроса), география сети (распределение клиентов по расстояниям и плотности), сезонность, доля нестандартных отгрузок, регуляторные требования (сертификация, таможенные процедуры), а также выбранная стратегия сервиса (уровень доступности, сроки исполнения, глубина персонализации). Методически это решается через построение стратифицированных выборок, регрессионные модели нормализации затрат и формирование «сопоставимых корзин» заказов.

Типовая процедура бенчмаркинга структуры логистических затрат включает:

- ☐ формирование регламента данных и карт затрат;
- ☐ сбор и валидацию первичной информации из операционных систем;
- ☐ приведение показателей к согласованным единицам;
- ☐ стратификацию по классам обслуживания и типам потоков;
- ☐ расчет эталонных интервалов и медианных значений по каждой статье;
- ☐ идентификацию отклонений и их факторное разложение;
- ☐ выработку целевых ориентиров и дорожных карт изменений (маршрутизация, консолидация отгрузок, изменение размеров партии, перераспределение запасов, автоматизация операций).

Важным итогом является не только фиксация разрывов, но и установление «пределов достижимости» с учетом технологической и рыночной специфики.

Практическая ценность такого сопоставления проявляется в возможности:

- ☐ обосновывать целевые доли транспортных, складских и управленческих затрат в общей логистической себестоимости;
- ☐ выбирать приоритетные точки вмешательства (снижение пустых пробегов, повышение производительности комплектования, оптимизация упаковки и плотности хранения);
- ☐ устанавливать реалистичные нормы сервиса с минимизацией штрафов за задержки и дефицит;
- ☐ калибровать тарифную политику и условия договоров с перевозчиками и операторами складской обработки на основе отраслевых интервалов.

Важно отметить, что бенчмаркинг структуры затрат должен иметь циклический характер. Изменения в ассортименте, географии спроса, тарифах и технологиях быстро смещают «лучшие доступные» уровни, поэтому система показателей и эталонные профили требуют периодического пересмотра. Закрепление такого цикла в контуре управленческого учета позволяет превратить разовое сравнение в механизм непрерывного совершенствования логистической модели с балансом издержек, надёжности и качества обслуживания.

Проведенное исследование подтверждает, что бенчмаркинг, будучи системно организованным сопоставительным измерением, преобразуется из вспомогательного аналитического приема в ключевой контур управления эффективностью. Его

результативность определяется не только корректностью выбора эталонов, но и методической строгостью: унификацией границ учета, нормализацией показателей к сопоставимым условиям, декомпозицией структуры затрат по факторам ресурсов и учетом контекстных различий. В связке с развернутой системой учета логистических издержек бенчмаркинг обеспечивает выявление приоритетов оптимизации, задает реалистичные целевые ориентиры и поддерживает цикл «измерение — сопоставление — внедрение — пересмотр», формируя основу непрерывного улучшения. Практический эффект проявляется в повышении предсказуемости сервиса, снижении совокупной себестоимости и укреплении конкурентных позиций за счет обоснованных управленческих решений на оперативном, тактическом и стратегическом горизонтах.

#### Список источников

1. Кэмп Р. Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance. Milwaukee: ASQC Quality Press, 1989.
2. Спендолини М. The Benchmarking Book. New York: AMACOM, 1992.
3. Уотсон Г. Strategic Benchmarking: How to Rate Your Company's Performance Against the World's Best. New York: Wiley, 1993.
4. Zairi M., Leonard P. Practical Benchmarking: The Complete Guide. London: Chapman & Hall, 1994.
5. Харингтон Дж. Business Process Improvement. New York: McGraw Hill, 1991.
6. Andersen B. Business Process Benchmarking. Best Practices for Improving Processes. Milwaukee: ASQ Quality Press, 1999.
7. Neely A., Adams C., Kennerley M. The Performance Prism. London: FT Prentice Hall, 2002.
8. Beamon B.M. Supply chain design and analysis: Models and methods. International Journal of Production Economics, 1998.
9. Dresner M., et al. Benchmarking firms' performance in logistics. Journal of Business Logistics, 1999.
10. Великороссов В.В. Бенчмаркинг как инструмент управления интегрированными структурами / В. В. Великороссов, С. А. Филин, К. В. Большакова, К. А. Холопцева // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – Т. 4, № 11(119). – С. 139-154.
11. Тарасова Т. Ф. Бенчмаркинг в системе экономического обоснования текущих затрат хозяйствующих субъектов / Т. Ф. Тарасова // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2011. – № 3(39). – С. 93-97.
12. Кизим А.А. Бенчмаркинг в транспортно-логистических операциях. Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2018. № 4. С.55-58.
13. Глашкина В. С. Бенчмаркинг как инструмент управления и развития бизнеса / В. С. Глашкина, Е. С. Максимова // Форум молодых ученых. – 2022. – № 4(68). – С. 55-58.
14. Федорова И. Ю. Особенности учета затрат на логистику в коммерческих организациях / И. Ю. Федорова // Логистические системы в глобальной экономике. – 2019. – № 9. – С. 249-252.
15. Huang Ya. Research on cost control of supply chain logistics system / Ya. Huang, O. Kudriavtseva // Sciences of Europe. – 2024. – No. 155(155). – P. 98-102. – DOI 10.5281/zenodo.14561103.
16. Бондаренко Я. М. Особенности учета затрат на предприятиях транспортной логистики / Я. М. Бондаренко // Наука через призму времени. – 2018. – № 1(10). – С. 48-50.
17. Савелюк А. Д. Производственные мощности и их влияние на качество логистических услуг / А. Д. Савелюк, В. В. Тонконог // Вестник государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова. – 2024. – № 2(47). – С. 75-77.



18. Мачек М. И. Логистические риски в условиях санкций / М. И. Мачек, В. В. Тонконог // Вестник государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова. – 2024. – № 3(48). – С. 68-70.

19. Иванов О. В. Анализ конкурентной среды предприятий водного транспорта / О. В. Иванов, В. В. Тонконог // Вестник государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова. – 2022. – № 2(39). – С. 77-80.

20. Солдатова Ю. В. Методические аспекты конкурентного бенчмаркинга в складской логистике / Ю. В. Солдатова, А. Е. Пыхтин // Первый экономический журнал. – 2023. – № 12(342). – С. 101-107.

#### **Сведения об авторе**

**Федосов Сергей Викторович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

#### **Information about the author**

**Fedosov Sergey Victorovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/7471.2025.86.40.042

**Харин Юрий Сергеевич**

Московская международная академия

### **Скоринг как метод оценки кредитного риска**

**Аннотация.** Актуальность темы определяется ключевой ролью точных и управляемых моделей в устойчивости финансовых институтов, а также усилением регуляторных требований к управлению модельным риском и калибровке ожидаемых кредитных потерь. В работе скоринг трактуется как присвоение заемщику интегрального балла — монотонной функции вероятности дефолта на фиксированном горизонте — с применением на этапах предодобрения, андеррайтинга, лимитирования, мониторинга, взыскания и переоценки резервов. В работе рассмотрена интеграция разрозненных методических подходов в единую процессную рамку: от требований к данным (репрезентативность, качество, трассируемость преобразований) и выбора архитектур (балльные карты, логистические модели, деревья и ансамбли) до согласованной системы метрик (разделяющая способность, калибровка, стабильность, чувствительность к дрейфу) и организационных процедур управления модельным риском (независимая валидация, каталоги моделей, контроль изменений, планы аварийного восстановления). Показано, что интерпретируемость и проверяемость — необходимые условия применимости сложных алгоритмов, а совмещение статистической строгости с прозрачными операционными регламентами повышает предсказательную силу и управляемость портфеля. Эмпирически обосновано, что эффективный скоринг снижает просрочку и резервы, повышает конверсию в «зеленых» сегментах, оптимизирует цены и лимиты по риску, сокращает затраты ручной проверки и ускоряет время решения; при этом ключевые риски связаны со смещением выборки, дрейфом признаков, деградацией калибровки и ограниченной переносимостью моделей между сегментами. Результаты дополняются авторскими предложениями: создать внутреннюю библиотеку эталонных наборов и кейсов для регулярной переоценки моделей и сравнения архитектур; регламентировать сценарные стресс-тесты с оценкой чувствительности порогов одобрения и вероятностей дефолта к неблагоприятным макросценариям; систематизировать паспорт модели и внедрить независимый мониторинг дрейфа с формализованными порогами вмешательства.

**Ключевые слова:** скоринг, кредитный риск, методические подходы, риск-менеджмент, интерпретируемость, проверяемость, мониторинг.

**Kharin Yuri Sergeevich**

Moscow International Academy

### **Scoring as a method of assessing credit risk**

**Annotation.** The relevance of the topic is determined by the key role of accurate and manageable models in the sustainability of financial institutions, as well as by the strengthening of regulatory requirements for managing model risk and calibrating expected credit losses. In this paper, scoring is defined as assigning a borrower an integral score, which is a monotonic function of the probability of default over a fixed horizon, and is applied at the stages of pre-approval, underwriting, limiting, monitoring, collection, and reserve revaluation. The paper discusses the integration of disparate methodological approaches into a unified process framework, from data requirements (representativeness, quality, and traceability of transformations) and the selection of

architectures (ballistic maps, logistic models, trees, and ensembles) to a consistent system of metrics (separation capacity, calibration, stability, and sensitivity to drift) and organizational procedures for managing model risk (independent validation, model catalogs, change control, and disaster recovery plans). It has been shown that interpretability and verifiability are necessary conditions for the applicability of complex algorithms, and that combining statistical rigor with transparent operational regulations increases the predictive power and manageability of a portfolio. It has been empirically proven that effective scoring reduces delinquency and reserves, increases conversion in green segments, optimizes prices and risk limits, reduces manual verification costs, and speeds up decision-making; however, key risks are associated with sample bias, feature drift, calibration degradation, and limited model portability between segments. The results are supplemented by the author's proposals: to create an internal library of reference sets and cases for regular reevaluation of models and comparison of architectures; to regulate scenario stress tests with an assessment of the sensitivity of approval thresholds and default probabilities to adverse macro scenarios; to systematize the model passport and implement independent monitoring of drift with formalized intervention thresholds.

**Keywords:** scoring, credit risk, methodological approaches, risk management, interpretability, verifiability, monitoring.

Актуальность исследования обусловлена тем, что устойчивость финансовых институтов опирается на способность точно измерять и управлять кредитным риском. Как справедливо отмечают классики количественной оценки риска, систематизация опыта и перевод экспертных решений в формализованные правила является необходимым этапом индустриализации кредитного процесса, поскольку снижает произвольность и повышает воспроизводимость выводов [1].

В этой связи особенно востребован скоринг — метод присвоения заемщику интегрального балла как монотонной функции вероятности дефолта, используемый на этапах андеррайтинга, лимитирования, мониторинга, взыскания и переоценки резервов. Кроме того, усиление регуляторных требований к управлению модельным риском и ожидаемым кредитным потерям делает скоринговые модели не просто удобным, но нормативно значимым инструментом [2].

Следовательно, цель исследования состоит в теоретико-методологическом обосновании скоринга как метода оценки кредитного риска и в систематизации практик разработки, валидации и применения моделей в различных сегментах кредитования.

Соответственно, в качестве задач определены:

- уточнение понятийного аппарата; анализ источников данных и требований к качеству;
- сопоставление модельных подходов и критериев эффективности;
- раскрытие регуляторной рамки;
- рассмотрение вопросов объяснимости и недопущения предвзятости;
- оценка экономических эффектов и ограничений.

Прежде всего, под скорингом будем понимать метод количественной оценки кредитного риска, в котором на основе совокупности наблюдаемых характеристик заемщика/сделки формируется интегральный балл, связанный с вероятностью дефолта на фиксированном горизонте. Уже в ранних работах указывалось, что практический смысл скоринга состоит в «переводе накопленного опыта в числовую систему правил» и в доказуемом улучшении согласованности решений [1]. В отечественной научной традиции скоринг трактуется как элемент системы управления рисками, опирающийся на вероятностно-статистические методы и калибровку к эмпирическим частотам дефолтов [3-5].

Переходя от теоретических истоков к институциональной рамке, подчеркнем, что

регулятор последовательно закрепляет требования к наличию процедур разработки, тестирования и независимой валидации моделей [6].

Скоринг является ключевым звеном в контуре «идентификация — измерение — мониторинг — контроль — отчетность». На стадии предодобрения он выступает как фильтр, при андеррайтинге — как основа автоматизированного решения, в посткредитном цикле — как поведенческий индикатор ухудшения статуса, а во взыскании — как средство ранжирования стратегий контакта. Кроме того, перевод баллов в вероятности дефолта позволяет увязать решения с лимитной политикой и ценой риска. Эта логика находит отражение в международных подходах к оценке кредитного риска, где подчеркивается, что сочетание статистических моделей и прозрачных правил управления повышает предсказательную силу и управляемость портфеля [4]. Таким образом, прежде чем перейти к моделям, необходимо рассмотреть основу их эффективности — данные.

Эмпирически установлено, что качество данных определяет существенную долю точности любых моделей; соответственно, «мусор на входе — мусор на выходе» — не фигура речи, а практическое правило прикладной статистики. В российском контексте базовые источники включают: регистрационные и социально-демографические сведения; подтвержденные доходы и долговую нагрузку; кредитную историю из бюро кредитных историй; транзакционные и поведенческие признаки из дистанционных каналов; сведения о занятости по внешним реестрам. Как указывает регулятор, недостаточная репрезентативность обучающей выборки и дефекты качества (пропуски, дубли, некорректные значения) приводят к смещению прогнозов и завышенным оценкам точности на этапе разработки; поэтому банки обязаны поддерживать процедуры контроля качества данных и трассируемости преобразований [2]. Переходя от данных к методам, рассмотрим спектр моделей — от интерпретируемых балльных карт к вероятностным и ансамблевым подходам.

Индустриальным стандартом в рознице являются балльные карты, где признаки предварительно группируются (бининг), затем оцениваются веса, после чего коэффициенты масштабируются в баллы. Достоинства — устойчивость, интерпретируемость и простота внедрения в операционные правила. Российские учебно-методические материалы подчеркивают, что балльная карта — это не просто частный случай регрессии, но управленческий инструмент, протестированный на стабильность и объяснимость, что особенно важно для фронт-офиса и контроля комплаенса [7].

Наиболее распространены логистические модели для бинарного исхода, позволяющие интерпретировать коэффициенты через воздействие признаков на логарифм отношения шансов и калибровать вероятность дефолта на заданном горизонте. Как отмечают отечественные авторы, логит-модели остаются «золотым стандартом» промышленных решений благодаря балансу точности и объяснимости [8].

Этот вывод согласуется с международной учебной традицией прикладной эконометрики [1].

Следующий подход опирается на деревья решений и ансамбли, что повышает разделяющую способность в условиях нелинейностей и взаимодействий. Вместе с тем их использование должно сопровождаться процедурами объяснения и контроля смещения выборки, о чем последовательно напоминают надзорные органы в открытых руководствах по управлению модельным риском: сложные модели допустимы при наличии прозрачных процедур независимой валидации и мониторинга.

Согласуясь с лучшими практиками, оценка модели включает разделяющую способность (доля верных классификаций, коэффициент Джини, площадь под характеристической кривой), калибровку вероятностей (соответствие прогнозов фактическим частотам), стабильность по времени и чувствительность к дрейфу признаков. Университетские курсы по оценке рисков в открытом доступе рекомендуют рассматривать

разделяющую способность и калибровку совместно, поскольку «хорошо разделяющая, но плохо калиброванная модель приводит к ошибкам в резервировании и ценообразовании» [8].

Переходя от набора методов к практике разработки, систематизируем процесс построения модели.

1. Постановка задачи и горизонта оценки с привязкой к бизнес-целям и порогам одобрения.
2. Отбор признаков на основании экономического смысла, доступности и соблюдения законодательства о персональных данных.
3. Предобработка данных: нормализация, обработка пропусков, биннинг, агрегации.
4. Обучение и кросс-проверка с учетом временной структуры (разделение на обучающий, валидационный и тестовый периоды).
5. Калибровка вероятностей с опорой на наблюдаемые частоты дефолтов.
6. Документирование: паспорт модели, область применимости, ограничения, метрики качества, план мониторинга.
7. Внедрение и параллельный запуск (контрольный эксперимент «как есть»/«как будет»).
8. Непрерывный мониторинг и периодическая валидация, включая стресс-тесты и обратную связь от бизнеса.

Такая процедура соотносится с регуляторными ожиданиями по управлению модельным риском и качеству данных [2]. С точки зрения национального надзора, организации должны иметь «структурированную систему управления модельным риском», включающую независимую валидацию, каталоги моделей, процедуры изменений, план аварийного восстановления, а также требования к непрерывному мониторингу качества и корректной калибровке вероятностей дефолта и компонентов ожидаемых кредитных потерь [2]. В международной практике акцент делается на обоснованности, прозрачности и документировании моделей, а также на регулярном стресс-тестировании и анализе чувствительности. Переходя от норм ко внедрению, рассмотрим, как обеспечить качество и беспристрастность.

Валидация, согласно лучшим практикам, должна быть независимой и охватывать: разделяющую способность (коэффициент Джини/площадь под кривой), калибровку вероятностей (сравнение прогнозов и фактических частот), стабильность признаков и баллов по времени, чувствительность к изменениям портфеля и проверку на отсутствие недопустимой дискриминации по защищенным признакам. Российские авторы по риск-менеджменту подчеркивают необходимость регулярной переоценки качества и контроля дрейфа распределений, чтобы предотвратить деградацию точности и управляемости решений [3-5]. В созвучие этому зарубежные руководства делают акцент на проверяемости и объяснимости сложных алгоритмов [9-11].

Интерпретируемость — условие доверия и корректного применения решений на фронт-офисе: признаки должны иметь экономический смысл, правила — исключать недопустимую предвзятость, а заемщик — получать понятное объяснение отказа и перечень компенсирующих документов. Российские авторы в открытых учебных курсах по управлению рисками прямо указывают, что «объяснимость — необходимое свойство модели, а не опция», особенно при применении сложных алгоритмов.

Переходя к вопросам организационного обеспечения, отметим, что модельный риск проявляется в ошибках отбора, росте просрочки, искажении резервов и репутационных потерях. Его снижение достигается через четкое разграничение ролей (разработчик/владелец/валидатор), реестр моделей с оценкой критичности, план замены и аварийные процедуры, независимые проверки и контроль изменений. Регуляторные

материалы указывают, что слабости в управлении чаще связаны с недооценкой зависимости бизнеса от моделей и отсутствием формализованных процедур на уровне организации [2].

Рассмотрим особенности применения скоринга в сегментах:

1. Потребительское кредитование: краткие горизонты, высокий уровень автоматизации, опора на кредитную историю и поведенческие признаки.

2. Ипотека: высокое значение факторов залога, долговой нагрузки и устойчивости дохода домохозяйства.

3. Автокредитование: учет износа и ликвидности предмета залога, региональной специфики.

4. Малый и средний бизнес: сочетание финансовых коэффициентов, транзакционной активности и поведенческих параметров, повышенные требования к качеству управленческого учета.

5. Корпоративный сегмент: «рейтинговые» методики с экспертной настройкой и статистической калибровкой.

Отраслевые различия определяют не только состав признаков, но и режимы валидации и мониторинга. Скоринг неизбежно затрагивает конфиденциальность и справедливость. Требуются правомерная обработка персональных данных, информирование субъектов, безопасное хранение, а также недопущение дискриминации по защищенным признакам. Российские исследователи в открытых публикациях по правовому регулированию подчеркивают, что соблюдение законодательства и принципов справедливого кредитования является необходимым условием допустимости скоринга [3, 4]. Правовые ограничения, в свою очередь, влияют на экономику решений.

Эмпирически подтверждено, что эффективный скоринг снижает долю просрочки и объем резервов за счет лучшего отбора, увеличивает конверсию в «зеленых» сегментах, оптимизирует цену и лимиты, сокращает затраты на ручную проверку и ускоряет время решения. Банки в открытых корпоративных отчетах связывают эффект автоматизации с улучшением ключевых показателей эффективности (KPI) и устойчивости портфеля [2]. Вместе с тем эти выгоды зависят от ограничения рисков и своевременной реконфигурации моделей. К числу ключевых рисков относятся: смещение выборки (изменение макроусловий и структуры спроса), деградация модели из-за дрейфа признаков и изменений политики, ошибки и пропуски данных, избыточная перекалибровка без пересмотра спецификации, ограниченная переносимость между регионами/сегментами. В открытых публикациях по риск-менеджменту подчеркивается, что «непрерывный мониторинг и своевременная реконфигурация — необходимое условие устойчивости скоринговых систем» [7].

Обратимся к тенденциям, определяющим траекторию развития. Текущая повестка включает: расширение внешних источников (включая данные бюро кредитных историй и транзакционную информацию), сквозные цифровые процессы (онлайн-идентификация, удаленная проверка документов, скоринг в реальном времени), развитие процедур объяснимости для сложных моделей, автоматизацию мониторинга дрейфа, а также сценарное стресс-тестирование с увязкой порогов одобрения и ценообразования с макросценариями. В совокупности зарубежные и отечественные публикации подтверждают, что «сочетание качественных данных, строгой методологии и надлежащего управления рисками важнее, чем выбор конкретного алгоритма». Эти тенденции задают рамку для сопоставления национальной и международной практик [1, 2, 3-5, 9-11].

В настоящее время российский рынок характеризуется высокой автоматизацией в рознице и развитой инфраструктурой кредитных историй; к сильным сторонам относятся воспроизводимые процедуры валидации и интеграция внешних данных. Среди зон развития — расширение открытых эталонных наборов для обучения и тестирования, углубление

независимой валидации и стандартизация внутренней документации моделей. Международная практика акцентирует прозрачность, обоснованность, регулярное стресс-тестирование и контроль справедливости решений; сближение подходов происходит через унификацию надзорных ожиданий и открытые публикации регуляторов [1, 2, 3-5, 9-11].

В заключении, подчеркнем: скоринг как метод оценки кредитного риска представляет собой фундаментальный инструмент, сочетающий статистическую строгость, интерпретируемость и операционную применимость. Исследование показало, что:

- качество и репрезентативность данных определяют устойчивость и точность моделей;
- балльные карты и логистические модели при корректной калибровке остаются надежной основой автоматизированных решений;
- применение сложных алгоритмов целесообразно при наличии процедур объяснимости и независимой валидации;
- регуляторные ожидания концентрируются на управлении модельным риском, калибровке вероятностей и непрерывном мониторинге;
- экономический эффект скоринга проявляется в снижении просрочки, улучшении конверсии и оптимизации цены риска;
- устойчивость скоринговых систем требует мониторинга дрейфа, регулярной реконфигурации и обновления признаков.

Проведенный анализ позволил автору сформулировать предложения по развитию скоринга. Так, по мнению автора, необходимо:

Во-первых, создать внутреннюю библиотеку эталонных наборов и кейсов для сравнительной оценки альтернативных архитектур и периодической переоценки моделей.

Во-вторых, регламентировать сценарные стресс-тесты, оценивающие чувствительность порогов одобрения и распределения вероятностей дефолта к неблагоприятным макросценариям.

#### Список источников

1. David Durand Risk Elements in Consumer Instalment Financing, 1941. URL:<http://www.nber.org/chapters/c9260> (дата обращения 12.09.2025 г.)
2. Управление рисками. Банк России. URL:<https://cbr.ru/search/?text=Управление+рисками> (дата обращения 12.09.2025 г.)
3. Усов А. С. Скоринг как ключевой метод оценки кредитных рисков заемщика / А. С. Усов // Актуальные вопросы учета и управления в условиях информационной экономики. – 2021. – № 3. – С. 473-478.
4. Оценка кредитного риска заемщика с применением скоринга / И. В. Меркулова, Н. В. Видеркер, С. В. Аханова, А. С. Удодова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 13, № 1(154). – С. 135-143.
5. Таштамиров М. Р. Скоринг как инструмент минимизации кредитного риска банка на уровне региона / М. Р. Таштамиров // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 4-3(62). – С. 73-79.
6. Обзор финансовой стабильности ЦБ России. URL:<https://cbr.ru/finstab/#highlight=финансовая%7Cстабильность%7Cобзор%7Cфинансово%7Cстабильности> (дата обращения 12.09.2025 г.)
7. Николаенко В.С. Безупречный риск-менеджмент: учеб. пособие / В.С. Николаенко. – Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та систем управления и радиоэлектроники, 2023.
8. Картаев Ф. С. Введение в эконометрику: Учебник / Ф. С. Картаев. – Москва : Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2019.

9. Кулик Г. Ю. Зарубежный опыт внедрения риск-менеджмента в государственное управление / Г. Ю. Кулик // Государственное управление. Электронный вестник. – 2013. – № 37. – С. 32-44.
10. Бутрова Е. В. Зарубежный опыт риск-менеджмента в управлении организацией как основа лидерства / Е. В. Бутрова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – Т. 1, № 2(110). – С. 146-153.
11. Большакова Г. И. Проблемы управления рисками в государственном управлении: зарубежный и российский опыт / Г. И. Большакова // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2022. – № 11(150). – С. 142-146.

