МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БИЗНЕСА

СБОРНИК СТАТЕЙ III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 25 ИЮНЯ 2025 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2025

УДК 001.1
ББК 60
Ц75

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Ц