**Сведения об авторе**

**Харин Юрий Сергеевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Information about the author**

**Kharin Yuri Sergeevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia



УДК 338

DOI 10.26118/5549.2025.89.23.043

**Чурилин Сергей Николаевич**

Московская международная академия

**Эволюция финансового механизма устойчивости российских компаний в условиях санкционных ограничений: обзор подходов и практик**

**Аннотация.** На основе интеграции институционально-структурного подхода, ресурсно-динамической концепции и стоимостно-ориентированного управления показано, что финансовая устойчивость определяется не отдельными практиками (учет, планирование, хеджирование), а режимом координации между ними. В работе раскрыта архитектура финансового механизма, включающая четыре контура: планово-аналитический (сценарное и стресс-тестовое планирование, управление денежным циклом), учетно-отчетный (консолидация управленческого и финансового учета, обеспечение «информационной правды»), инструментальный (диверсификация источников фондирования, факторинг, лизинг, деривативы) и риск- и комплаенс-контур (лимитирование, резервирование, ковенанты). Показано, что санкции ускорили перестройку механизма в сторону автономии финансирования, предиктивной ликвидности и контрактной гибкости: расширены внутренние источники капитала, усилены практики стресс-тестирования, пересмотрены ковенанты и внедрены гибридные схемы расчетов. Практический эффект выражается в удлинении ликвидности, снижении валютно-процентной уязвимости, росте оборачиваемости оборотного капитала и стабилизации ковенантных метрик. Научная новизна состоит в концептуализации финансовой устойчивости как управляемого процесса согласования контуров механизма под экзогенные ограничения.

**Ключевые слова:** финансовая устойчивость, финансовый механизм, санкционные ограничения, режим координации, сценарное планирование, риск-менеджмент, корпоративные финансы.

**Churilin Sergey Nikolaevich**

Moscow International Academy

**Evolution of the financial mechanism of sustainability of russian companies in the conditions of sanction restrictions: overview of approaches and practices**

**Annotation.** Based on the integration of the institutional-structural approach, the resource-dynamic concept, and value-oriented management, it is shown that sustainability is determined not by individual practices (accounting, planning, and hedging), but by the coordination regime between them. The paper describes the architecture of the financial mechanism, which includes four loops: planning and analytical (scenario and stress testing, cash cycle management), accounting and reporting (consolidation of management and financial accounting, ensuring “information truth”), instrumental (diversification of funding sources, factoring, leasing, and derivatives), and risk and compliance (limitation, reservation, covenants, and ERM). It is shown that sanctions have accelerated the restructuring of the mechanism towards funding autonomy, predictive liquidity, and contractual flexibility: internal sources of capital have been expanded, stress-testing practices have been strengthened, covenants have been revised, and hybrid settlement schemes have been introduced. The practical effect is expressed in the extension of liquidity, reduction of currency and interest vulnerability, increase in the turnover of working

capital, and stabilization of covenant metrics. The scientific novelty lies in the conceptualization of financial sustainability as a controlled process of aligning the contours of the mechanism with exogenous constraints.

**Keywords:** financial stability, financial mechanism, sanctions restrictions, coordination regime, scenario planning, risk management, and corporate finance.

Финансовая устойчивость организации в современной литературе трактуется как динамическая характеристика способности предприятия поддерживать платежеспособность, сбалансированность капитала и адаптивность к внешним шокам при сохранении стратегической цели создания стоимости [1]. При этом большинство авторов сходятся в том, что устойчивость имеет двойственную природу: она формируется управленческими решениями внутри фирмы и одновременно ограничивается экзогенными факторами финансово-экономической среды [2].

Во-первых, институционально-структурный подход акцентирует роль внешних режимов — циклических колебаний, трансформации процентных ставок, волатильности валютных курсов, регуляторных требований к раскрытию информации и достаточности капитала. В этих моделях устойчивость понимается как функция согласованности внутренних финансовых политик с «правилами игры» рынка капитала: линия поведения менеджмента задает предел внутренней гибкости, но устойчивый результат достижим лишь при увязке корпоративных метрик ликвидности, левереджа и прибыльности с рыночной конъюнктурой и регуляторными рамками [3].

Во-вторых, ресурсно-динамический подход (RBV) и теория динамических способностей рассматривают устойчивость как следствие способности фирмы оперативно конфигурировать финансовую архитектуру — структуру обязательств и капитала, график денежных потоков, матрицу хеджирования — в ответ на изменения внешней среды. С этой позиции ключевой детерминантой становится качество управленческих рутин, а именно: быстрота бюджетных корректировок, глубина сценарного анализа, дисциплина инвестиционных решений и способность «переключаться» между источниками финансирования без угрозы для операционного контура [4].

В-третьих, стоимостно-ориентированный подход (value-based management) трактует финансовую устойчивость через призму устойчивой генерации свободного денежного потока и стоимости для стейкхолдеров. Управленческие действия признаются устойчивыми тогда, когда они повышают экономическую добавленную стоимость при контроле рисков ликвидности и платежеспособности, увязывая локальные решения (ценовая и кредитная политика, оборотный капитал, капитальные затраты) с целевой функцией фирмы [5].

На пересечении этих подходов формируется концепт «финансового механизма» организации. В обобщенном виде его можно определить как систему взаимосвязанных финансовых процессов, инструментов и методов, посредством которых осуществляется трансформация входящих денежных и информационных потоков в запланированные финансовые результаты под ограничениями риска и внешней конъюнктуры. Теоретически механизм выполняет три базовые функции:

аллокационную: распределение и перераспределение финансовых ресурсов между текущей операционной деятельностью, инвестициями и финансированием;

координационную: согласование решений по ценам, издержкам, структуре капитала и ликвидности в единый финансовый план;

стабилизационную: амортизацию внешних шоков через буферные резервы, страхование и хеджирование, гибкие ковенанты и адаптивные лимиты риска.

Структурно финансовый механизм включает четыре взаимосвязанных блока, каждый из которых в литературе рассматривается как самостоятельное поле управления, но в устойчивых фирмах они функционируют синхронно:

Планово-аналитический блок: стратегическое и среднесрочное финансовое планирование, бюджетирование, сценарный и стресс-тестовый анализ, модель денежного цикла. Его методическое ядро — системы прогнозирования, чувствительность ключевых показателей и регламенты корректировок планов.

Учетно-отчетный блок: регистры управленческого и финансового учета, трансформация отчетности под требования внешних и внутренних пользователей, контроль достоверности данных — «информационная правда», на которой строятся решения [6, 7].

Инструментальный блок: портфель финансовых инструментов для управления активами и обязательствами (кредитные линии, облигации, лизинг, факторинг, деривативы для хеджирования процентного и валютного риска), а также политика ликвидности и казначейские практики [8, 9].

Контур управления риском и комплаенсом: идентификация, оценка, лимитирование и мониторинг финансовых рисков; ковенанты, стресс-тесты, резервирование, страховые и перестраховочные решения; процедуры соблюдения регуляторных норм и контрактных ограничений.

Ключевая теоретическая связка состоит в том, что перечисленные элементы выступают не набором функций, а «режимом координации» — совокупностью правил, по которым фирма переводит внешнюю неопределенность в управляемые финансовые параметры. Практически это проявляется в следующих управленческих логиках:

превентивная адаптация к макроизменениям через сценарное планирование и «крепость баланса»;

операционная гибкость за счет активного управления оборотным капиталом и трансформации денежных циклов;

селективное принятие риска с использованием лимитов и хеджей, где цена защиты соотносится с толерантностью к просадке денежных потоков;

контур обратной связи — быстрый перенос сигналов из учета и анализа в инвестиционные и финансирующие решения.

Таким образом, финансовая устойчивость выступает результирующей характеристикой согласованности внутреннего финансового механизма с внешними условиями. Когда управленческие практики обеспечивают прозрачную информационную базу, дисциплину планирования, доступ к диверсифицированным инструментам и активное управление риском, организация приобретает способность поддерживать целевые финансовые показатели и в стабильной, и в турбулентной среде. Именно эта согласованность — а не изолированное совершенствование отдельных процедур (например, только учета или только планирования) — в теории рассматривается как главный источник устойчивости предприятия.

Санкционные ограничения выступили экзогенным шоком, ускорившим перестройку финансового механизма российских компаний в направлении повышенной автономии финансирования, адаптивного риск-менеджмента и операционно-логистической гибкости. Наблюдаемая трансформация затрагивает все ключевые контуры механизма — планово-аналитический, учетно-отчетный, инструментальный и риск-контур — и проявляется в специфических управленческих практиках, ориентированных на поддержание ликвидности, снижение валютно-процентной уязвимости и сохранение доступа к внешним каналам выручки [10-13].

Планово-аналитический контур. Российские компании расширили горизонт сценарного анализа и усилили стресс тестирование денежных потоков с учетом разрывов в цепях поставок, переоценки контрактов и удлинения производственного цикла. Активно применяются мультисценарные бюджеты с триггерами пересмотра лимитов капитальные вложения/эксплуатационные расходы и «паспортами риска» для критичных проектов. В фокусе — управление длительностью денежного цикла через оптимизацию запасов и

переориентацию оборотного капитала на высоколиквидные продукты. Эти практики корреспондируют с международными принципами стресс тестирования и управления устойчивостью баланса.

Учетно-отчетный контур. Активизировалась работа по сближению управленческого и финансового учета: формируются «быстрые» отчеты ликвидности, кэш-бриджи и модели последовательного переноса на будущие периоды, позволяющие оперативно переносить сигналы в решения о финансировании. Широкое внедрение политик, совместимых с международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) по обесценению активов и переоценке обязательств поддерживает сопоставимость метрик для инвесторов и кредиторов, несмотря на изменения доступности внешних площадок.

Инструментальный блок финансирования. Происходит смещение структуры источников за счет:

импортозамещения долгового фондирования внутренними инструментами (биржевые облигации в нацвалюте, целевые выпуски под инфраструктурные проекты, лизинг высоколиквидных активов);

расширения банковских гарантий и факторинга для ускорения оборота дебиторской задолженности и снижения контрагентского риска;

избирательного использования деривативов для хеджирования процентного и валютного риска в доступных юрисдикциях, в том числе с переходом на альтернативные бенчмарки ставок и многосторонние неттинговые соглашения.

Контур управления риском. Усилены лимиты концентрации на отдельных банках/юрисдикциях, внедрены политики «двойного резервирования» (ликвидные подушки в денежной форме и высококачественные быстро реализуемые активы), пересмотрены ковенанты по новым кредитным линиям, расширены послабления для допустимых операционных отклонений

. Распространены практики интегрированного риск менеджмента (ERM), где риск ликвидности, комплаенс риск и операционный риск оцениваются совместно с учетом логистических и расчетных ограничений.

Логистико коммерческие решения как часть финансового механизма. Для снижения волатильности денежных потоков компании переключают экспортно логистические маршруты и контракты на предоплату/частичную предоплату, используют escrow механизмы и торговое кредитование с внешней страховой поддержкой. Баланс контрактов с форвардными и спотовыми ценовыми формулами пересматривается в пользу гибридных схем, уменьшающих риск неблагоприятной переоценки запасов и дебиторки.

Содержательно эти изменения согласуются с тремя теоретическими линиями.

Во-первых, с теорией динамических способностей, а именно: санкционный шок трактуется как тест на способность фирмы быстро «перенастроить» финансовую архитектуру — структуру капитала, графики платежей, матрицу хеджей и портфель контрактов.

Во-вторых с точки зрения стоимостно-ориентированного подхода осуществляются корректировки в оборотном капитале, приоритизация капитальных затрат и переход к формульному ценообразованию в сбыте, что удерживает свободный денежный поток на положительной траектории при росте премий за риск. Это усиливает связь между тактическими решениями и созданием стоимости в условиях ограниченного доступа к внешнему капиталу.

В третьих, с точки зрения институционально-структурного взгляда: устойчивость определяется согласованием корпоративных политик с изменившимися «правилами игры» — финансовой инфраструктурой, регуляторными рамками раскрытия и расчетов, а также новыми практиками комплаенса. Усиление транспарентности транзакций, стандартизация документации и переход на альтернативные расчетные каналы снижают транзакционные

издержки и регуляторную.

Практические эффекты для метрик устойчивости проявляются в:

более «длинной» ликвидности (рост доли высоколиквидных активов и невыбранных лимитов кредитных линий);

снижении валютного разрыва и волатильности процентных расходов благодаря ревалоризации долгов и переориентации на фиксированные или смешанные ставки;

повышении оборачиваемости оборотного капитала через факторинг/форфейтинг и управление запасами на основе кратких циклов пополнения;

стабилизации ковенантных метрик за счет перехода к взаимно согласованным исключениям и временным «коридорам».

Проведенный теоретико-методологический анализ позволяет обобщить результаты и обозначить направления дальнейшего развития финансового механизма российских компаний в условиях санкционных ограничений и усиленной турбулентности внешней среды.

Во-первых, финансовая устойчивость подтверждает свою системную природу: она возникает как эффект согласованности четырех контуров — планово-аналитического, учетно-отчетного, инструментального и риск-контроля — при их постоянной калибровке под изменяющиеся внешние ограничения. Ключевым источником устойчивости выступает не разовый доступ к ликвидности, а институционализированная способность фирмы быстро трансформировать финансовую архитектуру: пересобрать структуру фондирования, перенастроить графики денежных потоков, обновить ковенантные рамки и пересмотреть риск-лимиты без нарушения операционного контура.

Во-вторых, санкционные шоки усилили роль внутреннего рынка капитала и альтернативных инструментов финансирования. В результате произошла реинженерия инструментария: эмиссия облигаций в национальной валюте, лизинговые и факторинговые решения, гибридные договорные формы (предоплата/эскроу/неттинг), а также выборочные хеджи процентных и валютных рисков в доступных юрисдикциях. Эти меры снизили чувствительность к внешним каналам фондирования и одновременно повысили дисциплину управления оборотным капиталом. Практически это выразилось в удлинении ликвидности, снижении валютного разрыва, стабилизации процентных расходов и повышении оборачиваемости активов при сопоставимом уровне операционного риска.

В-третьих, наблюдается институционализация комплаенса и риск менеджмента: компании переходят от фрагментарной защиты к интегрированным ERM контурам, где риск ликвидности, контрагентский и юридико санкционный риск оцениваются совместно с операционными и логистическими ограничениями. Возникла практика «двойного резервирования» (денежные подушки плюс высоколиквидные активы), унифицируются процедуры «знай своего клиента / противодействие отмыванию денег» для устойчивости расчетов, усиливается договорная архитектура. Это повышает предсказуемость денежного потока и расширяет пространство маневра в переговорах с кредиторами и поставщиками.

В-четвертых, формируется новая «логистико финансовая связка»: управление маршрутами поставок, условиями инкотермс, окнами перевалки и страхованием грузов становится элементом финансового механизма, поскольку напрямую влияет на длительность денежного цикла, величину страховых премий и потребность в оборотном капитале. Пересборка коммерческих условий (смешанные ценовые формулы, предоплата/частичная предоплата) функционирует как инструмент сглаживания волатильности выручки и снижения кредитного риска дебиторов.

В-пятых, теоретическая интеграция институционально структурного, ресурсно динамического и стоимостно ориентированного подходов демонстрирует их комплементарность. Институциональная среда задает ограничения и транзакционные издержки; динамические способности обеспечивают оперативную перенастройку

финансовой архитектуры; стоимостная оптика выравнивает тактические решения с целевой функцией создания стоимости. На практике это выражается в каскаде согласованных управленческих действий: от сценарного бюджетирования и стандартизации данных — к ревизии портфеля обязательств, переупаковке контрактов и изменению профиля рисков.

С практической точки зрения, результаты исследования задают вектор дальнейшего развития корпоративных финансов:

углубление сценарного и стресс тестового анализа с привязкой к нормативным и контрактным триггерам (циркуляры казначейства, ковенанты, страховые условия);

цифровизация казначейских функций и учетно аналитической среды (сквозная интеграция системы планирования ресурсов предприятия, транспортно логистической системы и системы управления эффективностью предприятия, моделирование денежного цикла);

расширение «матричного» управления рисками, включая кросс покрытие юридико санкционного, логистического и финансового рисков едиными лимитами и порогами эскалации;

развитие внутрироссийских рынков финансирования и страхования торговых операций, в том числе на основе стандартных продуктовых «коробок» для МСП.

В целом, санкционные условия выступили катализатором институционального обучения. Финансовая устойчивость российских компаний эволюционирует от статического набора показателей к управляемому процессу, встроенному в архитектуру корпоративного управления. В кратко и среднесрочной перспективе конкурентные преимущества будут смещаться в пользу тех фирм, которые сочетали три свойства: прозрачную информационную основу решений, инструментальную диверсификацию финансирования и интегрированный риск контур, позволяющий быстро переводить внешнюю неопределенность в контролируемые финансовые параметры. Именно такая конфигурация финансового механизма обеспечивает не только выживаемость в условиях шоков, но и способность к оппортунистическому росту, когда окна рыночных возможностей открываются на фоне общей турбулентности.

#### Список источников

1. Дамодаран А. Оценка инвестиций. 3 е изд. Нью Йорк: John Wiley & Sons, 2012.
2. Левин Р. Финансы и экономический рост: теория и эмпирика // Handbook of Economic Growth. Амстердам: Elsevier, 2005. Т. 1А. С. 865–934.
3. Базельский комитет по банковскому надзору. Базель III: Глобальная регуляторная база для более устойчивых банков и банковских систем.
4. Копленд Т., Коллер Т., Муррин Дж. Оценка: измерение и управление стоимостью компаний. 3 е изд. Нью Йорк: John Wiley & Sons, 2000.
5. Левин Р. Финансы и экономический рост: теория и эмпирика // Handbook of Economic Growth. Амстердам: Elsevier, 2005. Т. 1А. С. 865–934.
6. ИФРС Фонд. Стандарты бухгалтерского учета IFRS. 2023. URL:<https://www.ifrs.org>
7. Фабоцци Ф. Рынки облигаций, анализ и стратегии. 8 е изд. Бостон: Pearson, 2013.
8. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт М.К. Финансовый менеджмент: теория и практика. 15 е изд. Бостон: Cengage Learning, 2016.
9. Фузик А. В. Антикризисное управление в условиях санкционного давления: обзор практических подходов для российских предприятий / А. В. Фузик // Экономика устойчивого развития. – 2024. – № 4(60). – С. 334-337.
10. Найденова Ю. Н. Неопределенность экономической политики в условиях санкционных ограничений: влияние на запас денежных средств российских компаний /

Ю. Н. Найденова, Е. В. Шалаева // Российский журнал менеджмента. – 2022. – Т. 20, № 4. – С. 482-497.

11. Андреева Л. Ю. Стратегия развития российских компаний в условиях геополитических рисков и санкционных ограничений / Л. Ю. Андреева, А. Г. Селиванова // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2023. – № 11(162). – С. 16-20.

12. Измайлова М. А. Реализация ESG-стратегий российских компаний в условиях санкционных ограничений / М. А. Измайлова // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2022. – Т. 13, № 2. – С. 185-201.

13. Гордеева Н. В. Механизм формирования финансовой стратегии компании в современных санкционных условиях / Н. В. Гордеева // Флагман науки. – 2023. – № 10(10). – С. 569-571.

#### **Сведения об авторе**

**Чурилин Сергей Николаевич**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

#### **Information about the author**

**Churilin Sergey Nikolaevich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/6592.2025.56.64.044

**Шубин Андрей Романович**

Московская международная академия

**Управление жизненным циклом результатов интеллектуальной деятельности в высокотехнологичном бизнесе**

**Аннотация.** Статья обосновывает поэтапный, циклический подход к управлению патентоспособными результатами интеллектуальной деятельности (РИД), синхронизированный с их жизненным циклом. На фоне роста роли интеллектуальной собственности (ИС) как ключевого ресурса конкурентоспособности предлагается расширенная модель из пяти взаимосвязанных этапов: планирование ожидаемого РИД; разработка и получение результата; оформление и закрепление правовой охраны; постановка на учет и практическое использование прав; устойчивая коммерциализация. Для каждого этапа определены цели, задачи, входы/выходы, метрики эффективности и управленческие воздействия, а также набор инструментально-методических и процессных средств, обеспечивающих доказуемость, правовую чистоту и воспроизводимость.

Авторское видение дополняет модель предпроектным проектированием правовой архитектуры, институционализацией раннего отбора изобретений (комитет, циклы приоритизации), сквозной цифровизацией (единый реестр, целевые индикаторы, триггеры решений), политиками конфиденциальности и использования открытого ПО, а также дисциплиной регулярной переоценки и стратегических сессий по монетизации. Предлагаемый контур повышает предсказуемость и защищенность РИД, снижает транзакционные и регуляторные риски, ускоряет оборот капитала и обеспечивает непрерывность инновационного процесса и долгосрочную экономическую отдачу.

**Ключевые слова:** жизненный цикл, результаты интеллектуальной деятельности, высокотехнологичный бизнес, инструментально-методические и процессные средства.

**Shubin Andrey Romanovich**

Moscow International Academy

**Managing the life cycle of intellectual activities in high-tech businesses**

**Annotation.** The article substantiates a step-by-step, cyclical approach to the management of patentable results of intellectual activity (RIA), synchronized with their life cycle. Against the backdrop of the growing role of intellectual property as a key resource for competitiveness, an expanded model of five interconnected stages is proposed: planning for expected RIA; development and obtaining the result; formalization and securing legal protection; registration and practical use of rights; and sustainable commercialization. Each stage has its own goals, objectives, inputs/outputs, performance metrics, and management actions, as well as a set of tools, methods, and processes that ensure verifiability, legal purity, and reproducibility.

The author's vision complements the model with pre-project design of the legal architecture, the institutionalization of early selection of inventions (committee, prioritization cycles), end-to-end digitalization (single registry, target indicators, decision triggers), privacy policies and the use of open-source software, as well as the discipline of regular reassessment and strategic sessions on monetization. The proposed framework enhances the predictability and security of RIA, reduces transactional and regulatory risks, accelerates capital turnover, and ensures the continuity of the innovation process and long-term economic returns.



**Keywords:** life cycle, results of intellectual activity, high-tech business, tools, methods, and processes.

В деятельности современного общества, характеризующегося значительным ростом удельного веса научно-технической и инновационной активности, информация и современные интеллектуальные продукты придали объектам интеллектуальной собственности особую значимость, превратив их в ключевой ресурс экономического развития, конкурентных преимуществ и долгосрочной устойчивости.

Создаваемые объекты интеллектуальной собственности характеризуются совокупностью разнородных свойств, среди которых следует выделить поэтапность их жизненного цикла. Так, по мнению автора В.С.Коваль: «Создаваемые объекты интеллектуальной собственности обладают различными свойствами в том числе такими, как этапностью своего жизненного цикла и, в соответствии с последним, этапностью управления»[1].

По мнению автора настоящей статьи управление процессом создания, правовой охраны и последующего использования патентоспособного результата интеллектуальной деятельности целесообразно рассматривать как поэтапную, циклическую систему, синхронизированную с его жизненным циклом. Такая логика обеспечивает согласование научно-технических, правовых, организационно-экономических и коммерческих решений, минимизирует риски утраты новизны и патентной чистоты, а также повышает вероятность успешной коммерциализации. Под жизненным циклом результата интеллектуальной деятельности (РИД) в контексте патентоспособных объектов предлагается понимать совокупность последовательно сменяющих друг друга фаз, каждая из которых характеризуется специфическими целями, задачами, входами/выходами, метриками эффективности и управленческими воздействиями.

В подавляющем числе научных публикаций жизненный цикл результатов интеллектуальной деятельности структурируется на три базовых стадии, которым корреспондируют соответствующие формы профессионального сопровождения [2]: формирование (создание) результата интеллектуальной деятельности; обеспечение правовой охраной соответствующего результата; использование и (или) коммерциализация объекта интеллектуальной собственности.

Процедуры управления объектами интеллектуальной собственности должны быть соотнесены с конкретной фазой их жизненного цикла. Иными словами, помимо универсальных регламентов, для каждой стадии предусмотрен набор специфических управленческих механизмов и практик, применимых именно на данном этапе.

Авторы Минаев А.А. И Минаев Г.А. в своей работе предлагают интегрированную схему жизненного цикла современных ОИС и инноваций, где ОИС и инновации рассматриваются не отдельно, а как взаимосвязанные ветви единого процесса. Ключевые стадии интегрированного цикла, представленные авторами: целеполагание (Ц), генерация (Г), рецепция/экспертиза (Р), внедрение (В), рынок. Центральная роль отведена рецепции (патентной экспертизе) как «душе» схемы. Они вводят «мембраны» МА и МВ как условные границы между онтологически и детерминистски структурированными внутренними этапами и внешней средой (наука/философия и рынок), с функциями транспорта, маркировки и механической сегрегации этапов [3].

С точки зрения автора данной работы, для обеспечения непрерывного и циклического характера создания результатов интеллектуальной деятельности целесообразно выделять минимум пять последовательно взаимосвязанных этапов жизненного цикла современных ОИС:

1. Планирование ожидаемого результата интеллектуальной деятельности.
2. Собственно разработка и получение результата.
3. Оформление и закрепление правовой охраны полученного результата.

4. Постановка на учет и практическое использование прав на объект интеллектуальной собственности.

5. Коммерциализация соответствующих прав.

Каждый из представленных этапов, по мнению автора, подлежит расширению за счет включения инструментально-методических и процессных средств, обеспечивающих их содержательную проработку и воспроизводимость. Рассмотрим более подробное каждый из этапов:

Первый этап жизненного цикла результатов интеллектуальной деятельности (планирование ожидаемого результата интеллектуальной деятельности) представляет собой целенаправленное планирование ожидаемого результата с фиксацией исходных предпосылок, границ допустимых решений и механизма последующей правовой охраны. На данной стадии определяется стратегическое позиционирование: формулируется цель создания охраняемого результата в связке с задачами науки или бизнеса, устанавливаются ожидаемые метрики эффекта и увязывается предполагаемая модель извлечения экономической выгоды. Параллельно проводится анализ технологического и правового ландшафта, включающий поиск уровня техники и аналогов, картирование конкурентной активности, выявление областей недостаточной проработанности, а также предварительную оценку соответствия критериям охраноспособности. Результатом является формирование обоснованной гипотезы о правовой стратегии, которая конкретизируется через выбор формы охраны: определяется режим прав, целесообразный для данного решения, с учетом возможности комбинирования различных средств охраны для повышения устойчивости и маневренности правового режима.

Содержательно этап завершается постановкой требований к создаваемому результату, где фиксируются технические и правовые критерии, в том числе новизна, изобретательский уровень, воспроизводимость и выделяемость, а также параметры проверяемости и документируемости этих характеристик [4]. Одновременно формируется план управления правами: распределяются роли между авторами, работодателем и привлекаемыми исполнителями, подготавливаются проекты соглашений о распределении прав и служебности результатов, определяются подходы к вознаграждению. Существенным компонентом является план данных и доказательной базы, предусматривающий перечень материалов, подтверждающих дату создания, авторство и объем реализованного технического решения, вместе с регламентом их надежного хранения и верификации. Для обеспечения предсказуемости реализации выстраивается дорожная карта, включающая сроки и бюджет правовых мероприятий, контрольные точки принятия решений и профиль рисков, позволяющий заблаговременно адаптировать стратегию охраны и коммерциализации.

По мнению автора, с методологической точки зрения целесообразно включить в первый этап расширенные элементы, усиливающие управляемость стоимости и снижающие неопределенность. Во первых, следует разрабатывать раннюю модель экономической ценности, ориентированную на количественную привязку ожидаемого эффекта к единице применения, с явными пороговыми критериями продолжения или прекращения инвестирования. Во вторых, требуется заранее установить политику конфиденциальности и режим коммерческой тайны с формализованными правилами маркировки материалов, разграничения доступа и ведения журналов операций, чтобы обеспечить доказуемость соблюдения режима и минимизировать утечки. В третьих, необходимо составить матрицу рисков в сфере интеллектуальной собственности, охватывающую возможные коллизии прав, препятствия для свободного использования на целевых рынках, угрозы утечек информации, а также ограничения, связанные с государственным контролем внешнеэкономической деятельности в отношении чувствительных технологий. Наконец, целесообразно проектировать портфель прав с

привязкой «ядро — улучшения — окружение», предусматривая семейство заявок и сопутствующие элементы (конструкторские и технологические описания, базы данных, средства индивидуализации), что создаёт основу для масштабируемости, гибкости правовой защиты и последующей коммерциализации. Включение указанных компонентов на старте образует целостную рамку для дальнейшей разработки, правовой охраны и использования результата, повышает прозрачность управления и обеспечивает контролируемое формирование стоимости на ранних стадиях.

Второй этап жизненного цикла охраняемого результата интеллектуальной деятельности представляет собой собственно разработку и получение целевого результата. На данном этапе осуществляется целенаправленное формирование технического решения и его доказательная проверка с одновременным обеспечением охраноспособности и управляемости правовой охраны [5].

В обязательную часть содержания этапа входит проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с акцентом на выявление и фиксацию признаков, обеспечивающих новизну и изобретательский уровень. Подлежат системной регистрации ключевые технические признаки, допустимые альтернативы их реализации, а также выявленные неожиданные эффекты, подтверждающие наличие технического результата. Неотъемлемой составляющей является документирование хода работ: ведение лабораторных журналов и их нумерованных выпусков, учет версий программных компонентов с указанием дат и авторства, поддержание структурированных фондов материалов разработки, оформление актов по завершённым этапам, составление отчетов об испытаниях с указанием методик, исходных данных, средств измерений и критериев приемки. Важной функцией выступает управление изменениями, включающее трассируемость требований от исходных постановок к реализованным решениям, фиксацию времени внесения значимых модификаций и идентификацию авторов вкладов, что обеспечивает доказуемость приоритетов и корректную атрибуцию. При привлечении соисполнителей и организации совместной разработки требуется правовое и организационное оформление взаимодействия: заключение соглашений о неразглашении, включение в договоры условий о принадлежности исключительных прав и порядке их передачи, оформление актов приема-передачи исключительных прав или предоставления лицензий, а также регламентация доступа к исходным материалам и результатам.

Авторское видение расширения этапа предполагает включение дополнительных процедур, направленных на раннюю идентификацию охраняемых решений, снижение правовых рисков и повышение управляемости портфеля прав. Во-первых, целесообразно ввести процедуры раннего внутреннего раскрытия технических решений с последующей экспертизой на уровне профильного коллегиального органа, выполняющего первичный отбор и приоритизацию заявочных материалов по критериям технической значимости, потенциальной широты правовой охраны и ожидаемой экономической отдачи. Во-вторых, до окончательной фиксации архитектурных решений рекомендуется проводить проверку свободы использования по ключевым функциям и интерфейсам с анализом действующих охраняемых документов и практик их применения в релевантной отрасли, что позволяет предупредить конфликты прав и снизить вероятность вынужденных изменений на поздних стадиях. В-третьих, предлагается утвердить внутреннюю политику использования материалов с открытым доступом: определение перечня допустимых типов лицензий, установление обязательных процедур соответствия, включая автоматизированную и экспертную проверку включаемых компонентов на предмет соблюдения условий использования, отсутствия скрытых ограничений и возможного включения объектов, нарушающих права третьих лиц, а также ведение реестра таких компонентов в составе продукта. В-четвертых, требуется принимать обоснованные решения о режимах охраны по составным частям создаваемой системы: выделять элементы, подлежащие патентованию,

определять компоненты, целесообразные к сохранению в режиме секрета производства, а также материалы, публикация которых в авторитетных источниках используется для блокирования последующего получения охраны конкурентами. В-пятых, полезно организовать предзаявочные эксперименты и протоколы испытаний, ориентированные на подтверждение воспроизводимости заявляемых признаков и на поддержание широты формулы, включая отработку граничных условий, калибровку измерительных методик и фиксацию диапазонов, подтверждающих достижение технического результата не только в точечных, но и в вариативных конфигурациях.

Реализация указанных обязательных и предлагаемых (в соответствии с авторским видением) компонентов формирует непрерывную доказательственную линию от замысла до оформляемых охранных документов, повышает предсказуемость правового положения, снижает издержки последующей правовой экспертизы и поддерживает управляемое наращивание стоимости создаваемого нематериального актива.

Третий этап жизненного цикла охраняемых результатов интеллектуальной деятельности представляет собой оформление и закрепление правовой охраны полученного результата с обеспечением его правовой чистоты, управляемости и воспроизводимости в различных правопорядках. Целью данного этапа является перевод технического либо творческого решения в устойчивую юридическую форму с заданной широтой и глубиной охраны, а также создание процедурной основы для дальнейшего оборота прав и защиты от посягательств [6].

В обязательной части данный этап включает формирование полного пакета правовых средств охраны, соотносимых с природой результата и планом его коммерциализации. К указанному пакету относятся подготовка и подача заявок на выдачу охранных документов на изобретения, полезные модели и иные технические решения; регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных, включая депонирование исходных материалов и иной документации; установление режима секрета производства для технологических и организационных сведений, не подлежащих раскрытию; правовая защита средств индивидуализации, включая обозначения для товаров и услуг и образцы внешнего вида изделий. Неотъемлемой составляющей является обеспечение правовой чистоты: оформление служебного характера создаваемых результатов при их разработке работниками, получение выраженных согласий всех соавторов, подтверждение непрерывности перехода прав при привлечении сторонних исполнителей, а также заключение соглашений о неразглашении и ответственности за нарушение конфиденциальности. Важным элементом является обоснованный выбор государств и маршрутов подачи с учетом приоритета, сроков и бюджета: от национальных процедур до многостадийных путей через межгосударственные объединения, включая выстраивание стратегии продолжения и разделения заявок при изменении формулы или при необходимости выделения альтернативных воплощений. На всём протяжении процедуры осуществляется профессиональное взаимодействие с уполномоченными учреждениями: подготовка мотивированных ответов на запросы экспертизы, корректировка формулы и иных материалов при сохранении заявленного технического результата, а также поддержание охраны в силе посредством своевременной уплаты обязательных платежей.

Авторское видение расширяет указанный каркас за счет управленческих и доказательных инструментов, повышающих устойчивость портфеля и его ценность. Во-первых, целесообразно вести единый реестр активов интеллектуальной собственности как внутреннюю систему учета, содержащую структурированные сведения о приоритетах, стадиях рассмотрения и сроках, а также их связь с продуктовой линейкой и договорными обязательствами, что обеспечивает согласованность хозяйственных и правовых действий. Во-вторых, полезно заранее предусмотреть стратегию на случай отказов или частичного удовлетворения требований, включая резервные заявки с иными формулами,

диверсификацию форм охраны между различными правовыми режимами и публикации, корректирующие информационный фон и закрепляющие приоритет разработчика. В-третьих, рекомендуется моделировать «семейства» заявок как совокупность взаимосвязанных охранных решений: основной охранный документ на ключевую техническую идею, зависимые решения для частных вариантов и дополнительные формы охраны внешнего вида и пользовательских интеракций, обеспечивающие многослойное покрытие. В-четвертых, следует заранее подготовить шаблоны и методики сбора доказательств создания, использования и внедрения результата для целей разрешения споров о предоставлении принудительных разрешений или взыскания компенсаций, включая фиксацию дат, комплектность технических материалов и следы эксплуатации. В-пятых, необходимо установить процедуры превентивного контроля раскрытий: любые публикации, доклады, демонстрационные и рекламные материалы согласовываются с ответственным подразделением до даты подачи, чтобы исключить утрату новизны и нарушений режимов конфиденциальности.

Таким образом, третий этап закрепляет результат в правовом поле через комплекс обязательных действий и дополняется, по авторскому видению, управленческими механизмами, обеспечивающими целостность, прогнозируемость и повышенную защищенность создаваемого нематериального актива на стадиях экспертизы, внедрения и последующего оборота.

Четвертый этап жизненного цикла объекта интеллектуальной собственности представляет собой постановку на учет и практическое использование соответствующих прав, направленные на преобразование правового титула в управляемый нематериальный актив с прогнозируемыми экономическими результатами и контролируемыми рисками. На данном этапе реализуются учетно-правовые, организационно-управленческие и операционные процедуры, обеспечивающие воспроизводимость процессов применения прав и их интеграцию в хозяйственную деятельность [7].

Содержание обязательных действий включает ведение бухгалтерского и управленческого учета: капитализацию нематериального актива при соблюдении критериев признания, расчет и отражение амортизации с учетом сроков правовой охраны и модели ожидаемого потребления экономических выгод, инвентаризацию и актуализацию реестра прав, а также оценку справедливой стоимости для целей отчетности и управленческих решений. Дополнительно оформляется внутреннее лицензирование, предусматривающее выдачу подразделениям организации внутренних лицензий с фиксацией условий допустимого использования, ограничений на модификации и требований к совместимости, что обеспечивает прослеживаемость правомочий и предотвращает нарушения режимов. Эксплуатация прав в составе продуктов и услуг сопровождается корректной маркировкой средств охраны (включая указания о правовой охране, уведомления об авторстве и средства индивидуализации), а также соблюдением требований к использованию компонентов третьих лиц и материалов с открытыми условиями распространения, с проверкой соответствия применяемым лицензиям и иным правам. Завершающим блоком является систематический мониторинг рынка, направленный на выявление фактов недобросовестного использования, отслеживание технологических и правовых позиций конкурентов, поддержание актуальной картины патентного ландшафта и коррекцию стратегии использования прав.

Авторское видение данного этапа предполагает дополнение перечисленных практик расширенным контуром управленческого и комплаенс-обеспечения. Во-первых, целесообразно внедрить политики соблюдения режимов, включающие регламенты использования сведений, составляющих коммерческую тайну, обучение персонала, разграничение и контроль доступа, а также инструменты предотвращения утечек данных. Во-вторых, рекомендуется формализовать процедуры проверки свободы действий перед

выпуском каждой версии продукта и при выходе на новые географические и отраслевые рынки с учетом локальных правовых ограничений и особенностей правоприменения. В-третьих, для повышения управляемости эффекта от использования прав следует установить показатели результативности, охватывающие долю защищенных функций в выручке, систему поощрения авторов и коэффициент внедрения разработок в продуктовый ряд. В-четвертых, требуется создать систему принятия решений по защите, где поэтапно определяются меры реагирования: претензионный порядок и уведомления, инициирование процедур удаления незаконного контента, включение обозначений в таможенный реестр объектов и критерии эскалации до судебного преследования. В-пятых, необходим регулярный аудит портфеля прав с пересмотром статусов охраны, продлением или прекращением действия по экономическим основаниям, а также переоценкой целесообразности поддержания каждого актива с учетом динамики рынка и технологической релевантности.

Таким образом, четвертый этап формирует устойчивую операционную среду для управляемого извлечения ценности из прав на объект, обеспечивая их корректное отражение в учетных системах, юридическую чистоту применения и превентивный контроль рисков, тогда как авторское видение усиливает этот контур за счет метрик результативности, процессов проверки свободы действий, комплексных режимов соблюдения и регулярной ревизии портфеля, что повышает адаптивность и экономическую отдачу нематериального актива.

Пятый этап жизненного цикла объектов интеллектуальной собственности представляет собой фазу устойчивой коммерциализации соответствующих прав, в рамках которой осуществляется перевод накопленного правового и технологического потенциала в предсказуемые экономические результаты. На данном этапе ключевой задачей является выбор и сопряжение взаимодополняющих моделей извлечения стоимости в соответствии с характеристиками охраноспособного результата, структурой спроса, отраслевыми нормами и ограничениями режима использования [8].

Содержательная часть этапа включает разработку и внедрение моделей монетизации, охватывающих собственное использование результатов с превращением их в рыночные продукты и услуги, передачу прав по лицензионным договорам различной степени исключительности, создание сетей франчайзинга, взаимное предоставление прав в рамках перекрестных лицензий, а также участие в пулах патентов и применение механизмов депонирования исходных материалов у независимых доверенных лиц. Эти модели требуют опоры на корректно структурированные сделки, где надлежащим образом определяются объем и полнота передаваемых прав, область допустимого применения, территориальные и временные границы, а также справедливая система вознаграждения, сочетающая роялти, разовые платежи и этапные выплаты, дополняемая гарантийными положениями и оговорками о распределении рисков. Существенным компонентом является управление партнерствами, включающее техническую поддержку, совместные исследовательские программы, согласованные маркетинговые активности, процедуры фиксации и внедрения улучшений, а также механизмы обратного предоставления прав на модификации и результаты доработок.

Для обеспечения эффективности этапа требуется переход к адаптивному ценообразованию лицензионных предложений и карт прав с учетом сегментной и территориальной дифференциации, формирование процедур разрешения коллизий, возникающих из пересечения прав и блокирующих эффектов, а также формализация переговорных стратегий при заключении перекрестных лицензий. Важной опорой служат инструменты оценки и управления стоимостью нематериальных активов, основанные на дисконтировании ожидаемых потоков, моделях освобождения от лицензионных платежей, опционном подходе и сценарных стресс-проверках спроса. Обязательным компонентом

становится соблюдение режимов соответствия требованиям по санкционным и экспортным ограничениям в отношении технологий и правилам трансграничной передачи данных. В целях масштабируемого развития рыночного охвата необходима построенная воронка сделок с приоритизацией потенциальных лицензиатов, пилотами и проверками концепции, дополненная метриками длительной ценности отношений и затрат на привлечение для лицензионных направлений.

Сквозные элементы, обеспечивающие связность пятого этапа с предшествующими и последующими фазами цикла, включают формализованную систему управления правами: регламент, распределение ролей между ответственными лицами и коллегиальными органами, целевые сроки обслуживания внутренних заявок и контрольные листы для проверки полноты действий. Интегрированная информационная система должна обеспечивать ведение реестров заявок и прав, контроль сроков и платежей, автоматизированные уведомления, а также сопряжение с проектным и финансовым контурами предприятия. Поддерживающими факторами выступают обучение и мотивация авторов с программами выявления технических решений, системой вознаграждений и конкурсными инициативами. Результаты коммерциализации инициируют циклический возврат к этапам совершенствования охраны и разработки новых заявок, что подкрепляется системой метрик и отчетности: от воронки изобретений и доли решений, охваченных правовой охраной, до оценки рентабельности портфеля, сроков получения правовой охраны и доли успешных проверок на свободу действий без замечаний.

Итоговые выводы состоят в том, что пятый этап обеспечивает переход от статуса охраняемого результата к устойчивым потокам ценности за счет многовекторной монетизации, управляемых партнерств и соблюдения режимов соответствия, тогда как авторское видение усиливает его за счет раннего проектирования правовой архитектуры, институционализации отбора изобретений, сквозной цифровизации процессов и дисциплины регулярной переоценки портфеля. Такое сочетание повышает адаптивность системы, снижает транзакционные и регуляторные риски, ускоряет оборот капитала, а также формирует основу для непрерывного воспроизводства инноваций и долгосрочной экономической отдачи.

Авторское видение дополняет указанный контур жизненного цикла конкретизацией предпосылок, механизмов управления и процессов обратной связи. Во первых, предлагается формализовать подготовительный этап проектирования архитектуры прав до начала исследований и разработок с оценкой соотношения риска и ожидаемой отдачи, выбором режима правовой охраны и формированием первичных гипотез о свободе действий. Во вторых, рекомендуется ввести обязательные процедуры раннего раскрытия технических решений и организовать комитет по рассмотрению изобретений с регулярным циклом отбора и приоритизации. В третьих, обосновывается создание единого реестра объектов и автоматизация жизненного цикла с ключевыми показателями и заранее определенными триггерами управленческих решений. В четвертых, целесообразно закрепить политики конфиденциальности, использования открытых программных компонентов и маркировки правового статуса материалов, а также обязательные проверки на свободу действий при выпуске ключевых версий продуктов. В пятых, необходимо проводить регулярный аудит портфеля прав и стратегические сессии по направлениям монетизации, что замыкает цикл, позволяет выявлять области улучшений и стимулирует последующие итерации.

#### **Список источников**

1. Коваль В. С. Жизненный цикл объекта интеллектуальной собственности как понятие анализа результата творческой деятельности / В. С. Коваль // Проблемы права: теория и практика. – 2023. – № 64. – С. 143-149.

2. Богданова Е.Л. Теория и практика управления интеллектуальной собственностью в цифровой экономике / Е.Л. Богданова, А.А. Антипов, О.В. Воробьев, О.В. Ена, Н.Д. Имаева, А.В. Лаенко, Т.Г. Максимова, С.В. Мурашова, К.В. Насонова, А.С. Николаев, Н.В. Попов. – СПб. 2019
3. Минаев А. А. Об интеграционных тенденциях развития жизненного цикла современных объектов интеллектуальной собственности (ОИС) и инноваций (Ин) / А. А. Минаев, Г. А. Минаев // Биржа интеллектуальной собственности. – 2014. – Т. 13, № 9. – С. 13-28.
4. Коваль В. С. Процесс создания объекта интеллектуальной собственности как начальный этап его жизненного цикла / В. С. Коваль // Проблемы права: теория и практика. – 2024. – № 67. – С. 50-57.
5. Кружинов, А. Ю. Этапы создания интеллектуальной информационной модели для обеспечения жизненного цикла объекта / А. Ю. Кружинов // Территория Нефтегаз. – 2012. – № 6. – С. 56-59.
6. Гармашев М. А. Интеллектуальные права и объекты интеллектуальной собственности / М. А. Гармашев, К. Р. Яровая, К. М. Степуков // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 109-7. – С. 91-94.
7. Vysotina A. A. The problems of patenting objects of intellectual property / A. A. Vysotina, O. S. Skorina // Молодежь. Общество. Современная наука, техника и инновации. – 2019. – No. 18. – P. 181-183.
8. Красникова А. С. Взаимозависимость жизненных циклов субъектов рыночных отношений и жизненного цикла продукта / А. С. Красникова, А. Г. Подольский, Т. А. Куплинова // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13, № 5. – С. 1469-1492.

#### **Сведения об авторе**

**Шубин Андрей Романович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

#### **Information about the author**

**Shubin Andrey Romanovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia



УДК 338

DOI 10.26118/8732.2025.89.83.045

**Шитиков Олег Вячеславович**

Московская международная академия

**Структурная адаптация металлургического комплекса России: производственные тренды, спросовые факторы и экспортная компенсация**

**Аннотация.** Статья посвящена комплексному анализу текущего состояния металлургического комплекса Российской Федерации в контексте разнонаправленных тенденций 2024–2025 годов. Показано, что системная роль отрасли сохраняется благодаря многоуровневому технологическому контуру — от добычи и подготовки сырья до выпуска полуфабрикатов и высокотехнологичных изделий — и ее способности генерировать экспортную выручку и поддерживать занятость в промышленных регионах (Урал, Сибирь, Северо-Запад). На основе данных Росстата, ФТС, ОАО «РЖД», Ассоциации морских торговых портов, корпоративных сообщений «Норильского никеля» и оценок РИА Рейтинг установлено, что в первом полугодии 2025 года в черной металлургии углубился спад, обусловленный сокращением внутреннего спроса со стороны строительства, транспортного машиностроения, кабельной и аккумуляторной промышленности. Одновременно цветная металлургия продемонстрировала умеренный рост при высокой селективности по подотраслям. Установлено, что на фоне слабого внутреннего спроса компенсаторную роль сыграл экспорт. Делается вывод, что ослабление рубля поддержит экспортные позиции до конца года, тогда как восстановление внутреннего спроса будет ограничено высокими процентными ставками; устойчивость отрасли определяется балансом экспортной компенсации и внутренних мер повышения эффективности.

**Ключевые слова:** металлургический комплекс; черная металлургия; цветная металлургия; экспорт металлов; производственные тренды; внутренний спрос; логистика.

**Shitikov Oleg Vyzcheslavovich**

Moscow International Academy, Moscow, Russia

**Structural adaptation of the Russian metallurgical complex: production trends, demand factors, and export compensation**

**Annotation.** The article provides a comprehensive analysis of the current state of the metallurgical complex in the Russian Federation in the context of the multidirectional trends in 2024–2025. It shows that the industry's systemic role is maintained due to its multi-level technological loop, from raw material extraction and preparation to the production of semi-finished products and high-tech items, and its ability to generate export revenue and support employment in industrial regions (the Urals, Siberia, and the North-West). Based on data from Rosstat, the Federal Customs Service, Russian Railways, the Association of Sea Trade Ports, corporate communications from Norilsk Nickel, and assessments by RIA Rating, it was established that in the first half of 2025, the steel industry experienced a deep decline due to a decrease in domestic demand from the construction, transport engineering, cable, and battery industries. At the same time, the non-ferrous metallurgy sector demonstrated moderate growth with high selectivity across sub-sectors. It was found that exports played a compensatory role in response to weak domestic demand. It is concluded that the weakening of the ruble will support export positions until the end of the year, while the recovery of domestic demand will be limited by high

interest rates; the industry's sustainability is determined by the balance of export compensation and internal efficiency measures.

**Keywords:** metallurgical complex; ferrous metallurgy; non-ferrous metallurgy; metal exports; production trends; domestic demand; logistics.

Металлургический комплекс Российской Федерации представляет собой одну из базовых отраслей промышленности, формирующую значимую долю добавленной стоимости и обеспечивающую межотраслевые производственные связи. Его системная роль выражается в многоуровневом технологическом контуре — от добычи и подготовки сырья до производства полуфабрикатов и высокотехнологичных изделий, — а также в способности генерировать экспортную выручку и поддерживать региональную занятость.

Металлургический сектор традиционно подразделяется на два основных сегмента: черную и цветную металлургию [1]. К первому относится производство железа, стали, проката и ферросплавов. Второй включает добычу и переработку цветных, редких и благородных металлов (алюминия, меди, никеля, титана, палладия и др.).

По данным Росстата и Министерства промышленности и торговли РФ, доля металлургического производства в общем объеме ВВП страны стабильно составляет несколько процентов, а его удельный вес в обрабатывающей промышленности является одним из наиболее высоких. На 2023 год доля металлургической промышленности в ВВП России составляла около 4-6% [2].

Ресурсная обеспеченность страны железными рудами, бокситами, никелевыми и медными рудами создала предпосылки для формирования крупных металлургических агломераций на Урале, в Сибири и на Северо-Западе. Инфраструктурная связность с сырьевыми базами и транспортными коридорами позволила интегрировать добывающий, перерабатывающий и энергогенерирующий сегменты в единые производственно-логистические цепочки.

Экономические эффекты металлургии проявляются в нескольких измерениях, что отражено на рисунке 1.



Рисунок 1 – Экономические эффекты металлургии на макро-, мезо- и микроуровнях  
Источник: (составлено автором)

С точки зрения инновационного развития ключевыми направлениями выступают [3]:

- внедрение низкоуглеродных технологий через использование прямого восстановления железа с применением водорода, улавливание, использование и захоронение CO<sub>2</sub>, повышение доли вторичного металла в шихте;
- разработка новых материалов, а именно: высокопрочные низколегированные стали для трубопроводного транспорта, коррозионностойкие и жаропрочные сплавы для энергетики и авиации, алюминиевые и титановые сплавы для транспортного машиностроения;
- экологическая модернизация: замкнутые водооборотные циклы, снижение выбросов пыли и оксидов серы/азота, комплексная переработка шламов, шлаков и пылей с извлечением ценных компонентов.

Региональный аспект проявляется в высокой концентрации отрасли в промышленных центрах, где металлургия выступает якорным работодателем и источником мультипликативного эффекта для смежных услуг и малого бизнеса. При этом территориальная структура несет вызовы, связанные с логистическими издержками, необходимостью обновления инфраструктуры и балансировкой энергопотребления [4].

Конкурентоспособность российских металлургических предприятий определяется сочетанием факторов издержек (сырье, энергия, транспорт), технологической оснащенности, соответствия международным стандартам качества и устойчивого развития, а также гибкостью продуктового портфеля. В условиях усиления требований к декарбонизации и прослеживаемости цепочек поставок возрастает значимость сертификации углеродного следа, внедрения ESG-практик и цифровых паспортов продукции.

В первом полугодии 2025 года российская металлургия демонстрирует неоднородную, но внутренне связанную динамику: признаки кризиса локализуются прежде всего в черной металлургии, тогда как в цветной металлургии фиксируется умеренный рост. Эта дивергенция объясняется, с одной стороны, синхронным ослаблением внутреннего спроса на конструкционные материалы, а с другой — поддержкой со стороны внешнеторговых каналов, прежде всего по цветным и драгоценным металлам. Эмпирическую базу анализа составляют данные Росстата [5], Федеральной таможенной службы (ФТС) [6], ОАО «РЖД» [7], Ассоциации морских торговых портов [8], корпоративные сообщения «Норильского никеля» [9], а также оценки экспертов РИА Рейтинг [10], что обеспечивает сопоставимость результатов и их репрезентативность.

Прежде всего, по данным Росстата, в январе–июне 2025 года производство стали снизилось на 4,8% до 35,1 млн тонн, стального проката — на 6,0% до 29,2 млн тонн, а стальных труб — на 7,7% до 5,9 млн тонн [5]. Тем самым загрузка ключевых переделов по черной металлургии приблизилась к многолетним минимумам. Хотя крупные сталепрокатные холдинги, заработавшие в 2023 году существенную финансовую «подушку», адаптируются за счет смещения ассортимента в более массовые и ценочувствительные позиции и одновременно используют окно для ремонтов и модернизации, часть предприятий — особенно в энергоемком ферросплавном сегменте — переводится на сокращенные режимы работы.

Между тем в цветной металлургии картина более сдержанно-позитивная: суммарный рост составил 1,7% за полугодие, однако его структура неоднородна [5]. Так, на фоне эффекта низкой базы существенно вырос выпуск цинка, расширилось производство золота, первичного алюминия, кобальта и магниевых сплавов, тогда как производство титана, серебра и свинца сократилось. При этом данные по меди и никелю остаются закрытыми, но «Норильский никель» сообщил о падении производства, подчеркивая селективность улучшений [9].

Логично перейти к анализу детерминант внутреннего рынка, поскольку

производственная динамика в черной металлургии напрямую зависит от конечных потребителей. Прежде всего, падение общей экономической активности охватило базовые отрасли-локомотивы спроса на металлопродукцию [5, 10]: строительство жилья снизилось на 2,4%, выпуск автомобильной техники — на 7,1%, производство грузовых вагонов — на 15,7%, металлических конструкций — на 4,9%, силовых кабелей — на 6,6%, аккумуляторов — на 31,4%. В совокупности эти показатели формируют системное сокращение потребления конструкционных материалов. Следовательно, спад в черной металлургии — закономерное следствие компрессии внутреннего спроса, тогда как сдержанный рост в цветной металлургии объясняется иным набором драйверов, включая ценовую конъюнктуру по отдельным металлам и особенности внешнего спроса.

На этом фоне закономерно возрастает роль внешней торговли как компенсаторного механизма. По данным ФТС, в январе–июне 2025 года экспорт металлов и изделий из них (код ТН ВЭД 71–83) увеличился на 15,1% в годовом выражении до 31,9 млрд долларов, что сопоставимо с лучшими значениями последних лет (выше было лишь в первом полугодии 2021 года — 36,5 млрд долларов) [6]. Хотя текущие массивы ФТС фрагментарны и не дают полной детализации, конъюнктурные и частные источники указывают на ключевой вклад цветных и драгоценных металлов в денежном выражении. В частности, производство золота в России выросло на 5,5%, при этом Центробанк РФ в первом полугодии закупок не осуществлял, что стимулировало экспортные каналы [10]: Швейцария приобрела 10,2 тонны российского золота на 934,7 млн долларов (рост на 50% в физическом выражении и двукратный рост в стоимостном). Одновременно США увеличили импорт платиноидов из России более чем на четверть — до 594 млн долларов. Более того, в Китай и Южную Корею активизировались поставки промышленных цветных металлов: суммарный экспорт алюминия, меди и никеля в эти страны вырос почти на 90% — до 6 млрд долларов. Таким образом, внешние рынки по цветным и драгоценным металлам выступили важнейшим каналом стабилизации выручки.

Однако, чтобы замкнуть причинно-следственную цепочку между производством и экспортом, необходимо учесть физические потоки черных металлов. Несмотря на жалобы производителей черной металлургии на неблагоприятную внешнюю конъюнктуру, санкционные ограничения, конкуренцию и сложную логистику, транспортная статистика фиксирует рост физических экспортных отгрузок. Так, по данным ОАО «РЖД» [7], экспортные железнодорожные перевозки черных металлов выросли на 13,3% до 12,3 млн тонн, а по данным Ассоциации морских торговых портов [8], перевалка черных металлов в морских портах увеличилась на 23,6% до 12 млн тонн — оба показателя за первое полугодие 2025 года. Следовательно, даже при низкой маржинальности и ценовых скидках, вероятно, за счет полуфабрикатов, отрасль сумела перераспределить часть потоков за рубеж. Это не устранило внутренние дисбалансы, но смягчило давление на склады и поддержало ликвидность крупных компаний, включая НЛМК и «Северсталь».\

Сопоставляя производственные, спросовые и внешнеторговые факторы, можно заключить, что отрасль находится в фазе адаптации с разнонаправленными движущими силами.

С одной стороны, внутренний спрос остается стянутым из-за слабости строительного и машиностроительного контуров.

С другой — экспорт по цветным и драгоценным металлам обеспечивает денежный буфер, а физические отгрузки черных металлов за рубеж, пусть и с пониженной маржой, создают дополнительный канал сбыта.

В этих условиях, по оценкам экспертов РИА Рейтинг, тенденции первого полугодия, вероятно, сохранятся до конца года [10]. Начавшееся ослабление рубля способно поддержать экспортеров, тогда как восстановление внутреннего спроса ограничено высокими процентными ставками, которые, несмотря на снижение, остаются

сдерживающим фактором инвестиционной и потребительской активности.

Подводя итоги проведенному исследованию, обозначим основные выводы:

Во-первых, черная металлургия продолжает испытывать давление: в январе–июне 2025 года производство стали уменьшилось на 4,8% до 35,1 млн тонн, стального проката — на 6,0% до 29,2 млн тонн, стальных труб — на 7,7% до 5,9 млн тонн [5]. При этом энергоемкие производства, включая ферросплавные, чаще переходят на сокращенные режимы, что подчеркивает их чувствительность к ценам на энергоносители и спросу.

Во-вторых, цветная металлургия демонстрирует умеренный рост (+1,7%) с выраженной селективностью: нарастают выпуски цинка (низкая база), золота, первичного алюминия, кобальта и магниевых сплавов, но снижаются — титана, серебра и свинца; «Норильский никель» сообщает о падении производства меди и никеля [9].

В-третьих, падение внутреннего спроса со стороны строительства, транспортного машиностроения, кабельной и аккумуляторной промышленности системно сокращает потребление металлов, что и определяет снижение в черной металлургии.

В-четвертых, экспорт металлов и изделий из них (код ТН ВЭД 71–83) вырос на 15,1% до 31,9 млрд долларов (ФТС), главным образом благодаря цветным и драгоценным металлам: поставки золота в Швейцарию (10,2 т; 934,7 млн долларов), платиноидов в США (594 млн долларов) и расширение экспорта алюминия, меди и никеля в Китай и Южную Корею (6 млрд долларов; почти +90% г/г) [6].

Наконец, физический рост внешних отгрузок черных металлов, зафиксированный ОАО «РЖД» (+13,3% до 12,3 млн тонн) и Ассоциацией морских торговых портов (+23,6% до 12 млн тонн), свидетельствует о частичной компенсации внутренних потерь за счет низкомаржинального, но стабильного экспортного канала.

Проведенный в статье анализ позволил автору обозначить предложения развития металлургического комплекса России на перспективу:

1. Для черной металлургии целесообразно продолжать диверсификацию ассортимента в пользу востребованных экспортом полуфабрикатов и длинномерного проката, параллельно ускоряя энергоэффективную модернизацию и снижая удельные издержки. Укрепление долгосрочных контрактов с формульным ценообразованием снизит ценовую волатильность.

2. Для цветной металлургии приоритетом видится закрепление экспортных позиций в сегменте драгоценных и промышленных цветных металлов посредством расширения сертификаций и трейдинговых каналов в Швейцарии, Китае и Южной Корее, а также наращивание выпуска продуктов глубокой переработки алюминия, меди и никеля для повышения маржинальности.

3. Для внутреннего рынка оправдано согласование отраслевых поставок с программами инфраструктурного строительства и транспортного машиностроения, а также широкое внедрение стандартизированных решений в металлоконструкциях, что позволит быстрее конвертировать инвестиции в конечный спрос на металлопродукцию.

4. Для логистики экспорта черных металлов рекомендуется оптимизировать маршрутную сеть с участием ОАО «РЖД» и окна перевалки в морских портах, развивая пакетные контракты на отгрузку и сервисные металлоцентры у портовых хабов с целью снижения логистических премий.

5. Для финансовых условий важно использовать периоды смягчения денежно-кредитной политики для рефинансирования модернизационных проектов; для уязвимых сегментов (включая ферросплавы) — ускорить внедрение энергосберегающих технологий и гибридных тарифных моделей в регионах присутствия.

Таким образом, исследование демонстрирует цельную картину текущего цикла: производственный спад в черной металлургии обусловлен сжатием внутреннего спроса и

ограничениями стоимости капитала, тогда как экспортная активность по цветным и драгоценным металлам, подкрепленная физическим ростом отгрузок черных металлов, обеспечивает важный, хотя и неполный, компенсаторный эффект.

До конца года, согласно оценкам РИА Рейтинг, базовые тенденции сохранятся; ослабление рубля будет поддерживать экспорт, но высокий уровень процентных ставок продолжит сдерживать внутреннее восстановление. Следовательно, ключевыми условиями устойчивости выступают ценовая и продуктовая адаптация, повышение энергоэффективности и логистическая оптимизация, а также институциональные меры по синхронизации отраслевых поставок с программами высокометаллоемких инвестиций.

#### Список источников

1. Савенков Л.Д. Сравнительная оценка эффективности деятельности компании металлургического комплекса России. Экономические науки. 2024, №2 (231). С.192-197.
2. Металлургия России / [Электрон.ресурс] // URL: [https://ru.ruwiki.ru/wiki/Металлургия\\_России](https://ru.ruwiki.ru/wiki/Металлургия_России) (дата обращения 21.09.2025 г.)
3. Как российской металлургии влиться в эпоху инноваций / [Электрон.ресурс] // URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5d6533cd9a794754a5502e5c?from=copy> (дата обращения 12.10.2025 г.)
4. Цветковская А. Ю. Анализ и оценка рисков в деятельности металлургических компаний России / А. Ю. Цветковская // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. – 2022. – № 2. – С. 141-146.
5. Статистика / [Электрон.ресурс] // URL: <http://ssl.rosstat.gov.ru/?/> (дата обращения 14.10.2025 г.)
6. Федеральная таможенная служба. Отчетность и результаты деятельности / [Электрон.ресурс] // URL: <https://customs.gov.ru/activity/results> (дата обращения 14.10.2025 г.)
7. РЖД в цифрах / [Электрон.ресурс] // URL: <https://company.rzd.ru/ru/9377> (дата обращения 14.10.2025 г.)
8. Статистика Ассоциации морских торговых портов / [Электрон.ресурс] // URL: <https://www.morport.com/rus/content/statistika-0> (дата обращения 14.10.2025 г.)
9. Актуальные результаты Норникель / [Электрон.ресурс] // URL: <https://nornickel.ru/investors/reports-and-results/current-results> (дата обращения 14.10.2025 г.)
10. РИА Рейтинг / [Электрон.ресурс] // URL: [https://riarating.ru/metallurgy\\_acquiring](https://riarating.ru/metallurgy_acquiring) (дата обращения 14.10.2025 г.)

#### Сведения об авторе

**Шитиков Олег Вячеславович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

#### Information about the author

**Shitikov Oleg Vyzcheslavovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК 338

DOI 10.26118/7235.2025.12.88.046

**Яворский Станислав Станиславович**  
Московская международная академия

### **Риск-модели в банкинге**

**Аннотация.** Статья рассматривает банковскую деятельность как многоуровневую систему финансовых услуг для домохозяйств, корпоративных и публичных субъектов, что обуславливает сложный и взаимосвязанный профиль рисков. На основе анализа теоретических и нормативных источников обобщается классификация банковских рисков: кредитные, рыночные, нефинансовые и ликвидностные, а также их трансмиссионные связи, усиливающие уязвимость в стрессовых режимах. Особый акцент делается на ключевых параметрах моделей кредитного риска — вероятности дефолта заемщика, доле потерь при неплатежеспособности и величине невыбранных обязательств/кредитной экспозиции, на методах их оценки (от интерпретируемых статистических подходов до ансамблей методов интеллектуального анализа данных), а также на увязке с макроэкономическими сценариями для расчета ожидаемых и неожиданных потерь и определения требуемых капитальных резервов. Показано, что повышение точности прогнозов за счет методов автоматизированного обучения требует усиления процедур объяснимости, устойчивости и управления риском, связанным с применением моделей.

**Ключевые слова:** банковская деятельность, риск – моделирование, банковские риски, цикл разработки, финансовые услуги.

**Yavorsky Stanislav Stanislavovich**  
Moscow International Academy

### **Risk models in banking**

**Annotation.** The article considers banking activity as a multi-level system of financial services for households, corporate and public entities, which determines a complex and interconnected risk profile. Based on the analysis of theoretical and regulatory sources, the classification of banking risks is summarized: credit, market, non-financial and liquidity risks, as well as their transmission links that increase vulnerability in stress modes. Special attention is paid to the core of credit risk modeling, including PD, LGD, and CCF/EAD parameters, as well as methods for their estimation (from interpretable statistical models to machine learning ensembles) and their integration with macroeconomic scenarios for calculating expected/unexpected losses and capital buffers. It is shown that improving the accuracy of forecasts through automated learning methods requires strengthening the procedures for explainability, sustainability, and risk management associated with model use.

**Keywords:** banking activities, risk modeling, banking risks, development cycle, and financial services.

В современной литературе банковская деятельность трактуется как многосторонняя система финансовых услуг, адресованных домохозяйствам, корпоративному сектору и публичным субъектам — от органов государственной власти до муниципальных образований, действующих в интересах государства и местных сообществ [1, 2]. Такая широта клиентской базы предопределяет разнородность профиля рисков и усложняет задачи их идентификации, измерения и хеджирования.

Под банковскими рисками, следуя международным стандартам, понимается вероятность возникновения финансовых потерь в результате реализации неблагоприятных событий или отклонений от ожидаемых параметров внешней и внутренней среды [3, 4]. Теоретические и прикладные работы предлагают классифицировать риски по источнику возникновения и передаточным каналам на четыре крупные группы.

1. Кредитный риск. В основе лежит вероятность дефолта контрагента и связанная с этим величина потерь при дефолте и экспозиция на момент события. Авторы отмечают как модельные причины уязвимости (недооценка платежеспособности, ошибки в оценке вероятности дефолта, доли потерь при неплатежеспособности и кредитной экспозиции (объема под риском)), так и макроэкономические факторы — цикличность, шоки доходов и цен активов [2, 5]. Эмпирические исследования подтверждают, что ухудшение качества андеррайтинга и процикличная политика резервирования усиливают амплитуду убытков в фазах спада [6].

2. Рыночный риск. Возникает вследствие неблагоприятных изменений рыночных цен и параметров — процентных ставок, валютных курсов, котировок и волатильности финансовых инструментов. Теоретические подходы варьируют от моделей оценки риска на основе «стоимости под риском» и «ожидаемого шока» до факторных и стрессовых методов, которые учитывают нелинейности и хвостовую зависимость [4, 7]. Процентный риск банковской книги (IRRBB) выделяется как отдельный контур с особыми поведенческими предпосылками по депозитам и досрочным погашениям [8].

3. Нефинансовые риски. К ним относят операционные, правовые и репутационные риски. Операционный риск формализован как риск потерь от сбоев процессов, людей, систем или внешних событий; в практике оценивания применяется методика оценки распределения совокупных потерь через раздельное моделирование числа событий и размера ущерба [1, 9]. Правовой риск связан с правоприменительной неопределённостью и исполнением договорных обязательств, тогда как репутационный отражает чувствительность клиентов и регуляторов к нарушениям комплаенса и стандартов делового поведения [10].

4. Риск ликвидности. Определяется как риск неспособности своевременно исполнить обязательства без существенных потерь стоимости из-за нехватки высоколиквидных активов или доступа к фондированию. Теория различает риск фондирования и рыночной ликвидности, подчёркивая их взаимодействие в стрессовых состояниях [11]. Регуляторные рамки (коэффициент покрытия ликвидностью, показатель стабильного долгосрочного фондирования) закрепляют количественные метрики кратко- и долгосрочной устойчивости [12].

Сопоставление позиций авторов показывает консенсус относительно системности банковских рисков и необходимости интегрированного управления ими: кредитные, рыночные, нефинансовые и ликвидностные риски образуют взаимосвязанную совокупность, в которой шоки одного типа легко трансформируются в потери другого через ценовые, поведенческие и институциональные каналы [13]. В академических и методологических источниках подчёркивается роль риск-аппетита, стресс-тестирования и рамок управления модельным риском как ключевых элементов архитектуры риск-менеджмента в банках [14, 15].

В современной риск-менеджментной литературе кредитные риск-модели рассматриваются как формализованные инструменты прогнозирования распределения потерь по отдельным экспозициям и портфелям с учетом поведенческих, контрактных и макроэкономических детерминант. Базовая парадигма строится вокруг триады параметров риска — вероятности дефолта, потерь при дефолте и кредитной экспозиции/конверсии, интегрируемых в расчет ожидаемых и неожиданных потерь, а также экономического капитала [4, 7].



Рассмотрим индивидуально-ориентированные модели:

1. Вероятность дефолта (PD). В эмпирических исследованиях PD трактуется как условная вероятность невыполнения обязательств в горизонте  $t$  при заданном наборе ковариат. Классическая практика розничного и МСБ-скоринга опирается на логистическую регрессию и скоринговые карты благодаря интерпретируемости коэффициентов и устойчивости на ограниченных выборках [16, 17]. Современные работы дополняют линейные спецификации деревьями решений, градиентным бустингом и ансамблями, фиксируя рост качественных метрик при риске переобучения и усложнении процедур валидации [18].

2. Потери при дефолте (LGD). LGD моделируется как доля невозврата, зависящая от обеспеченности, юрисдикции, циклической фазы и характеристик взыскания. Применяются бета- и фрагментированные регрессии, квазيبайесовские модели со смешанными эффектами, а также подходы с учётом ценовой динамики обеспечения [14, 16]. Теоретически обоснована цикличность LGD и её отрицательная корреляция с ценами активов, что усиливает процикличность портфельных потерь.

3. Кредитная конверсия/экспозиция (CCF/EAD). Для внебалансовых линий и револьверных продуктов коэффициент конверсии отражает долю невыбранного лимита, становящуюся экспозицией к моменту дефолта. Исследования фиксируют зависимость CCF от поведенческой реакции заемщика, лимитной политики и макрофакторов; методически востребованы панельные регрессии и duration-подходы [1].

Параллельно с индивидуальными оценками банки применяют макро- и системные модели, связывающие ошибки в оценке вероятности дефолта, доли потерь при неплатежеспособности и кредитной экспозиции с агрегированными индикаторами — динамикой ВВП, безработицей, инфляцией, ставками и ценами активов. Подходы варьируют от векторных авторегрессий и динамических факторных моделей до структурных схем динамического стохастического общего равновесия и кредитных регистров для построения стресс-сценариев [12]. Консенсус заключается в том, что улучшение макроусловий (рост ВВП, низкие ставки) ассоциировано со снижением ошибок в оценке вероятности дефолта и доли потерь при неплатежеспособности, тогда как рецессии и ужесточение финансовых условий повышают дефолтность, просрочку и потери при дефолте, усиливая требования к капиталу [1, 2].

Современные кредитные платформы выходят за пределы узко риск-метрических задач: строятся модели склонности к мошенничеству, вероятности отклика на предложения, вероятности оттока и прогнозы доходности клиента с учётом кросс-продаж и жизненного цикла. Эти модели дополняют риск-параметры, позволяя реализовать риск-ориентированное ценообразование и оптимизацию портфеля с учётом доходности/риска.

В моделировании ошибок в оценке вероятности дефолта, доли потерь при неплатежеспособности и кредитной экспозиции (PD/LGD/CCF) активно применяются методы машинного обучения (ML):

1. Логистическая регрессия остаётся «рабочей лошадкой» PD-моделирования благодаря прозрачности, простоте калибровки к вероятностям и удобству валидации в регуляторных рамках [14].

2. Линейная/регрессии с регуляризацией применяются для прогноза непрерывных величин (например, портфельных коэффициентов убытков), а также для построения макро-эластичностей [16].

3. Кластеризация используется для поведенческой сегментации, что повышает гомогенность классов риска и точность последующих PD/LGD-оценок [18].

4. Ансамблевые методы демонстрируют улучшенные предиктивные

характеристики, особенно в нелинейных и высокоразмерных пространствах признаков; их внедрение требует усиленных процедур интерпретации (метод распределения важности признаков, графики частичных зависимостей признаков) и мониторинга дрейфа [19,20].

Сравнительный анализ источников показывает устойчивый консенсус относительно роли PD, LGD и CCF как ядра кредитного риск-моделирования и необходимости их совместной калибровки на согласованных дефинициях дефолта и горизонтах. Параллельно подчёркивается важность:

- учета цикличности и применения подходов «на текущий момент времени» «point-in-time» для стресс-тестирования;
- интеграции высокочастотных и альтернативных данных (транзакции, поведенческие признаки) при соблюдении принципов справедливости и недискриминации;
- строгих процедур валидации и мониторинга стабильности и управления модельным риском;

Тем самым, риск-модели выполняют двоякую функцию: на микроуровне — прогнозируют поведение конкретных заемщиков через PD, LGD и CCF, на макро- и портфельном уровне — интерпретируют влияние экономических шоков на совокупное качество активов, обеспечивая основу для капитальных буферов, ценовой политики и лимитов. Эволюция методов — от интерпретируемых статистических моделей к гибридным схемам — повышает точность прогнозов, одновременно предъявляя повышенные требования к интерпретируемости, устойчивости и этическим аспектам использования данных.

Анализ теоретических основ цикла разработки риск-моделей в банковской сфере позволяет представить классическое представление о жизненном цикле разработки риск-моделей, которое опирается на процессные стандарты аналитических проектов, где ключевым ориентиром выступает многоэтапная схема с обратными связями. Наиболее распространённой рамкой считается межотраслевой стандарт процесса интеллектуального анализа данных (CRISP-DM), выделяющий шесть взаимосвязанных фаз: формирование целей и ограничений (понимание бизнеса), изучение данных, подготовка данных, моделирование, оценка и внедрение [19]. Данный цикл отражает логику преобразования предметной задачи (например, оценка вероятности дефолта, потерь при дефолте, кредитной конверсии) в статистико-алгоритмическую спецификацию, последующую эмпирическую верификацию и организационную интеграцию результатов в контуры принятия решений.

1. Понимание предметной области и постановка задачи. На этой стадии формулируются бизнес-цели (назначение модели, пользователи, решения, чувствительность к ошибкам), регуляторные и методические ограничения (определение дефолта, горизонты, данные «точка-во-времени» и «сквозь-цикл», требования к интерпретируемости и справедливости), критерии качества (точность, калиброванность, стабильность, оперативность), а также рамки управления модельным риском. В результате задача переводится в измеримые метрики и идентифицируются необходимые источники данных.

2. Изучение данных. Выполняется аудит доступности и репрезентативности источников: кредитные заявки, поведенческие и транзакционные признаки, бюро, обеспеченность, макроэкономические ряды. Оцениваются полнота, качество, системные смещения и дрейф распределений. Первичный анализ выявляет причинно значимые факторы, нелинейности и взаимодействия, формирует гипотезы о сегментации.

3. Подготовка данных. Реализуются процедуры очистки, консолидации и нормализации признаков, кодирование категорий, обработка пропусков и выбросов, создание агрегатов и лагов, конструирование поведенческих индикаторов. Критично обеспечение трассируемости преобразований, версионирование датасетов и формирование обучающих/валидационных/тестовых выборок с учётом временных срезов, чтобы избежать

утечки информации.

4. Моделирование. Выбираются и настраиваются методы, согласованные с целями и ограничениями: от интерпретируемых статистических моделей (логистическая/фрагментированная регрессия, регрессии для долей) до более гибких алгоритмов (деревья, ансамбли, градиентный бустинг) и гибридных конструкций. Проводится калибровка вероятностей, регуляризация, учет несбалансированности классов, оценка чувствительности к гиперпараметрам. Для LGD/CCF — выбор адекватных распределений и цензурированных спецификаций.

5. Оценка и валидация. Проверяется соответствие модели целям и требованиям: предиктивная сила, калиброванность (калибровочные кривые), стабильность (популяционный индекс стабильности, мониторинг дрейфа), дискриминационная мощность по сегментам, робастность к утратам признаков, устойчивость к экономическим режимам. Проводятся внутренние и независимые проверки, чувствительность к макрофакторам, ретро- и форвард-тесты, а также базовые стресс-оценки.

6. Внедрение и сопровождение. Определяются каналы интеграции в производственные решения (кредитование, лимиты, ценообразование, резервирование), требования к латентности и отказоустойчивости, регламентируются процессы мониторинга и периодической перекалибровки, формируются отчёты по управлению модельным риском, документация допущений и ограничений, процедуры управления изменениями.

Цикл носит итерационный характер: результаты валидации и мониторинга служат основаниями для возврата на ранние стадии — уточнения признаков, методики, сегментации и целевых метрик. В условиях меняющейся среды (новые продукты, регуляторные требования, структурные сдвиги спроса и рисков) итерации становятся плановой практикой поддержания пригодности модели.

Авторские предложения по совершенствованию цикла:

1. Двухконтурная постановка целей. Помимо оперативных метрик (точность, калиброванность) на стадии постановки задачи фиксировать стратегические критерии ценности: влияние на капитал, рентабельность с учётом риска, клиентский опыт. Это позволит проектировать модель под управленческий эффект, а не только под статистические показатели.

2. Интеграция экономических режимов. На этапе изучения и подготовки данных рекомендую вводить «режимные» признаки и процедуры нормализации по фазам цикла, а также формировать расширенный набор сценариев для стабильности параметров. Это снижает процикличность и улучшает переносимость модели в стрессах.\

3. Проектная дисциплина данных. Ввести обязательное версионирование датасетов и рецептов преобразований, репликабельные конвейеры подготовки и контроль технического долга признаков. Такая практика повышает воспроизводимость и ускоряет перекалибровку.

4. Многоуровневая валидация интерпретируемости. Для моделей повышенной сложности предусмотреть обязательные контуры объяснимости: глобальные и локальные разложения вклада признаков, стабильность важностей по времени, тесты на отсутствие недопустимой дискриминации. Это облегчает аудит и согласование с регулятором.

5. Совместная калибровка PD–LGD–EAD. Предлагается переход от изолированного обучения параметров к согласованной калибровке на совместных выборках и сценариях, что повышает консистентность расчетов ожидаемых потерь и резервов.

6. Замкнутый контур мониторинга. На стадии внедрения формировать «паспорт мониторинга» с триггерами пересмотра (дрейф признаков, деградация калибровки, смена продуктовой политики), автоматизированными дашбордами и регламентом оперативной перекалибровки, включая процедуры «быстрой замены» (fallback).

7. Встроенное стресс-тестирование. Включить регулярные стресс-оценки и чувствительность к ключевым макрофакторам в стандартный пакет валидации, а также «красные команды» для проверки уязвимостей модели к нарушениям допущений.

8. Архитектура эксплуатации и управления моделями машинного обучения. Для производственной устойчивости необходимо опираться на конвейеры развёртывания, контроль версий артефактов (данные, код, модели), тестирование перед релизом и катастрофоустойчивые механизмы отката, что уменьшает операционный риск модели.

Таким образом, классический цикл межотраслевого стандарта процесса интеллектуального анализа данных остаётся методической основой разработки риск-моделей, однако его адаптация к банковскому контексту требует усиления сценарного измерения, управленческой ориентированности, дисциплины данных и производственных практик сопровождения. Предложенные дополнения повышают устойчивость моделей к структурным сдвигам, улучшают согласование со стратегическими целями банка и сокращают модельный риск на всём жизненном цикле.

Проведенный теоретический и прикладной анализ подтверждает, что банковская деятельность формирует комплексный профиль рисков, охватывающий кредитные, рыночные, нефинансовые и ликвидностные компоненты, которые взаимосвязаны и усиливают друг друга в стрессовых режимах. Консенсус литературы указывает на центральную роль параметров PD, LGD и CCF/EAD как ядра кредитного риск-моделирования и на необходимость их согласованной калибровки с учетом цикличности и макроэкономических условий. Расширение методического инструментария за счет машинного обучения повышает предиктивную точность, но одновременно обостряет требования к интерпретируемости, устойчивости и управлению модельным риском.

Классический процессный каркас разработки моделей межотраслевого стандарта процесса интеллектуального анализа данных остается релевантной нормативной базой, однако для банковского контекста требуется его усиление: включение стратегических критериев ценности, режимно-циклической нормализации, дисциплины данных и реплицируемых конвейеров архитектуры эксплуатации и управления моделями машинного обучения, а также встроенных стресс-процедур и многоуровневой валидации объяснимости. Предложенные автором дополнения формируют целостный контур «разработка — валидация — внедрение — мониторинг», ориентированный на управленческий эффект (капитал, рентабельность с учетом риска, качество сервиса) и снижение модельного риска на всем жизненном цикле.

Практическая значимость результатов состоит в формировании методической рамки, позволяющей:

- увязать микроуровневые оценки (PD, LGD, CCF/EAD) с портфельными и макроэкономическими сценариями;
- обеспечить воспроизводимость и оперативную перекалибровку моделей при структурных сдвигах;
- повысить предсказуемость убытков и обоснованность решений по капиталу, лимитам и ценообразованию.

Тем самым, интеграция классических и современных подходов к моделированию риска при соблюдении строгих процедур управления модельным риском является ключевым условием устойчивости банков к внешним шокам и повышения их конкурентоспособности.

#### Список источников

1. Basel Committee on Banking Supervision (BCBS). Principles for the Sound Management of Operational Risk. 2011. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.bis.org/publ/bcbs195.pdf> (дата обращения 11.10.2025 г.)

2. Saunders A., Allen L. Credit Risk Management In and Out of the Financial Crisis. 4th ed. 2022. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://books.apple.com/us/book/credit-risk-management-in-and-out-of-the-financial-crisis/id392834389> (дата обращения 11.10.2025 г.)
3. BCBS. Guidelines on risk data aggregation and risk reporting. 2019. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.bis.org/publ/bcbs239.pdf> (дата обращения 11.10.2025 г.)
4. Jorion P. Value at Risk. 4th ed. 2007. / [Электрон.ресурс] // URL:[https://openlibrary.org/works/OL2952926W/Value\\_at\\_Risk](https://openlibrary.org/works/OL2952926W/Value_at_Risk) (дата обращения 11.10.2025 г.)
5. Altman E., Sabato G. Modelling Credit Risk for SMEs. 2007. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.semanticscholar.org/paper/Modelling-Credit-Risk-for-SMEs%3A-Evidence-from-the-Altman-Sabato/db3f07b87d15eea3f9d14455537fee17153c890d> (дата обращения 11.10.2025 г.)
6. Laeven L., Majnoni G. Loan Loss Provisioning and Economic Slowdowns. 2003. / [Электрон.ресурс] // URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Loan-loss-provisioning-and-economic-slowdowns%3A-too-Laeven-Majnoni/4fa568564c4d5968fbc04eb3968952b3f0dc1a87> (дата обращения 11.10.2025 г.)
7. Glasserman P., Heidelberg P., Shahabuddin P. Portfolio Value at Risk with Heavy Tails. 2002. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.semanticscholar.org/paper/Portfolio-Value-at-Risk-with-Heavy-Tailed-Risk-Glasserman-Heidelberg/65efdf22e9c6945f41aa1dcb203b194acabc50ac> (дата обращения 11.10.2025 г.)
8. BCBS. Interest Rate Risk in the Banking Book. 2016. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.bis.org/bcbs/publ/d368.pdf> (дата обращения 11.10.2025 г.)
9. Cruz M. Modeling, Measuring and Hedging Operational Risk. 2002. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.wiley.com/en-us/Modeling%2C+Measuring+and+Hedging+Operational+Risk+-p-9780471515609> (дата обращения 11.10.2025 г.)
10. Power M. The Risk Management of Everything. 2005. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://demos.co.uk/wp-content/uploads/files/riskmanagementofeverything.pdf> (дата обращения 11.10.2025 г.)
11. Brunnermeier M., Pedersen L. Market Liquidity and Funding Liquidity. 2009. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://markus.scholar.princeton.edu/publications/market-liquidity-and-funding-liquidity> (дата обращения 11.10.2025 г.)
12. BCBS. Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools. 2013. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf> (дата обращения 11.10.2025 г.)
13. Adrian T., Brunnermeier M. CoVaR. 2016. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.nber.org/papers/w17454> (дата обращения 11.10.2025 г.)
14. BCBS. Stress testing principles. 2018. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.bis.org/bcbs/publ/d450.pdf> (дата обращения 11.10.2025 г.)
15. Morini M. Understanding and Managing Model Risk. 2011. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.litres.ru/book/massimo-morini-2/understanding-and-managing-model-risk-a-practical-guide-f-31222329> (дата обращения 11.10.2025 г.)
16. Hand D., Henley W. Statistical classification methods in consumer credit scoring. 1997. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.semanticscholar.org/paper/Statistical-Classification-Methods-in-Consumer-a-Hand-Henley/fa585ac49b37a801ccd1b2e49118518414c810e2> (дата обращения 11.10.2025 г.)
17. Thomas L., Crook J., Edelman D. Credit Scoring and Its Applications. 2002; Thomas L. Consumer Credit Models. 2009. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://sciarium.com/file/120591> (дата обращения 11.10.2025 г.)

18. Мартынова У. А. Цифровой банкинг: развитие, возможности, риски / У. А. Мартынова // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2024. – № 5(93). – С. 667-673.
19. Rudin C. Stop explaining black box ML models for high stakes decisions. 2019. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.semanticscholar.org/paper/Stop-explaining-black-box-machine-learning-models-Rudin/bc00ff34ec7772080c7039b17f7069a2f7df0889> (дата обращения 11.10.2025 г.)
20. Saunders A., Allen L. Credit Risk Management In and Out of the Financial Crisis. 2022. / [Электрон.ресурс] // URL:<https://www.litres.ru/book/anthony-saunders/credit-risk-management-in-and-out-of-the-financial-crisis-28304628> (дата обращения 11.10.2025 г.)

**Сведения об авторе**

**Яворский Станислав Станиславович**, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

**Information about the author**

**Yavorsky Stanislav Stanislavovich**, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

УДК: 378

DOI 10.26118/2320.2025.63.76.047

**Шахбанова Патимат Багавудиновна**

Дагестанский государственный университет

**Балиев Ислам Виситович**

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова».

### **Проектная деятельность как инструмент формирования профессиональных компетенций студентов**

**Аннотация.** В условиях модернизации системы высшего образования, перехода к компетентностной модели подготовки специалистов и усиления ориентации образовательных программ на практические запросы экономики и рынка труда особую актуальность приобретает поиск и внедрение эффективных образовательных инструментов, обеспечивающих формирование у студентов устойчивых профессиональных компетенций. Одним из таких инструментов выступает проектная деятельность, интегрирующая теоретическую подготовку и практико-ориентированное обучение, а также создающая условия для активного включения обучающихся в решение реальных профессиональных и междисциплинарных задач.

Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью преодоления разрыва между академической подготовкой студентов и требованиями профессиональной среды, выражающимися в недостаточном уровне практических навыков, умении работать в команде, принимать обоснованные решения, нести ответственность за результат и адаптироваться к изменяющимся условиям профессиональной деятельности. В этой связи проектная деятельность рассматривается не как вспомогательный элемент образовательного процесса, а как системный педагогический инструмент, способствующий формированию как профессиональных, так и универсальных компетенций студентов.

Объектом исследования является образовательный процесс в системе высшего образования, предметом исследования — проектная деятельность как инструмент формирования профессиональных компетенций студентов. Целью статьи является комплексное теоретическое обоснование роли и значимости проектной деятельности в подготовке будущих специалистов, а также анализ её потенциала в развитии профессиональных, коммуникативных, аналитических и управленческих компетенций обучающихся.

В ходе исследования использованы методы анализа и обобщения научных публикаций отечественных и зарубежных авторов, системного и структурно-функционального анализа, а также элементы сравнительного анализа педагогических подходов к организации проектного обучения. Рассматриваются основные характеристики проектной деятельности, этапы её реализации в образовательном процессе, роль преподавателя как наставника и координатора, а также условия, обеспечивающие эффективность проектного обучения в вузе.

В результате исследования установлено, что проектная деятельность способствует формированию у студентов способности применять теоретические знания в практических ситуациях, развивает навыки самостоятельной работы, критического мышления,

командного взаимодействия и ответственности за конечный результат. Обосновано, что системное внедрение проектной деятельности в образовательные программы повышает уровень профессиональной готовности выпускников, их конкурентоспособность на рынке труда и адаптационный потенциал в условиях динамично меняющейся профессиональной среды. Сделан вывод о целесообразности расширения и институционализации проектной деятельности в системе высшего образования как одного из ключевых инструментов формирования профессиональных компетенций студентов и повышения качества подготовки специалистов.

**Ключевые слова:** проектная деятельность, проектное обучение, профессиональные компетенции, формирование компетенций, компетентностный подход.

**Shakhbanova Patimat Bagavudinovna**

Dagestan State University

**Baliyev Islam Visitovich**

Chechen State University A.A. Kadyrov

### **Project-Based Activities as a Tool for Developing Students' Professional Competencies**

**Abstract.** In the context of modernization of the higher education system, the transition to a competency-based model of specialist training, and the growing orientation of educational programs toward the practical demands of the economy and labor market, the search for and implementation of effective educational tools that ensure the formation of sustainable professional competencies among students becomes particularly relevant. One of such tools is project-based activity, which integrates theoretical training with practice-oriented learning and creates conditions for the active involvement of students in solving real profess

The relevance of this study is determined by the need to overcome the gap between students' academic training and the requirements of the professional environment, which is manifested in an insufficient level of practical skills, limited ability to work in teams, make well-founded decisions, take responsibility for results, and adapt to changing conditions of professional activity. In this regard, project-based activity is considered not as an auxiliary element of the educational process, but as a systemic pedagogical tool that contributes to the formation of both professional and universal competencies of students.

The object of the research is the educational process in the higher education system, while the subject of the research is project-based activity as a tool for the formation of students' professional competencies. The purpose of the article is to provide a comprehensive theoretical justification of the role and significance of project-based activity in the training of future specialists, as well as to analyze its potential in the development of professional, communicative, analytical, and managerial competencies of students.

The research methodology includes methods of analysis and generalization of scientific publications by domestic and foreign authors, systemic and structural-functional analysis, as well as elements of comparative analysis of pedagogical approaches to organizing project-based learning. The paper examines the key characteristics of project-based activity, the stages of its implementation in the educational process, the role of the instructor as a mentor and coordinator, and the conditions that ensure the effectiveness of project-based learning in higher education institutions.

As a result of the study, it is established that project-based activity contributes to the formation of students' ability to apply theoretical knowledge in practical situations, develops skills of independent work, critical thinking, teamwork, and responsibility for the final result. It is substantiated that the systematic integration of project-based activity into educational programs



increases the level of professional readiness of graduates, their competitiveness in the labor market, and their adaptive potential in a dynamically changing professional environment. The study concludes that expanding and institutionalizing project-based activity in the higher education system is advisable as one of the key tools for forming professional competencies and improving the quality of specialist training.

**Keywords:** project-based activity, project-based learning, professional competencies, competency formation, competency-based approach

### Введение

В условиях трансформации социально-экономической системы, цифровизации экономики и усложнения профессиональной среды система высшего образования сталкивается с необходимостью переосмысления традиционных подходов к подготовке специалистов. Современный рынок труда предъявляет повышенные требования не только к уровню теоретической подготовки выпускников, но и к их способности применять знания на практике, работать в условиях неопределенности, принимать самостоятельные решения, эффективно взаимодействовать в команде и нести ответственность за результаты своей деятельности. В этой связи особую актуальность приобретает проблема формирования профессиональных компетенций студентов, ориентированных на реальные запросы экономики и общества.

Традиционная модель обучения, основанная преимущественно на репродуктивном усвоении знаний, в значительной степени утрачивает свою эффективность. Она не в полной мере обеспечивает развитие практических навыков, критического мышления и профессиональной самостоятельности обучающихся. В ответ на данные вызовы в образовательной практике все более активно внедряются инновационные и практико-ориентированные технологии обучения, среди которых особое место занимает проектная деятельность.

Проектная деятельность рассматривается как универсальный инструмент интеграции теоретических знаний и практического опыта, способствующий формированию ключевых профессиональных, общекультурных и надпрофессиональных компетенций студентов. Участие в проектной работе позволяет обучающимся моделировать реальные профессиональные ситуации, осваивать методы анализа и решения практических задач, развивать навыки коммуникации, планирования, самоорганизации и рефлексии. Важным преимуществом проектной деятельности является ее ориентация на результат, имеющий прикладную значимость, что повышает мотивацию студентов и способствует осознанию ими ценности получаемых знаний.

Особую значимость проектная деятельность приобретает в контексте реализации компетентностного подхода, закрепленного в федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования. В рамках данного подхода результат обучения определяется не объемом усвоенной информации, а уровнем сформированности у выпускников профессиональных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Проектное обучение в данном контексте выступает эффективным механизмом достижения заявленных образовательных результатов.

Несмотря на возрастающий интерес к проектной деятельности, в научной и педагогической литературе сохраняется дискуссионность вопросов, связанных с методикой ее организации, оценкой эффективности и определением ее роли в системе высшего образования. Это обуславливает необходимость дальнейшего теоретического осмысления и практического анализа проектной деятельности как инструмента формирования профессиональных компетенций студентов.

В связи с этим актуальным является исследование проектной деятельности в образовательном процессе высшей школы, выявление ее потенциала, особенностей

реализации и влияния на качество профессиональной подготовки обучающихся. Настоящее исследование направлено на обоснование значимости проектной деятельности как одного из ключевых инструментов формирования профессиональных компетенций студентов в условиях современного высшего образования.

### **Основная часть**

Проектная деятельность в системе высшего образования представляет собой одну из ключевых форм организации учебного процесса, ориентированную на активное, самостоятельное и осознанное участие студентов в решении практико-ориентированных задач, максимально приближенных к условиям будущей профессиональной деятельности. В научно-педагогической литературе данное понятие трактуется как целенаправленная деятельность обучающихся, осуществляемая под руководством преподавателя и направленная на разработку, обоснование и реализацию конкретного продукта или решения, обладающего теоретической и практической значимостью.

Сущность проектной деятельности заключается в интеграции познавательной, исследовательской и практической активности студентов. В отличие от традиционных форм обучения, где доминирует передача готовых знаний, проектная деятельность предполагает активное конструирование знаний самими обучающимися в процессе анализа проблемы, постановки целей, выбора методов и средств ее решения, а также оценки полученных результатов. Такой подход способствует развитию не только предметных знаний, но и универсальных профессиональных компетенций, востребованных в современной экономике знаний.

В педагогическом контексте проектная деятельность базируется на идеях деятельностного, системного и компетентностного подходов. С позиций деятельностного подхода обучение рассматривается как активный процесс преобразования действительности, в ходе которого формируются устойчивые способы профессиональной деятельности. Системный подход позволяет рассматривать проект как целостный процесс, включающий взаимосвязанные этапы: от выявления проблемы и формулирования цели до анализа результатов и рефлексии. Компетентностный подход определяет проектную деятельность как средство формирования способности применять знания, умения и личностные качества в профессионально значимых ситуациях.

Проектная деятельность отличается рядом характерных признаков. К ним относятся наличие четко сформулированной проблемы, ориентированной на практическое решение; постановка конкретной цели и задач; ограниченность во времени; планирование этапов выполнения проекта; коллективный или индивидуальный характер работы; получение конкретного, измеримого результата; обязательная процедура презентации и оценки итогов деятельности. Эти признаки обеспечивают структурированность проектной работы и позволяют рассматривать ее как управляемый и воспроизводимый педагогический процесс.

Особое значение в проектной деятельности имеет субъектная позиция студента. Обучающийся выступает не пассивным потребителем информации, а активным участником образовательного процесса, принимающим решения, несущим ответственность за результат и осуществляющим самооценку собственной деятельности. Преподаватель при этом выполняет роль наставника, консультанта и модератора, направляющего деятельность студентов, но не подменяющего их инициативу и самостоятельность.

В условиях высшего образования проектная деятельность приобретает междисциплинарный характер, поскольку решение комплексных профессиональных задач требует привлечения знаний из различных областей. Это способствует формированию целостного профессионального мышления, развитию способности видеть проблему в широком контексте и находить оптимальные пути ее решения. Кроме того, проектная деятельность создает условия для развития коммуникативных навыков, культуры делового общения, навыков командной работы и лидерства.

Компетентностный подход в системе высшего образования рассматривается как методологическая основа подготовки специалистов нового поколения, способных эффективно функционировать в условиях динамично меняющейся профессиональной среды. В рамках данного подхода приоритет смещается с усвоения совокупности теоретических знаний на формирование у обучающихся устойчивых профессиональных компетенций, обеспечивающих их готовность к практической деятельности. Проектная деятельность в данном контексте выступает одним из наиболее результативных инструментов реализации компетентностного подхода, поскольку ориентирована на активное применение знаний, развитие навыков и формирование профессионального мышления.

Профессиональные компетенции студентов представляют собой интегративное образование, включающее совокупность знаний, умений, навыков, опыта деятельности и личностных качеств, необходимых для успешного выполнения профессиональных функций. В отличие от отдельных знаний или умений, компетенции носят комплексный характер и проявляются в способности обучающегося решать реальные профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях, принимать обоснованные решения и нести ответственность за их последствия.[5]

Структура профессиональных компетенций традиционно включает несколько взаимосвязанных компонентов. Когнитивный компонент отражает систему теоретических знаний, профессиональных понятий, категорий и закономерностей, лежащих в основе будущей профессиональной деятельности. Он формируется в процессе изучения профильных дисциплин, однако приобретает прикладную направленность именно в рамках проектной деятельности, где знания используются как инструмент решения практических задач.

Деятельностный компонент включает совокупность профессиональных умений и навыков, обеспечивающих выполнение конкретных трудовых функций. В процессе проектной деятельности данный компонент формируется через практическое моделирование профессиональных ситуаций, разработку проектов, анализ альтернативных решений, планирование и реализацию практических действий. Регулярное участие студентов в проектной работе способствует закреплению навыков самостоятельной работы, анализа информации, планирования времени и ресурсов, а также контроля качества получаемых результатов.

Ценностно-мотивационный компонент отражает отношение обучающегося к будущей профессиональной деятельности, уровень его профессиональной мотивации, осознание значимости выбранной профессии и готовность к профессиональному развитию. Проектная деятельность способствует формированию данного компонента за счет ориентации на реальные профессиональные задачи, возможности увидеть практическую значимость своей работы и получить социально значимый результат. Это усиливает внутреннюю мотивацию студентов и формирует ответственное отношение к профессиональной деятельности.

Личностно-рефлексивный компонент профессиональных компетенций связан со способностью обучающегося к самооценке, саморегуляции и профессиональной рефлексии. В ходе выполнения проектов студенты анализируют собственные действия, выявляют ошибки, оценивают эффективность принятых решений и корректируют свою деятельность. Это формирует навыки критического мышления, профессиональной ответственности и готовности к непрерывному саморазвитию, что является важным требованием современной профессиональной среды.

В контексте компетентностного подхода особое значение приобретают универсальные и надпрофессиональные компетенции, такие как коммуникативные навыки, умение работать в команде, лидерские качества, способность к междисциплинарному

взаимодействию и адаптивность. Проектная деятельность создает благоприятные условия для их формирования, поскольку предполагает коллективную работу, распределение ролей, совместное принятие решений и публичную презентацию результатов.

В современных условиях трансформации системы высшего образования проектная деятельность все чаще рассматривается не просто как одна из образовательных технологий, а как универсальный инструмент целенаправленного формирования как универсальных, так и профессиональных компетенций обучающихся. Ее значимость обусловлена тем, что проектная работа максимально приближает учебный процесс к реальным условиям профессиональной деятельности, обеспечивая интеграцию теоретических знаний, практических умений и личностных качеств студентов.

Влияние проектной деятельности на развитие универсальных компетенций проявляется, прежде всего, в формировании навыков, которые являются необходимыми независимо от конкретной профессиональной сферы. К таким компетенциям относятся способность к критическому мышлению, умение анализировать и синтезировать информацию, коммуникативные навыки, навыки командной работы, управление временем и ресурсами, а также готовность к принятию решений в условиях неопределенности. В процессе выполнения проектов студенты сталкиваются с необходимостью самостоятельного поиска информации, ее оценки с точки зрения достоверности и актуальности, формулирования целей и задач, а также аргументированного обоснования предлагаемых решений. Это способствует развитию аналитического мышления и формированию навыков работы с большими массивами данных.

Командный характер большинства проектных заданий оказывает существенное влияние на развитие коммуникативных и социально-профессиональных компетенций. Студенты учатся взаимодействовать друг с другом, распределять роли и зоны ответственности, разрешать конфликтные ситуации, аргументированно отстаивать собственную позицию и учитывать мнение других участников проекта. Таким образом, проектная деятельность способствует формированию культуры профессионального общения, что является важным фактором успешной адаптации выпускников к условиям современной профессиональной среды.

Особое значение проектная деятельность имеет для формирования профессиональных компетенций, непосредственно связанных с будущей сферой деятельности студентов. В отличие от традиционных форм обучения, проектная работа ориентирована на решение прикладных задач, моделирующих реальные профессиональные ситуации. Это позволяет обучающимся осваивать профессиональные функции не в абстрактной форме, а в условиях, максимально приближенных к практике. В процессе проектирования студенты применяют профильные знания, осваивают методы профессионального анализа, учатся работать с нормативной и технической документацией, разрабатывать и обосновывать профессиональные решения.

Влияние проектной деятельности на развитие профессиональных компетенций также проявляется в формировании у студентов способности к междисциплинарному взаимодействию. Реальные профессиональные задачи, как правило, требуют комплексного подхода и использования знаний из различных областей. Проектная работа стимулирует интеграцию учебных дисциплин, что способствует формированию целостного профессионального мышления и умения рассматривать проблему с разных точек зрения. Это особенно важно в условиях цифровизации и усложнения профессиональной деятельности, когда специалист должен обладать широким кругозором и гибкостью мышления.

Кроме того, проектная деятельность оказывает значительное влияние на формирование ответственности и профессиональной самостоятельности студентов. Работа над проектом предполагает наличие конкретного результата, за качество которого

обучающиеся несут персональную и коллективную ответственность. Это формирует у них осознание значимости собственной деятельности, умение планировать этапы работы, прогнозировать риски и оценивать последствия принимаемых решений. Такие навыки являются неотъемлемой частью профессиональной компетентности современного специалиста.

Не менее важным аспектом является влияние проектной деятельности на развитие рефлексивных компетенций. В процессе проектной работы и ее последующей защиты студенты анализируют полученные результаты, оценивают степень достижения поставленных целей, выявляют допущенные ошибки и намечают пути дальнейшего профессионального развития. Рефлексия способствует формированию способности к самооценке и самокоррекции, что является основой для непрерывного профессионального роста и повышения конкурентоспособности выпускников на рынке труда.

Проектная деятельность занимает ключевое место в формировании практических навыков студентов, поскольку ориентирована на активное применение теоретических знаний в условиях, приближенных к реальной профессиональной среде. В отличие от традиционных форм обучения, предполагающих преимущественно репродуктивное усвоение информации, проектная работа требует от обучающихся самостоятельного анализа задач, постановки целей, выбора методов их достижения и оценки полученных результатов. Такой подход способствует формированию устойчивых практических умений, которые невозможно в полной мере развить в рамках исключительно лекционных и семинарских занятий.[3]

Формирование практических навыков в процессе проектной деятельности осуществляется через выполнение конкретных профессионально ориентированных действий. Студенты осваивают навыки планирования и организации деятельности, работы с профессиональной информацией и документацией, применения специализированных инструментов и технологий, а также навыки презентации и защиты результатов своей работы. В ходе реализации проектов обучающиеся сталкиваются с необходимостью принимать решения в условиях ограниченных ресурсов и времени, что способствует развитию у них навыков оперативного мышления и ответственности за конечный результат.

Важным результатом проектной деятельности является развитие профессионального мышления студентов. Профессиональное мышление формируется как способность анализировать ситуации с позиции будущей профессиональной роли, выявлять существенные характеристики проблем, прогнозировать последствия принимаемых решений и выбирать оптимальные способы их решения. Проектная деятельность способствует переходу от учебного мышления к профессиональному, поскольку студенты начинают воспринимать изучаемый материал не как абстрактную теорию, а как инструмент решения конкретных практических задач.

В процессе работы над проектами формируется системное и логическое мышление, умение выстраивать причинно-следственные связи и рассматривать профессиональные задачи в контексте реальных условий их реализации. Студенты учатся учитывать требования нормативных документов, особенности профессиональной среды, интересы различных участников процесса, что способствует развитию комплексного подхода к анализу профессиональных ситуаций. Таким образом, проектная деятельность формирует у обучающихся не только отдельные практические навыки, но и целостное профессиональное мышление, необходимое для успешной деятельности в выбранной сфере.

В условиях усложнения профессиональной деятельности и интеграции различных сфер знаний особую значимость приобретает использование междисциплинарных проектов в образовательном процессе высшей школы. Междисциплинарные проекты предполагают объединение знаний, методов и подходов из различных учебных дисциплин для решения

комплексных задач, что в наибольшей степени соответствует требованиям современной профессиональной практики.

Роль междисциплинарных проектов в подготовке специалистов заключается прежде всего в формировании у студентов целостного представления о будущей профессиональной деятельности. Реальные профессиональные задачи, как правило, не ограничиваются рамками одной дисциплины и требуют комплексного анализа с учетом экономических, технических, управленческих, правовых и социальных аспектов. Участие в междисциплинарных проектах позволяет студентам осознать взаимосвязь различных областей знаний и научиться применять их в совокупности для достижения практического результата.

Междисциплинарные проекты способствуют развитию гибкости мышления и способности к интеграции разнородной информации. Студенты учатся работать на стыке дисциплин, адаптироваться к новым задачам и осваивать смежные области знаний, что является важным условием профессиональной мобильности и конкурентоспособности выпускников на рынке труда. Кроме того, такие проекты формируют навыки межпрофессионального взаимодействия, поскольку требуют сотрудничества студентов, представляющих различные направления подготовки и обладающих разными компетенциями.

Особое значение междисциплинарные проекты имеют для формирования инновационного мышления. Комбинирование знаний из разных областей способствует появлению нестандартных решений, развитию креативности и способности к поиску новых подходов к решению профессиональных задач. Это особенно актуально в условиях цифровизации экономики и быстрого обновления технологий, когда специалист должен быть готов к постоянному освоению новых инструментов и методов работы.[1]

Эффективная реализация проектной деятельности в системе высшего образования требует четкой организационно-методической структуры, обеспечивающей логичность, последовательность и результативность учебного процесса. Проектная деятельность не может носить стихийный характер, поскольку ее образовательный эффект напрямую зависит от соблюдения определённых этапов, каждый из которых выполняет самостоятельную педагогическую функцию и вносит вклад в формирование профессиональных компетенций студентов.

Первым этапом проектной деятельности является постановка проблемы и формулирование цели проекта. На данном этапе осуществляется выбор актуальной и практически значимой проблемы, соответствующей профилю подготовки обучающихся и целям образовательной программы. Преподаватель совместно со студентами определяет объект и предмет проектирования, формулирует цели и задачи проекта, устанавливает ожидаемые результаты и критерии их оценки. Этот этап играет ключевую роль в формировании у студентов способности видеть профессиональные проблемы, анализировать исходную ситуацию и осознавать практическую направленность предстоящей деятельности.

Вторым этапом является планирование проектной деятельности. Он предполагает разработку детального плана реализации проекта, включающего определение этапов работы, распределение обязанностей между участниками, выбор методов и инструментов выполнения заданий, а также установление сроков выполнения отдельных этапов. На данном этапе формируются навыки организационного и стратегического мышления, умение рационально распределять ресурсы и нести ответственность за выполнение принятых обязательств. Планирование способствует развитию самостоятельности студентов и формированию у них управленческих компетенций.

Третий этап связан с исследовательской и аналитической деятельностью. В его рамках студенты осуществляют сбор, анализ и систематизацию информации, необходимой

для реализации проекта. Используются различные источники данных: научные публикации, нормативно-правовые акты, статистические материалы, результаты эмпирических исследований и практический опыт профессиональной деятельности. Этот этап способствует развитию информационной культуры, критического мышления и навыков научного анализа, а также формированию способности работать с различными видами информации.

Четвертым этапом является практическая реализация проекта. На данном этапе студенты переходят от анализа и планирования к выполнению конкретных профессионально ориентированных действий. Они разрабатывают проектные решения, создают модели, программы, отчёты, рекомендации или иные продукты проектной деятельности в зависимости от специфики направления подготовки. Практическая реализация проекта позволяет закрепить теоретические знания, сформировать практические навыки и развить профессиональное мышление, ориентированное на достижение конкретного результата.

Пятым этапом выступает презентация и защита проекта. Он предполагает публичное представление полученных результатов, аргументацию выбранных решений и демонстрацию достигнутых эффектов. Защита проекта способствует развитию коммуникативных компетенций, навыков публичного выступления, умения обосновывать свою позицию и отвечать на вопросы. Кроме того, данный этап выполняет важную рефлексивную функцию, поскольку позволяет студентам осмыслить результаты своей деятельности и оценить их с точки зрения поставленных целей.

Заключительным этапом является оценка и рефлексия результатов проектной деятельности. На данном этапе осуществляется анализ степени достижения поставленных целей, соответствия полученных результатов заявленным критериям, а также выявление сильных и слабых сторон реализованного проекта. Рефлексия позволяет студентам осознать приобретённый опыт, выявить направления для дальнейшего профессионального развития и сформировать установки на непрерывное самообразование. Для преподавателя этот этап является основой для корректировки методики организации проектной деятельности и повышения эффективности образовательного процесса.

Проектное обучение принципиально трансформирует традиционную роль преподавателя в образовательном процессе высшей школы. В условиях реализации проектной деятельности преподаватель перестаёт быть исключительно источником знаний и контролирующим субъектом, а выступает в качестве организатора, координатора, консультанта и наставника, обеспечивающего методическое сопровождение деятельности студентов. Такая трансформация обусловлена необходимостью формирования у обучающихся профессиональных компетенций, предполагающих самостоятельность, ответственность, инициативность и способность к принятию решений в условиях неопределённости.

Ключевая функция преподавателя на начальном этапе проектного обучения заключается в проектировании образовательной среды. Он определяет место проектной деятельности в структуре дисциплины или образовательной программы, формулирует цели и ожидаемые результаты обучения, обеспечивает их соответствие требованиям федеральных государственных образовательных стандартов и профессиональных стандартов. Именно преподаватель задаёт рамки проектной работы, формирует тематику проектов с учетом актуальных задач профессиональной деятельности и уровня подготовленности студентов.

На этапе реализации проекта преподаватель выполняет функцию тьютора и научного руководителя. Он сопровождает деятельность студентов, оказывает методическую и консультационную поддержку, помогает в выборе оптимальных методов исследования и решения практических задач, направляет процесс анализа и интерпретации результатов.

При этом важным условием является соблюдение баланса между поддержкой и самостоятельностью обучающихся: чрезмерное вмешательство снижает образовательный эффект проектной деятельности, тогда как недостаток сопровождения может привести к формальному выполнению заданий.

Особую роль преподаватель играет в формировании командной работы и деловой коммуникации. Он способствует распределению ролей внутри проектных групп, разрешению конфликтных ситуаций, развитию навыков взаимодействия и коллективной ответственности. В условиях междисциплинарных и групповых проектов преподаватель также выполняет функцию интегратора знаний, помогая студентам выстраивать взаимосвязи между различными областями профессиональной подготовки.

Кроме того, преподаватель является ключевым субъектом оценки и рефлексии проектной деятельности. Он анализирует не только конечный результат проекта, но и процесс его реализации, степень вовлеченности каждого участника, уровень сформированности профессиональных и универсальных компетенций. Через организацию обсуждений, самооценки и взаимной оценки преподаватель способствует осмыслению студентами полученного опыта и формированию навыков профессиональной рефлексии.

Оценка результатов проектной деятельности является одним из наиболее сложных и значимых элементов проектного обучения, поскольку направлена не только на контроль усвоения знаний, но и на выявление степени сформированности профессиональных и универсальных компетенций студентов. В отличие от традиционных форм контроля, проектная деятельность требует применения комплексных, многоуровневых и критериально ориентированных методов оценки, учитывающих как процесс, так и результат работы.

Основной особенностью оценки проектной деятельности является ее комплексный характер. Оценке подлежит не только конечный продукт проекта (отчет, модель, программа, методические рекомендации и др.), но и ход выполнения проектных заданий, вклад каждого участника, уровень самостоятельности, качество принимаемых решений, умение работать с информацией и взаимодействовать в команде. Такой подход позволяет объективно оценить реальные образовательные результаты проектного обучения.

К числу наиболее распространенных форм оценки результатов проектной деятельности относится защита проекта. Она предполагает публичное представление полученных результатов, аргументацию выбранных решений и ответы на вопросы. Защита проекта позволяет оценить уровень профессионального мышления студентов, их коммуникативные навыки, способность логично и последовательно излагать материал, а также умение отстаивать свою позицию.

Широкое применение в проектном обучении находят критериально-рейтинговые системы оценки. В рамках данного подхода заранее разрабатываются четкие критерии и показатели оценки, включающие научную обоснованность проекта, практическую значимость, оригинальность решений, качество оформления, степень достижения поставленных целей и уровень командного взаимодействия. Прозрачность критериев повышает объективность оценки и способствует формированию у студентов понимания требований к профессиональной деятельности.

Важным элементом оценки является самооценка и взаимооценка участников проектной деятельности. Самооценка способствует развитию рефлексивных умений, осознанию собственных достижений и трудностей, а также формированию ответственности за результаты своей работы. Взаимооценка, в свою очередь, позволяет учитывать вклад каждого члена команды и развивает навыки аналитического мышления и профессиональной этики.[2]

Дополнительно могут использоваться портфолио проектной деятельности, включающие промежуточные результаты, рабочие материалы, отчеты, отзывы и



рефлексивные записи студентов. Портфолио позволяет отследить динамику профессионального развития обучающихся и служит инструментом накопительной оценки образовательных достижений.

Несмотря на высокую педагогическую и практическую значимость проектной деятельности, ее внедрение в систему высшего образования сопровождается рядом объективных и субъективных ограничений, а также рисков, способных снизить эффективность проектного обучения и исказить его образовательный потенциал. Осмысление данных проблем является необходимым условием для выстраивания устойчивой и результативной модели проектной деятельности в вузе.

Одним из ключевых ограничений проектного обучения является институциональная и организационная неподготовленность образовательных организаций. Во многих вузах проектная деятельность внедряется фрагментарно, без системной интеграции в образовательные программы и без четкого методического обеспечения. Отсутствие единых регламентов, стандартов и критериев организации проектной работы приводит к формализации данного инструмента и снижению его образовательной ценности.

Существенным риском является недостаточный уровень методической и педагогической готовности преподавателей. Проектное обучение требует от преподавателя принципиально новых профессиональных ролей — наставника, тьютора, фасилитатора, эксперта, что предполагает наличие развитых коммуникативных, управленческих и исследовательских компетенций. При отсутствии соответствующей подготовки проектная деятельность нередко подменяется выполнением реферативных или формально-практических заданий, не обеспечивающих реального формирования профессиональных компетенций студентов.

Отдельную проблему представляет высокая трудоемкость проектного обучения. Реализация полноценных проектов требует значительных временных, организационных и интеллектуальных затрат как со стороны преподавателей, так и со стороны обучающихся. В условиях перегруженности учебных планов, высокой учебной нагрузки и ограниченных ресурсов это может приводить к снижению мотивации участников образовательного процесса и поверхностному выполнению проектных заданий.

К числу рисков проектного обучения относится и неравномерность участия студентов в командной работе. В рамках групповых проектов нередко возникает ситуация «распределенной ответственности», при которой часть обучающихся демонстрирует пассивность, перекладывая основную нагрузку на более мотивированных участников. Это снижает объективность оценки и препятствует формированию профессиональных компетенций у всех членов проектной группы.

Дополнительным ограничением является сложность объективной оценки результатов проектной деятельности. Отсутствие четко разработанных и унифицированных критериев оценки приводит к субъективности и размытости итоговых результатов. Особенно остро данная проблема проявляется при оценке метакомпетенций — креативности, критического мышления, коммуникативных и управленческих навыков, которые трудно поддаются формализации.

Не менее значимым риском является недостаточная связь проектной деятельности с реальными запросами профессиональной среды. В условиях слабого взаимодействия вузов с работодателями и внешними заказчиками проекты могут утрачивать прикладную направленность, превращаясь в учебные симуляции без практической ценности. Это снижает мотивационный эффект проектного обучения и ограничивает его вклад в профессиональную социализацию студентов.

Также следует отметить риск несоответствия уровня сложности проекта образовательному и профессиональному уровню обучающихся. Чрезмерно сложные проекты могут приводить к фрустрации и утрате интереса, тогда как упрощенные задания

не обеспечивают развития профессионального мышления и компетенций. Баланс между сложностью, практической значимостью и образовательными целями требует тщательного педагогического проектирования.

Повышение эффективности проектной деятельности в системе высшего образования требует комплексного и системного подхода, охватывающего нормативно-организационные, методические, кадровые и содержательные аспекты образовательного процесса. Проектное обучение не может рассматриваться как изолированный педагогический инструмент — его результативность напрямую зависит от степени интеграции в общую стратегию развития образовательной организации и образовательных программ.

Одним из ключевых направлений повышения эффективности проектной деятельности является институционализация проектного обучения. Это предполагает включение проектной деятельности в основные профессиональные образовательные программы в качестве обязательного элемента, закрепленного в учебных планах, рабочих программах дисциплин и фондах оценочных средств. Четкое нормативное закрепление целей, задач, ожидаемых результатов и форм реализации проектной деятельности позволяет избежать ее формализации и обеспечить преемственность между дисциплинами и уровнями подготовки.

Существенную роль играет методическое обеспечение проектного обучения. Необходима разработка единых методических рекомендаций, описывающих этапы проектной деятельности, требования к структуре проекта, форматы промежуточной и итоговой отчетности, а также критерии и показатели оценки результатов. Использование компетентностно-ориентированных рубрик, портфолио проектов и многоуровневых систем оценки способствует повышению объективности и прозрачности оценивания, а также позволяет учитывать вклад каждого участника проектной команды.

Повышение эффективности проектной деятельности невозможно без целенаправленного развития профессиональных компетенций преподавателей. Подготовка кадров для проектного обучения должна включать программы повышения квалификации, ориентированные на освоение технологий проектного управления, фасилитации командной работы, наставничества и оценивания образовательных результатов. Формирование у преподавателей проектной культуры и готовности к изменению традиционных педагогических ролей является важным условием устойчивости проектного обучения.

Важным фактором эффективности является усиление практико-ориентированного характера проектов за счет расширения взаимодействия с работодателями, профессиональными сообществами и органами публичной власти. Привлечение внешних заказчиков к формулированию проектных задач, экспертизе результатов и оценке проектов позволяет повысить их прикладную значимость, актуальность и соответствие реальным требованиям рынка труда. Это также способствует профессиональной социализации студентов и формированию у них устойчивой мотивации к обучению.

Дополнительным направлением повышения эффективности проектной деятельности является использование цифровых образовательных технологий. Применение онлайн-платформ для управления проектами, совместной работы, коммуникации и мониторинга результатов позволяет оптимизировать организационные процессы, повысить прозрачность распределения ролей и ответственности, а также обеспечить накопление и анализ образовательных данных. Цифровая среда расширяет возможности межвузовских и междисциплинарных проектов, включая международное сотрудничество.

Наконец, важным условием повышения эффективности проектного обучения является формирование у студентов проектной и рефлексивной культуры. Это предполагает развитие навыков самоорганизации, командного взаимодействия, анализа собственных действий и результатов. Включение рефлексивных практик, самооценки и взаимной оценки

в структуру проектной деятельности позволяет сделать процесс обучения более осознанным и результативным.

Проектное обучение в современных условиях рассматривается как одно из наиболее перспективных направлений трансформации высшего образования, отвечающее требованиям цифровой экономики, инновационного развития и динамично меняющегося рынка труда. Его дальнейшее развитие будет определяться как внутренними процессами модернизации образовательных систем, так и внешними социально-экономическими вызовами.

Одной из ключевых перспектив является расширение масштабов проектного обучения и его переход от локальных образовательных практик к системообразующему элементу образовательных программ. Проектная деятельность все чаще рассматривается не как дополнение к традиционным формам обучения, а как базовый формат организации образовательного процесса, обеспечивающий интеграцию теоретической подготовки, практической деятельности и научных исследований.

Важным направлением развития является углубление междисциплинарного и межпрофессионального характера проектного обучения. Современные профессиональные задачи, как правило, выходят за рамки одной специальности, что требует подготовки специалистов, способных работать на стыке различных областей знаний. Междисциплинарные проекты формируют системное мышление, способность к интеграции знаний и гибкость профессионального поведения, что существенно повышает конкурентоспособность выпускников.

Перспективным направлением является также развитие проектного обучения в формате сетевого взаимодействия образовательных организаций, научных центров и предприятий реального сектора экономики. Сетевые проекты позволяют объединять ресурсы, экспертизу и инфраструктуру различных участников, расширяя образовательные возможности студентов и повышая качество проектных результатов. В долгосрочной перспективе это может привести к формированию устойчивых образовательных экосистем.[4]

Цифровизация высшего образования открывает новые горизонты для развития проектного обучения. Использование искусственного интеллекта, аналитики больших данных, виртуальной и дополненной реальности позволяет создавать сложные проектные среды, моделирующие реальные профессиональные ситуации. Это расширяет возможности индивидуализации обучения, адаптации проектов под уровень и интересы студентов, а также объективного мониторинга формирования компетенций.

Отдельного внимания заслуживает перспектива интеграции проектного обучения с научно-исследовательской деятельностью студентов. Проекты, ориентированные на решение исследовательских и инновационных задач, способствуют раннему вовлечению обучающихся в научную работу, развитию исследовательских компетенций и формированию кадрового потенциала для науки и высокотехнологичных отраслей экономики.

В долгосрочной перспективе проектное обучение может стать основой формирования новой образовательной парадигмы, ориентированной на результат, практическую значимость и непрерывное развитие личности. Его развитие будет способствовать повышению качества высшего образования, укреплению связи между образованием, наукой и экономикой, а также подготовке специалистов, способных эффективно действовать в условиях неопределенности и профессиональной мобильности.

### **Заключение**

Проведённое исследование показало, что проектная деятельность в системе высшего образования выступает одним из наиболее эффективных и перспективных инструментов формирования профессиональных компетенций студентов в условиях трансформации

образовательной среды и усложнения требований рынка труда. Современное высшее образование ориентируется не только на передачу совокупности теоретических знаний, но прежде всего на подготовку выпускников, способных применять эти знания в практической деятельности, работать в условиях неопределённости, принимать решения, взаимодействовать в профессиональных командах и нести ответственность за результаты своей работы.

В ходе работы было установлено, что проектная деятельность обладает выраженным интегративным потенциалом, объединяя образовательные, научные и практико-ориентированные компоненты подготовки специалистов. Она позволяет реализовать компетентностный подход на практике, обеспечивая формирование как универсальных, так и профессиональных компетенций, закреплённых в федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования. Проектное обучение способствует развитию у студентов критического и системного мышления, коммуникативных навыков, способности к самоорганизации, рефлексии и профессиональной адаптации.

Анализ теоретических основ проектной деятельности показал, что её сущность заключается в организации образовательного процесса на основе решения значимых, практико-ориентированных задач, приближённых к реальным условиям профессиональной деятельности. В этом контексте проектная деятельность выступает не только как педагогическая технология, но и как особая форма организации учебной и учебно-профессиональной активности студентов, ориентированная на достижение конкретного результата.

Особое внимание в исследовании было уделено роли проектной деятельности в формировании профессионального мышления студентов. Участие в проектах способствует осмыслению профессиональных функций, освоению алгоритмов деятельности, развитию ответственности за принимаемые решения и результат коллективной работы. Междисциплинарные проекты, в свою очередь, обеспечивают целостное восприятие профессиональных задач, формируют способность интегрировать знания из различных областей и применять их в комплексных ситуациях.

Выявлено, что эффективность проектного обучения в значительной степени определяется качеством его организационно-методического обеспечения. Чёткое структурирование этапов проектной деятельности, продуманная система оценки результатов, активная роль преподавателя как наставника и координатора, а также использование современных цифровых инструментов существенно повышают результативность проектного обучения. Важным условием является и готовность образовательной организации к внедрению проектной деятельности на системной основе, а не в виде разрозненных инициатив.

Вместе с тем в работе обозначены основные проблемы и ограничения внедрения проектной деятельности в вузах, включая дефицит методических ресурсов, неравномерную подготовленность преподавателей, высокую трудоёмкость проектного обучения и риски его формализации. Установлено, что преодоление данных проблем возможно при условии институциональной поддержки проектного обучения, развития проектной культуры всех участников образовательного процесса и активного взаимодействия с внешними стейкхолдерами.

Перспективы развития проектного обучения в системе высшего образования связаны с его дальнейшей интеграцией в образовательные программы, расширением междисциплинарных и сетевых форм реализации, а также активным использованием цифровых технологий и инновационных образовательных сред. В долгосрочной перспективе проектная деятельность способна стать основой формирования новой модели высшего образования, ориентированной на практическую значимость, устойчивое развитие и подготовку конкурентоспособных специалистов.

### Список источников

1. Вострикова М. А., Соловьев Г.Е. Проектная деятельность в образовательном процессе высшей школы // Вестник науки -№1.т2- 2024. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektnaya-deyatelnost-v-obrazovatelnom-protsesse-vysshey-shkoly> .
2. Го П., Сааб Н., Пост Л. С., Адмирал В. Обзор проектного обучения в высшем образовании: результаты и показатели учащихся // Международный журнал исследований в области образования. — 2020. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035519325704> .
3. Долгих А. С. Эффективность проектной деятельности в сфере профессиональной компетентности студентов при изучении техносферной безопасности // Актуальные проблемы педагогики и психологии. Том 4 № 4 – 2023. URL: <https://pedpsy.ru/index.php/ped/article/view/204> .
4. Сердюкова О. В. Проектная деятельность в профессиональной подготовке студентов // Научная статья. — 2024. URL: [https://www.tsutmb.ru/nauka/internet-konferencii/2024/lichn\\_i\\_prof\\_razv\\_bud\\_special/2/Serdyukova.pdf](https://www.tsutmb.ru/nauka/internet-konferencii/2024/lichn_i_prof_razv_bud_special/2/Serdyukova.pdf) .
5. Шкунова А. А. Организация проектной деятельности студентов как средство формирования компетенций // Вестник Минского университета №4-2017. URL: <https://www.minin-vestnik.ru/jour/article/view/699> .

### Сведения об авторах

**Шахбанова Патимат Багавудиновна**, к. ф. н., доцент кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин, Дагестанский государственный университет, филиал в г. Хасавюрт

**Балиев Ислам Виситович**, к. фил.наук, доцент, доцент кафедры теории и технологии социальной работы юридического факультета ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова».

### Information about the authors

**Patimat Bagavudinovna Shakhbanova**, PhD, Associate Professor, Department of Humanities and Natural Sciences, Dagestan State University, branch in Khasavyurt,

**Islam Visitovich Baliyev**, PhD, Associate Professor, [chechwittg@gmail.com](mailto:chechwittg@gmail.com), Associate Professor, Department of Theory and Technology of Social Work, Faculty of Law, A.A. Kadyrov Chechen State University.

УДК:338

DOI 10.26118/6849.2025.91.21.048

**Юсупов Насиб Абдулмагомедович**

Дагестанский государственный университет

**Балиев Ислам Виситович**

Чеченский государственный университет

### **Современные педагогические технологии в подготовке студентов вузов**

**Аннотация.** В условиях трансформации системы высшего образования, цифровизации образовательной среды и перехода к компетентностной модели подготовки специалистов особую значимость приобретает внедрение современных педагогических технологий, ориентированных на повышение качества профессиональной подготовки студентов вузов. Традиционные методы обучения, основанные преимущественно на репродуктивном усвоении знаний, в современных социально-экономических условиях все в меньшей степени отвечают требованиям рынка труда, который предъявляет к выпускникам требования не только в части профессиональных знаний, но и сформированности практических навыков, способности к самостоятельному принятию решений, критическому мышлению, коммуникации и командной работе.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска и обоснования эффективных педагогических технологий, обеспечивающих интеграцию теоретической и практико-ориентированной подготовки, а также способствующих формированию у студентов устойчивых профессиональных и универсальных компетенций. Современные педагогические технологии рассматриваются в статье как системный инструмент модернизации образовательного процесса, направленный на повышение мотивации обучающихся, развитие их познавательной активности и профессиональной готовности.

Объектом исследования является образовательный процесс в системе высшего образования. Предметом исследования выступают современные педагогические технологии, применяемые в подготовке студентов вузов. Целью статьи является теоретическое обоснование роли и значимости современных педагогических технологий в формировании профессиональных компетенций студентов, а также анализ их влияния на качество образовательных результатов.

В ходе исследования использованы методы анализа и обобщения научных публикаций отечественных и зарубежных авторов, системный и структурно-функциональный подходы, а также элементы сравнительного анализа педагогических технологий. Рассматриваются сущность и классификация современных педагогических технологий, их место в реализации компетентностного подхода, особенности применения проектных, интерактивных, цифровых и проблемно-ориентированных технологий в образовательном процессе вуза.

В результате исследования установлено, что применение современных педагогических технологий способствует повышению уровня практической подготовленности студентов, развитию профессионального мышления, формированию навыков самостоятельной работы и ответственности за результаты обучения. Обосновано, что системное внедрение педагогических технологий в образовательные программы вузов повышает конкурентоспособность выпускников и их адаптационный потенциал в условиях динамично меняющейся профессиональной среды. Сделан вывод о целесообразности дальнейшего развития и институционализации современных педагогических технологий как одного из ключевых факторов повышения качества высшего образования.

**Ключевые слова:** современные педагогические технологии, высшее образование, профессиональная подготовка студентов, компетентностный подход.

**Yusupov Nasib Abdulmagomedovich**

Dagestan State University

**Baliyev Islam Visitovich**

Chechen State University

### **Modern pedagogical technologies in the preparation of university students**

**Abstract.** In the context of the transformation of the higher education system, the digitalization of the educational environment, and the transition to a competency-based model of specialist training, the implementation of modern pedagogical technologies aimed at improving the quality of professional training of university students is becoming increasingly significant. Traditional teaching methods, primarily based on the reproductive acquisition of knowledge, are progressively failing to meet the requirements of the modern labor market, which demands from graduates not only professional knowledge but also well-developed practical skills, the ability to make independent decisions, critical thinking, communication skills, and teamwork abilities.

The relevance of this study is determined by the need to identify and substantiate effective pedagogical technologies that ensure the integration of theoretical and practice-oriented training, as well as contribute to the formation of sustainable professional and universal competencies among students. Modern pedagogical technologies are considered in the article as a systemic tool for the modernization of the educational process, aimed at increasing students' motivation, developing their cognitive activity, and enhancing their professional readiness.

The object of the research is the educational process in the system of higher education. The subject of the research is modern pedagogical technologies applied in the training of university students. The purpose of the article is to provide a theoretical justification for the role and significance of modern pedagogical technologies in the formation of students' professional competencies, as well as to analyze their impact on the quality of educational outcomes.

The study employs methods of analysis and generalization of scientific publications by domestic and foreign authors, systemic and structural-functional approaches, as well as elements of comparative analysis of pedagogical technologies. The paper examines the essence and classification of modern pedagogical technologies, their role in the implementation of the competency-based approach, and the specific features of applying project-based, interactive, digital, and problem-oriented technologies in the educational process of higher education institutions.

The results of the study indicate that the application of modern pedagogical technologies contributes to an increased level of students' practical preparedness, the development of professional thinking, and the formation of independent work skills and responsibility for learning outcomes. It is substantiated that the systematic implementation of pedagogical technologies in university educational programs enhances graduates' competitiveness and their adaptive potential in a dynamically changing professional environment. The study concludes that further development and institutionalization of modern pedagogical technologies are advisable as one of the key factors in improving the quality of higher education.

**Keywords:** modern pedagogical technologies, higher education, professional training of students, competency-based approach.

Современная система высшего образования функционирует в условиях масштабных социально-экономических преобразований, цифровизации всех сфер общественной жизни

и возрастания требований к качеству подготовки выпускников вузов. Рынок труда ориентируется не только на уровень теоретических знаний специалистов, но и на сформированность профессиональных компетенций, гибкость мышления, способность к самообучению, адаптации к быстро меняющимся условиям и эффективному решению практических задач. В этой связи особую значимость приобретает внедрение и развитие современных педагогических технологий, направленных на повышение результативности образовательного процесса и обеспечение практико-ориентированной подготовки студентов.

Традиционные модели обучения, основанные преимущественно на репродуктивном усвоении знаний, в условиях компетентного подхода постепенно утрачивают свою эффективность. Современные педагогические технологии предполагают активное включение обучающихся в образовательный процесс, развитие их самостоятельности, критического мышления, коммуникативных и исследовательских навыков. Они способствуют формированию целостного профессионального мышления и обеспечивают интеграцию теоретической подготовки с практической деятельностью.

Актуальность обращения к проблеме применения современных педагогических технологий в подготовке студентов вузов обусловлена необходимостью модернизации образовательных программ, обновления методов и форм обучения, а также повышения конкурентоспособности выпускников на рынке труда. В условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения педагогические технологии рассматриваются как важнейший инструмент достижения планируемых образовательных результатов и формирования профессиональных и универсальных компетенций.

Целью настоящего исследования является анализ сущности и содержания современных педагогических технологий, используемых в системе высшего образования, а также обоснование их роли в повышении качества подготовки студентов. Для достижения поставленной цели в работе рассматриваются теоретические основы педагогических технологий, их классификация, особенности применения в образовательном процессе вуза и влияние на формирование профессиональных компетенций обучающихся.

### **Основная часть**

В условиях трансформации системы высшего образования и перехода к компетентной модели подготовки специалистов особую значимость приобретает теоретическое осмысление педагогических технологий как ключевого инструмента организации образовательного процесса. Педагогические технологии выступают не просто совокупностью методов и приёмов обучения, а целостной системой, обеспечивающей достижение запланированных образовательных результатов при рациональном использовании ресурсов и с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

В научной литературе понятие «педагогическая технология» трактуется многогранно. В широком смысле под педагогической технологией понимается научно обоснованная и системно организованная деятельность преподавателя и обучающихся, направленная на достижение конкретных образовательных целей посредством заранее спроектированного комплекса методов, форм, средств и условий обучения. В отличие от отдельных методик, педагогическая технология предполагает воспроизводимость, управляемость и прогнозируемость результатов образовательного процесса.

Современные педагогические технологии в высшем образовании ориентированы на активную позицию студента в обучении, развитие его самостоятельности, ответственности за результат и способности к профессиональной рефлексии. Их внедрение связано с отказом от исключительно трансляционной модели обучения и переходом к интерактивным, проблемно-ориентированным и практико-ориентированным форматам образовательной деятельности.



Классификация педагогических технологий в системе высшего образования осуществляется по различным основаниям. В зависимости от доминирующей цели обучения выделяют технологии, ориентированные на усвоение знаний, формирование умений и навыков, развитие профессиональных и универсальных компетенций, а также личностное развитие обучающихся. По характеру взаимодействия участников образовательного процесса различают традиционные, интерактивные и смешанные (blended learning) технологии.

С точки зрения методологической основы педагогические технологии подразделяются на личностно-ориентированные, компетентностно-ориентированные, деятельностные и системно-деятельностные. Личностно-ориентированные технологии акцентируют внимание на индивидуальных образовательных потребностях студентов, их мотивации и потенциале развития. Компетентностно-ориентированные технологии направлены на формирование у обучающихся способности применять знания в профессиональной деятельности и решать практические задачи в условиях неопределённости.

По формам организации учебной деятельности в высшей школе выделяют проектные, проблемные, модульные, кейс-технологии, технологии дистанционного и электронного обучения, а также технологии смешанного обучения. Особое место среди них занимает проектная и исследовательская деятельность, позволяющая интегрировать теоретическую подготовку с практикой и моделировать реальные профессиональные ситуации.

Эволюция педагогических технологий в системе высшего образования обусловлена изменениями социально-экономических условий, развитием науки и техники, а также трансформацией требований к результатам профессиональной подготовки выпускников. На различных этапах развития высшей школы доминировали разные подходы к организации обучения, отражающие приоритеты общества и государства в подготовке кадров.

На ранних этапах развития высшего образования преобладали традиционные педагогические технологии, основанные на лекционно-семинарской системе, репродуктивных методах обучения и доминирующей роли преподавателя как основного носителя знаний. Образовательный процесс был ориентирован преимущественно на передачу теоретической информации и формирование у студентов системы знаний в рамках конкретной научной дисциплины. При этом обучающиеся выступали в основном как пассивные получатели информации.

С развитием педагогической науки и психологии обучения в XX веке в высшем образовании начинают внедряться активные и проблемно-ориентированные технологии, направленные на развитие познавательной активности студентов. Появляются элементы проблемного обучения, деловые и ролевые игры, дискуссии, лабораторные практикумы с исследовательской направленностью. Эти технологии способствовали формированию аналитического мышления и более глубокому усвоению учебного материала.

Следующий этап эволюции педагогических технологий связан с переходом к личностно-ориентированному и деятельностному подходам. В центре образовательного процесса оказывается личность студента, его индивидуальные способности, интересы и образовательные потребности. Активно развиваются технологии проектного обучения, модульного построения образовательных программ, кейс-методы, а также формы самостоятельной и исследовательской работы обучающихся.

Современный этап развития педагогических технологий в высшем образовании характеризуется цифровизацией образовательного процесса и внедрением электронных, дистанционных и смешанных форм обучения. Использование цифровых платформ, онлайн-курсов, интерактивных образовательных сред и инструментов аналитики обучения позволяет расширить доступ к образованию, индивидуализировать образовательные

траектории и повысить гибкость учебного процесса. Таким образом, эволюция педагогических технологий отражает переход от передачи знаний к формированию компетенций и развитию профессионального потенциала личности студента.[1]

Реализация компетентного подхода в системе высшего образования требует переосмысления целей, содержания и технологий обучения. В отличие от знаниевой парадигмы, ориентированной на усвоение информации, компетентный подход предполагает формирование у студентов способности применять полученные знания, умения и навыки в профессиональной и социальной деятельности. В этом контексте педагогические технологии выступают ключевым механизмом достижения запланированных образовательных результатов.

Современные педагогические технологии обеспечивают интеграцию теоретической и практической подготовки студентов, создавая условия для моделирования реальных профессиональных ситуаций. Проектное обучение, кейс-технологии, проблемное и исследовательское обучение позволяют формировать у обучающихся профессиональные компетенции, связанные с анализом информации, принятием решений, командной работой и ответственностью за результат деятельности.

Особое значение педагогические технологии приобретают в формировании универсальных компетенций, таких как коммуникативные навыки, критическое мышление, способность к самоорганизации и непрерывному профессиональному развитию. Интерактивные формы обучения, групповые проекты, дискуссии и презентации способствуют развитию навыков делового общения и аргументации, что является важным требованием современных образовательных стандартов.

Кроме того, педагогические технологии обеспечивают возможность объективной оценки сформированности компетенций. Использование портфолио, рейтинговых систем, проектной и практико-ориентированной оценки позволяет отслеживать индивидуальные достижения студентов и корректировать образовательный процесс в соответствии с поставленными целями. Преподаватель в данной системе выступает не только источником знаний, но и тьютором, консультантом и координатором образовательной деятельности.

Проектные и проблемно-ориентированные технологии обучения занимают ключевое место в системе современных педагогических технологий высшего образования, поскольку они наиболее полно соответствуют требованиям компетентного подхода и ориентированы на практическую направленность подготовки студентов. Данные технологии предполагают активное включение обучающихся в процесс решения реальных или приближенных к профессиональной деятельности задач, что способствует формированию устойчивых профессиональных и универсальных компетенций.

Проектные технологии обучения основаны на самостоятельной или групповой деятельности студентов, направленной на разработку и реализацию конкретного проекта, имеющего практическую, исследовательскую или социальную значимость. Проектная деятельность предполагает постановку цели, определение задач, планирование этапов работы, поиск и анализ информации, разработку продукта и его последующую презентацию. В процессе выполнения проекта студенты учатся применять теоретические знания на практике, принимать управленческие решения, распределять обязанности в команде и нести ответственность за конечный результат.

Проблемно-ориентированные технологии обучения, в свою очередь, строятся на создании в образовательном процессе проблемных ситуаций, требующих от студентов активного мыслительного поиска и самостоятельного решения. Преподаватель формулирует проблему, не имеющую однозначного алгоритма решения, и направляет обучающихся к ее анализу через обсуждение, выдвижение гипотез и аргументацию различных точек зрения. Такой подход способствует развитию критического мышления,

аналитических способностей и умения работать с неопределенностью, что особенно важно в условиях современной профессиональной деятельности.

Сочетание проектных и проблемно-ориентированных технологий позволяет обеспечить комплексное развитие компетенций студентов. Проектная деятельность формирует практические навыки планирования и реализации деятельности, тогда как проблемно-ориентированное обучение углубляет теоретическое мышление и способствует осмысленному усвоению учебного материала. Совместное применение данных технологий создает условия для интеграции междисциплинарных знаний, повышения мотивации обучающихся и формирования у них готовности к решению сложных профессиональных задач.

Информационно-коммуникационные и цифровые образовательные технологии (ИКТ) являются неотъемлемой частью современной системы высшего образования и выступают важным инструментом повышения качества подготовки студентов. Их внедрение обусловлено цифровизацией всех сфер общественной и профессиональной деятельности, а также необходимостью формирования у будущих специалистов цифровых компетенций, соответствующих требованиям рынка труда.[3]

Цифровые образовательные технологии охватывают широкий спектр средств и инструментов, включая электронные образовательные платформы, системы управления обучением (LMS), онлайн-курсы, цифровые библиотеки, мультимедийные ресурсы, симуляторы и виртуальные лаборатории. Использование ИКТ позволяет расширить доступ студентов к образовательным ресурсам, повысить наглядность учебного материала и обеспечить вариативность форм обучения.

Важным преимуществом цифровых технологий является возможность индивидуализации образовательного процесса. Студенты получают возможность осваивать учебный материал в собственном темпе, выбирать удобные формы взаимодействия с преподавателем и использовать дополнительные источники информации. Кроме того, цифровые технологии способствуют развитию навыков самостоятельной работы, информационной грамотности и способности к непрерывному обучению.

Интерактивные и личностно-ориентированные технологии обучения направлены на активизацию познавательной деятельности студентов и учет их индивидуальных образовательных потребностей, интересов и способностей. В основе данных технологий лежит принцип субъект-субъектного взаимодействия между преподавателем и обучающимися, предполагающий сотрудничество, диалог и совместное конструирование знаний.

Интерактивные технологии включают в себя дискуссии, деловые и ролевые игры, кейс-методы, мозговые штурмы, тренинги и групповые формы работы. Их применение способствует развитию коммуникативных навыков, умения аргументировать свою позицию, работать в команде и принимать коллективные решения. Кроме того, интерактивное обучение повышает мотивацию студентов и формирует устойчивый интерес к учебной деятельности.

Личностно-ориентированные технологии, в свою очередь, ориентированы на развитие индивидуального потенциала обучающихся, их самоопределение и самореализацию. Преподаватель в рамках данного подхода выступает не только источником знаний, но и наставником, сопровождающим образовательную траекторию студента. Особое внимание уделяется созданию благоприятной психологической среды, поддержке инициативы и развитию рефлексивных умений.

Смешанное и дистанционное обучение получили широкое распространение в системе высшего образования в условиях цифровизации и трансформации образовательных форматов. Данные технологии позволяют сочетать традиционные очные формы обучения с онлайн-компонентами, обеспечивая гибкость и доступность образовательного процесса.

Смешанное обучение предполагает интеграцию аудиторной работы с электронными курсами, онлайн-лекциями, интерактивными заданиями и дистанционным контролем знаний. Такой формат способствует более рациональному использованию учебного времени, расширяет возможности самостоятельной работы студентов и усиливает практическую направленность обучения.

Дистанционное обучение, в свою очередь, обеспечивает возможность получения образования независимо от территориальных и временных ограничений. Оно особенно актуально для студентов, совмещающих обучение с трудовой деятельностью, а также для реализации программ дополнительного и непрерывного профессионального образования. Использование дистанционных технологий требует высокого уровня самоорганизации обучающихся и развития навыков самостоятельного освоения учебного материала.

Современные педагогические технологии оказывают существенное влияние на развитие практических навыков и формирование профессионального мышления студентов вузов, что является ключевым условием подготовки конкурентоспособных специалистов. В условиях перехода к компетентностной модели образования акцент смещается с усвоения теоретических знаний на способность применять их в реальных и приближенных к профессиональной практике ситуациях.

Использование проектных, проблемно-ориентированных, кейс-технологий, а также цифровых и интерактивных форм обучения способствует формированию у студентов устойчивых практических умений. Обучающиеся включаются в активную деятельность, связанную с анализом профессиональных задач, поиском альтернативных решений, моделированием производственных процессов и оценкой результатов собственной работы. Такой формат обучения позволяет студентам не только закреплять теоретические знания, но и осваивать алгоритмы профессиональной деятельности, характерные для будущей специальности.

Развитие профессионального мышления проявляется в способности студентов комплексно воспринимать профессиональные ситуации, выявлять причинно-следственные связи, прогнозировать последствия принимаемых решений и учитывать многомерность факторов, влияющих на результат деятельности. Современные педагогические технологии стимулируют аналитическое, критическое и системное мышление, формируя умение работать с неопределённой информацией и принимать обоснованные решения в условиях ограниченного времени и ресурсов.

Особое значение в этом процессе имеет интеграция учебной и практической деятельности. Практико-ориентированные задания, учебные симуляции, виртуальные тренажёры и междисциплинарные проекты создают условия для формирования профессионального опыта ещё на этапе обучения в вузе. Студенты осваивают навыки планирования, самоорганизации, командного взаимодействия и профессиональной ответственности, что напрямую влияет на их готовность к будущей трудовой деятельности.

Современные педагогические технологии в высшем образовании ориентированы не только на формирование профессиональных знаний и умений, но и на развитие универсальных компетенций, которые рассматриваются как ключевой фактор успешной социализации и профессиональной реализации выпускников. К числу таких компетенций относятся коммуникативные навыки, критическое мышление и способность к эффективной командной работе.

Интерактивные методы обучения, проектная и проблемно-ориентированная деятельность, кейс-методы и деловые игры создают образовательную среду, в которой коммуникация становится неотъемлемой частью учебного процесса. Студенты учатся аргументированно излагать собственную позицию, участвовать в профессиональных дискуссиях, вести переговоры, учитывать точки зрения других участников образовательного взаимодействия. Формирование данных навыков особенно важно в

условиях междисциплинарного и межкультурного взаимодействия, характерного для современной профессиональной среды.[5]

Критическое мышление развивается в процессе анализа проблемных ситуаций, оценки достоверности информации, сопоставления альтернативных решений и обоснования выводов. Современные педагогические технологии предполагают активную интеллектуальную деятельность обучающихся, побуждая их к самостоятельному поиску информации, её интерпретации и осмыслению. В результате студенты приобретают способность не только воспринимать готовые знания, но и подвергать их анализу, выявлять противоречия и формировать собственные обоснованные суждения.

Командная работа является важным компонентом проектных и интерактивных форм обучения. Участие в групповых проектах способствует развитию навыков распределения ролей, ответственности за общий результат, координации действий и разрешения конфликтных ситуаций. В ходе совместной деятельности студенты осваивают принципы эффективного взаимодействия, что формирует готовность к работе в профессиональных коллективах и повышает их адаптационный потенциал.

Одним из значимых эффектов внедрения современных педагогических технологий является повышение учебной мотивации и уровня самостоятельности студентов. Традиционные репродуктивные формы обучения зачастую не обеспечивают устойчивого интереса к образовательному процессу, тогда как активные и интерактивные технологии способствуют вовлечению обучающихся в осознанную и целенаправленную деятельность.

Практико-ориентированный характер современных педагогических технологий позволяет студентам видеть непосредственную связь между изучаемым материалом и будущей профессиональной деятельностью. Осознание практической значимости выполняемых заданий усиливает внутреннюю мотивацию, формирует интерес к обучению и стремление к достижению высоких результатов. Проектная и исследовательская деятельность стимулируют познавательную активность, побуждая студентов к самостоятельному поиску решений и ответственности за полученный результат.

Развитие самостоятельности проявляется в умении обучающихся планировать собственную учебную деятельность, ставить цели, выбирать способы их достижения и осуществлять самооценку результатов. Использование цифровых образовательных технологий, электронных образовательных платформ и дистанционных форм обучения расширяет возможности для индивидуализации образовательного процесса и формирования навыков самоорганизации.

Внедрение современных педагогических технологий в образовательный процесс вуза невозможно без активной и профессионально подготовленной позиции преподавателя. В условиях трансформации высшего образования роль преподавателя существенно меняется: он перестает быть исключительно транслятором знаний и приобретает функции организатора, наставника, модератора и координатора учебной деятельности студентов.

Преподаватель в системе современных образовательных технологий выступает как субъект проектирования образовательного процесса. Он определяет цели обучения, подбирает адекватные методы и формы работы, разрабатывает учебные задания, ориентированные на формирование профессиональных и универсальных компетенций. Особое значение приобретает умение интегрировать традиционные и инновационные педагогические технологии, обеспечивая целостность и логическую последовательность учебного процесса.

В условиях проектного, проблемно-ориентированного и интерактивного обучения преподаватель выполняет функцию тьютора, сопровождающего самостоятельную деятельность студентов. Его задача заключается не в прямом контроле каждого шага обучающихся, а в создании условий для их самостоятельного поиска решений, развитии критического мышления и ответственности за результат. Преподаватель направляет

учебную деятельность, корректирует действия студентов, оказывает методическую поддержку и обеспечивает обратную связь.

Важным аспектом профессиональной деятельности преподавателя является готовность к постоянному обновлению педагогических и цифровых компетенций. Использование информационно-коммуникационных и цифровых образовательных технологий требует владения современными образовательными платформами, электронными ресурсами, средствами дистанционного взаимодействия и онлайн-оценивания. Это, в свою очередь, предполагает систематическое повышение квалификации и освоение новых педагогических инструментов.

Эффективная реализация современных педагогических технологий в системе высшего образования требует комплексного методического и цифрового обеспечения образовательного процесса. Методическая база выступает фундаментом, обеспечивающим научную обоснованность, системность и целенаправленность внедряемых образовательных технологий, а цифровые инструменты расширяют возможности их практического применения и адаптации к индивидуальным образовательным траекториям студентов.[4]

Методическое обеспечение включает разработку рабочих программ дисциплин, учебно-методических комплексов, фондов оценочных средств, методических рекомендаций для студентов и преподавателей, а также сценариев занятий с использованием активных и интерактивных форм обучения. Особое значение имеет ориентация методических материалов на формирование профессиональных и универсальных компетенций, что предполагает включение практико-ориентированных заданий, кейсов, проектных и исследовательских задач.

Цифровое обеспечение образовательного процесса основано на использовании информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных платформ, систем управления обучением (LMS), онлайн-курсов, виртуальных лабораторий и цифровых библиотек. Применение цифровых ресурсов обеспечивает доступность учебных материалов, гибкость обучения и возможность организации дистанционного и смешанного форматов. Кроме того, цифровые инструменты способствуют развитию навыков самостоятельной работы, самообразования и цифровой грамотности студентов.

Интеграция методического и цифрового обеспечения позволяет создать единую образовательную среду, обеспечивающую непрерывность учебного процесса, оперативную обратную связь и индивидуализацию обучения. В таких условиях повышается эффективность образовательного взаимодействия и качество подготовки студентов.

Оценка эффективности применения современных педагогических технологий является важным элементом управления качеством образовательного процесса в вузе. Она позволяет определить степень достижения образовательных целей, уровень сформированности профессиональных и универсальных компетенций студентов, а также выявить сильные и проблемные аспекты используемых технологий.

Эффективность педагогических технологий может оцениваться на основе комплекса количественных и качественных показателей. К числу количественных показателей относятся результаты текущей и итоговой аттестации, динамика успеваемости, показатели вовлеченности студентов в учебный процесс и уровень выполнения практико-ориентированных заданий. Качественные показатели включают уровень самостоятельности обучающихся, развитие критического мышления, коммуникативных навыков и способности к командной работе.

Важным инструментом оценки эффективности является обратная связь от студентов и преподавателей, реализуемая посредством анкетирования, интервьюирования и экспертных оценок. Анализ полученных данных позволяет корректировать содержание и формы обучения, совершенствовать методическое и цифровое сопровождение образовательного процесса.[2]

### Заключение

Проведённое исследование позволило сделать вывод о том, что современные педагогические технологии являются ключевым фактором повышения качества подготовки студентов в системе высшего образования. В условиях перехода к компетентностной модели обучения и усиления требований со стороны рынка труда традиционные формы организации образовательного процесса утрачивают свою эффективность и нуждаются в дополнении и переосмыслении с позиций практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов.

В работе обосновано, что проектные, проблемно-ориентированные, цифровые, интерактивные, смешанные и дистанционные технологии обучения способствуют формированию у студентов не только профессиональных компетенций, но и универсальных навыков, включая критическое мышление, коммуникативную культуру, способность к командной работе, самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности. Современные педагогические технологии обеспечивают активное включение обучающихся в образовательный процесс, приближая учебную деятельность к реальным условиям будущей профессиональной практики.

Установлено, что эффективность внедрения педагогических технологий во многом зависит от организационно-методических условий, уровня цифрового обеспечения образовательной среды и профессиональной готовности преподавателей к использованию инновационных форм и методов обучения. Преподаватель в условиях технологически насыщенной образовательной среды выступает не только источником знаний, но и наставником, модератором и координатором учебной деятельности студентов.

Особое значение имеет системная оценка эффективности применения педагогических технологий, позволяющая своевременно выявлять проблемные зоны, корректировать образовательные программы и повышать результативность обучения. Комплексный подход к оценке, основанный на анализе учебных результатов, обратной связи участников образовательного процесса и показателей сформированности компетенций, обеспечивает устойчивое развитие образовательных практик в вузе.

В целом, современные педагогические технологии следует рассматривать как стратегический ресурс развития высшего образования, направленный на повышение конкурентоспособности выпускников, их профессиональной мобильности и готовности к деятельности в условиях динамично меняющейся социально-экономической среды. Дальнейшее развитие и институционализация данных технологий является важным направлением модернизации системы высшего образования и повышения её соответствия требованиям цифровой экономики и общества знаний.

### Список источников

1. Абдуллаханова Г. С., Алиматова Н. А. Современные педагогические и информационные технологии в образовательном процессе // Экономика и социум– 2020. – № 11. – С. 12–29. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-pedagogicheskie-i-informatsionnye-tehnologii-v-obrazovatelnom-protsesse>
2. Долгих А. С. Эффективность проектной деятельности в сфере профессиональной компетентности студентов при изучении техносферной безопасности // Актуальные проблемы педагогики и психологии. – 2023. – № 4. – С. 45–53. Режим доступа: <https://pedpsy.ru/index.php/ped/article/view/204>
3. Сердюкова О. В. Проектная деятельность в профессиональной подготовке студентов // Материалы научно-практической конференции «Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста». – 2024. – С.112–118. Режим доступа:

[https://www.tsutmb.ru/nauka/internet-konferencii/2024/lichn\\_i\\_prof\\_razv\\_bud\\_special/2/Serdyukova.pdf](https://www.tsutmb.ru/nauka/internet-konferencii/2024/lichn_i_prof_razv_bud_special/2/Serdyukova.pdf)

4. Вострикова М. А., Соловьев Г.Е. Проектная деятельность в образовательном процессе высшей школы // Современные проблемы науки и образования.—2024. — № 1.Т.2 – С. 64–71.

Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektnaya-deyatelnost-v-obrazovatelnom-protssesse-vysshey-shkoly>

5. Шкунова А. А., Плешанов, К. А. Организация проектной деятельности студентов в вузе: результаты научных исследований и перспективы развития // Вестник Мининского университета. — 2017. — № 4- С. 4–10. Режим доступа: <https://www.minin-vestnik.ru/jour/article/view/699>

#### Сведения об авторах

**Юсупов Насиб Абдулмагомедович**, к.п.н., доцент кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин, ДГУ, филиал в г. Хасавюрт

**Балиев Ислам Виситович**, к. философ.наук, доцент, доцент кафедры теории и технологии социальной работы юридического факультета ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова».

#### Information about the authors

**Yusupov Nasib Abdulmagomedovich**, PhD, Associate Professor, Department of Humanities and Natural Sciences

**Baliyev Islam Visitovich**, PhD, Associate Professor, Associate Professor, Department of Theory and Technology of Social Work, Faculty of Law, A.A. Kadyrov Chechen State University.



УДК 339.9

DOI 10.26118/9441.2026.26.58.001

**Терещенко Дарья Вячеславовна**

Российский государственный университет правосудия имени В.М. Лебедева

**Привалов Николай Геннадьевич**

Российский государственный университет правосудия имени В.М. Лебедева

**Правовые и экономические основы создания международного режима для управления космическими ресурсами: системный и междисциплинарный подходы**

**Аннотация.** Статья посвящена анализу правовых и экономических противоречий, связанных с освоением космических ресурсов. В качестве решения предлагается формирование многоуровневого международного режима, основанного на принципах устойчивости, инклюзивности и прагматизма, и включающего разработку всеобъемлющей конвенции ООН, создание международной платформы для обмена информацией и развитие механизмов разрешения споров (цель исследования). Задачами работы являются: 1) рассмотрение коллизии между принципом недопустимости национального присвоения, закреплённым в Договоре по Космосу 1967 года, и растущими коммерческими перспективами добычи полезных ископаемых на Луне и астероидах; 2) исследование национальных подходов к этой проблеме, а также технические и инфраструктурные барьеры. Автор приходит к выводу, что существующий правовой вакуум порождает риски монополизации, конфликтов и возникновения «космического дикого Запада». Методы исследования: системный метод, юридический анализ, исторический анализ.

**Ключевые слова:** освоение космических ресурсов, международное космическое право, Договор по Космосу 1967 года, принцип неприсвоения, добыча на астероидах, лунные ресурсы, правовой вакуум, международный режим, устойчивость, инклюзивность, разрешение космических споров.

**Tereshchenko Darya Vyacheslavovna**

V.M. Lebedev Russian State University of Justice

**Privalov Nikolay Gennadievich**

V.M. Lebedev Russian State University of Justice

**The legal and economic basis for the creation of an international regime for the management of space resources: systemic and interdisciplinary approaches**

**Annotation.** The article is devoted to the analysis of legal and economic contradictions related to the development of space resources. As a solution, it is proposed to form a multi-level international regime based on the principles of sustainability, inclusivity and pragmatism, and including the development of a comprehensive UN convention, the creation of an international platform for information exchange and the development of dispute resolution mechanisms (the purpose of the study). The objectives of the work are: 1) consideration of the conflict between the principle of the inadmissibility of national appropriation, enshrined in the Outer Space Treaty of 1967, and the growing commercial prospects for mining on the Moon and asteroids; 2) study of national approaches to this problem, as well as technical and infrastructural barriers. The author comes to the conclusion that the existing legal vacuum creates risks of monopolization, conflicts

and the emergence of the «cosmic wild West». Research methods: systematic method, legal analysis, historical analysis.

**Keywords:** exploration of space resources, international space law, the Outer Space Treaty of 1967, the principle of non-exploration, mining on asteroids, lunar resources, legal vacuum, international regime, sustainability, inclusivity, settlement of space disputes.

По мнению астрофизика Нила Тайсона, высказанному в 2015 году, первым человеком, чьё состояние достигнет триллиона долларов, будет тот, кто сможет успешно добывать ресурсы на астероидах [12]. Быстрое развитие космических технологий и появление коммерческих возможностей в этой сфере выявили пробелы в действующем международном космическом праве. В данной статье исследуются основные правовые и экономические противоречия, связанные с освоением космических ресурсов. На основе этого анализа будут предложены ключевые направления для создания устойчивого и справедливого международного механизма управления этой сферой.

Стоит начать с того, что освоение Космоса уже сталкивается с правовыми противоречиями, поскольку действующее космическое право, в частности Договор по Космосу 1967 года, запрещает национальное присвоение космического пространства и небесных тел [1]. Согласно данному положению, Космос является достоянием всего человечества и изъят из оборота, что исключает для любого государства возможность провозгласить суверенитет над участком Луны или астероида. Однако данная статья Договора порождает острую дискуссию о правомерности частной добычи ресурсов.

По вопросу принадлежности добытых космических ресурсов нет единого мнения. Часть экспертов и государств, в том числе США, занимают либеральную позицию. Они опираются на положения Договора по Космосу, который, по их мнению, закрепляет свободу освоения Космоса. Отсюда следует, что добыча и присвоение космических ресурсов юридически не приравниваются к подобным действиям на Земле. Другими словами, если компания занимается извлечением материалов из астероида, но при этом не заявляет о своих правах на сам астероид, это не является нарушением статьи II Договора [3].

В то же время консервативное представление, поддерживаемое Россией, настаивает на обязательном следовании существующим предписаниям. Его сторонники подчёркивают, что принцип недопустимости присвоения должен распространяться на всякое имущество в Космосе. Они также указывают на необходимость усиления надзора за негосударственными участниками, чтобы пресечь самовольную деятельность. Умеренно-прагматичную позицию поддерживает Китай, предлагая не отвергать перспективу добычи, а уточнить юридические понятия и учредить международный орган для наблюдения за деятельностью частных компаний [9, с. 207].

Международное сообщество обеспокоено отсутствием чётких правовых рамок для будущей добычи космических ресурсов. Делегации стран подчёркивают необходимость тщательного изучения и согласования условий для такой деятельности, как государственных, так и частных компаний. Основные вопросы, требующие регулирования, включают доступ к ресурсам, защиту окружающей среды (как на Земле, так и в Космосе) и государственный контроль над деятельностью компаний [5, с. 65].

Перспективы получения прибыли от освоения космических месторождений, будь то на Луне или же на астероидах, чрезвычайно велики. Это может стать отправной точкой для масштабных инвестиций в освоение всей Солнечной системы. Главное в данном вопросе – возможность превратить эти ресурсы в деньги. Например, лунные запасы, такие как водяной лёд и гелий-3, имеют особую ценность. Лёд может быть использован для получения воды, кислорода и водорода, что необходимо для жизни в потенциальных будущих колониях и для производства ракетного топлива в Космосе. Гелий-3 же является потенциальным топливом для термоядерных реакторов будущего [8, с. 165-166]. Помимо Луны, астероиды

также представляют собой ценный источник ресурсов, включая редкие металлы платиновой группы, железо, никель и другие полезные ископаемые

Следует подчеркнуть, что в среднесрочной перспективе добыча полезных ископаемых на Луне имеет потенциал быть более эффективной, чем разработка астероидов, благодаря её близости к Земле. Однако на пути к её реализации стоят значительные преграды. К ним относятся как колоссальные технические вызовы, такие как высокоэнергоемкая обработка реголита и острая нехватка космической инфраструктуры, начиная от заправочных станций и заканчивая перерабатывающими комплексами [11].

Несмотря на вышеперечисленные сложности, ключевой проблемой остаётся неясность в законодательстве. Действующий Договор по Космосу 1967 года, запрещающий государствам претендовать на небесные тела, вызывает разногласия относительно того, распространяется ли этот запрет на частные компании, занимающиеся добычей ресурсов. В условиях отсутствия чётких правовых норм некоторые страны, в частности США, прибегают к односторонним мерам, принимая национальные законы, позволяющие своим компаниям присваивать добытые ресурсы [13]. Подобные действия подрывают основы международного права. Кроме того, это грозит монополизацией космического рынка развитыми государствами. Неконтролируемый приток ресурсов, таких как платина, способен обрушить цены на Земле, что негативно скажется на традиционных отраслях, например, горнодобывающей.

Разработка новых международных правовых норм для Космоса должна основываться на принципах, сочетающих технологический прогресс и благополучие будущих поколений. Ключевыми элементами этой системы являются:

Во-первых, это принцип устойчивости. Необходимо бережно относиться к Космосу, как к среде обитания. Это означает не только предотвращение засорения околоземного пространства космическим мусором, но и защиту небесных тел от воздействия промышленной деятельности.

Во-вторых, принцип инклюзивности. Освоение Космоса должно быть открыто для всех стран, независимо от их экономического или технологического потенциала.

В-третьих, принцип прагматичности. Регулирование должно поощрять частные инвестиции и технологический прогресс, а не создавать излишние административные препятствия [3].

Чтобы воплотить эти принципы в жизнь, предлагается ряд мер. Самой масштабной является разработка новой, всеобъемлющей конвенции ООН по космическому праву. Она будет призвана решить существующие юридические проблемы и установить единые правила для всех. Параллельно планируется создание международной информационной платформы, которая будет служить для обмена информацией, укрепления доверия и координации между всеми участниками космической деятельности, способствуя устойчивому развитию в Космосе [14].

В сфере международного права наиболее перспективным представляется создание глобальной системы, которая установит единые для всех правила. Эта система должна будет регулировать ключевые аспекты, такие как возмещение ущерба и определение прав собственности на добытые ресурсы. В качестве примера можно привести модель, разработанную Гаагской международной космической группой. Она предусматривает предоставление государствам и частным компаниям права на мирное исследование, добычу и владение космическими ресурсами. Операторы должны будут заранее сообщать о своих планах мировому сообществу через единую базу данных. Это повысит прозрачность деятельности и поможет избежать возможных конфликтов [7, с. 152-154].

Наряду с развитием международного космического права, необходимо совершенствовать национальное законодательство, которое будет регулировать деятельность компаний в Космосе. Существует два основных пути: первый – это

регулирование отдельных вопросов, как, например, защита спутниковых данных в Германии или ведение реестра космических объектов в Испании. Второй, более дальновидный, представлен США, где частным компаниям разрешена добыча и присвоение астероидных ресурсов при наличии государственной лицензии. Такой подход обеспечивает ясность для инвесторов, но вызывает сомнения относительно его соответствия международному праву [10].

В настоящее время основу для урегулирования разногласий составляют уже действующие инструменты. Ключевым из них является Конвенция о международной ответственности за ущерб, причинённый космическими объектами, 1972 года, которая устанавливает материальную ответственность государств за ущерб от их космических аппаратов [2]. Помимо этого, существуют специализированные процедурные документы, такие как Правила арбитражного урегулирования споров, связанных с космической деятельностью 2011 года, которые предлагают гибкий механизм для разрешения конфликтов с участием как государств, так и частных компаний [4]. Параллельно свою незаменимую роль продолжает играть Международный суд ООН. Будучи главным судебным органом ООН, он остаётся высшей инстанцией для разрешения споров именно между государствами. Его юрисдикция распространяется на толкование международных договоров по Космосу и других норм международного права. Кроме того, Суд обладает функцией вынесения консультативных заключений, которые могут помочь в формировании единообразного понимания правовых принципов освоения Космоса [6, с. 129].

Добыча ресурсов в Космосе из области фантастики переходит в сферу реального стратегического планирования. Чтобы избежать конфликтов и вреда для Космоса, необходимо срочно создать международные правила. ООН должна разработать новое соглашение, которое легализует частную добычу, установит прозрачные правила и механизмы разрешения споров.

#### Список источников

1. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (Москва - Вашингтон - Лондон, 27 января 1967 г.) // СПС «Гарант» URL: <https://base.garant.ru/2540462/> (дата обращения: 21.10.2025)
2. Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами (Москва - Лондон - Вашингтон, 29 марта 1972 г.) // СПС «Гарант» URL: <https://base.garant.ru/2540324/> (дата обращения: 26.10.2025)
3. Проект доклада Юридического подкомитета, Комитет по использованию космического пространства в мирных целях от 20 апреля 2018 г. A/AC.105/C.2/L.304/Add.3 [Электронный ресурс]. URL: [https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2018/aac\\_105c\\_2l/aac\\_105c\\_2l\\_304add\\_3\\_0\\_html/AC105\\_C2\\_L304Add03R.pdf](https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2018/aac_105c_2l/aac_105c_2l_304add_3_0_html/AC105_C2_L304Add03R.pdf) (дата обращения: 21.10.2025)
4. Статут Международного суда ООН 1945 г. [Электронный ресурс] URL: <https://www.un.org/ru/icj/statut.shtml> (дата обращения 26.10.2025)
5. Балычевский Д.Н. К вопросу о международно-правовых принципах использования космических ресурсов // Международное право и международные организации / International Law and International Organizations. 2025. № 3. С. 60-77.
6. Киченина В.С. Механизмы разрешения споров в международном космическом праве: сочетание публичного и частного // Юридическая наука. 2022. №1. С. 127-131.
7. Попова С.М. «Гаагская модель» правового регулирования деятельности в области космических ресурсов и перспективы трансформации международного космического права // Исследования Космоса. 2018. №2. С. 144-157.

8. Привалов Н. Г. Третий путь России: новая надежда в XXI веке: монография / Н.Г. Привалов. – Екатеринбург: Уральское изд-во, 2012. – 428, [2] с. ил.; 21. – ISBN 978-5-93667-170-8.

9. Ромашев Ю.С., Постникова Е.В. Принципы в международном праве // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2023. №3. С. 192-220.

10. Большой капитал пошёл за астероидами: международное право эпохи начала бизнес-колонизации Космоса // Zakon.ru URL: [https://zakon.ru/blog/2020/06/05/bolshoj\\_kapital\\_poshel\\_za\\_asteroidami\\_mezhdunarodnoe\\_pravo\\_epohi\\_nachala\\_biznes-kolonizacii\\_kosmosa](https://zakon.ru/blog/2020/06/05/bolshoj_kapital_poshel_za_asteroidami_mezhdunarodnoe_pravo_epohi_nachala_biznes-kolonizacii_kosmosa) (дата обращения: 26.10.2025).

11. Залежи платины и других металлов на Луне оценили в триллион долларов // Снимай науку URL: [https://naukatv.ru/news/zalezhi\\_platiny\\_i\\_drugikh\\_metallov\\_na\\_lune\\_otsenili\\_v\\_trillion\\_dollaro\\_v](https://naukatv.ru/news/zalezhi_platiny_i_drugikh_metallov_na_lune_otsenili_v_trillion_dollaro_v) (дата обращения: 24.10.2025).

12. Космические миллиарды. Зачем добывать полезные ископаемые на астероидах // БКС ЭКСПРЕСС URL: <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/kosmicheskie-milliardy-zachem-dobyvat-poleznye-iskopaemye-na-asteroidakh> (дата обращения: 20.10.2025).

13. Космос без границ: в поисках глобального партнерства // Ведомости URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2025/09/04/1136511-kosmos-bez-granits-v-poiskah-globalnogo-partnerstva> (дата обращения: 24.10.2025).

14. Международно-правовое обеспечение космической деятельности // РосКосмос URL: <https://www.roscosmos.ru/22886/> (дата обращения: 25.10.2025).

#### Сведения об авторах

**Терещенко Дарья Вячеславовна**, студент 2 курса факультета подготовки специалистов для судебной системы (юридический факультет) Северо-Западного филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

**Привалов Николай Геннадьевич**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин Северо-Западного филиала ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия имени В.М. Лебедева», Российская Федерация, Санкт-Петербург

#### Information about the authors

**Tereshchenko Darya Vyacheslavovna**, 2nd year student of the Faculty of Training Specialists for the Judicial System (Faculty of Law) Northwest Branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Lebedev Russian State University of Justice» Saint Petersburg, Russian Federation

**Privalov Nikolai Gennadievich**, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Humanities and Social and Economic Disciplines at the North-Western Branch of the Russian State University of Justice named after V.M. Lebedev, Russian Federation, Saint Petersburg

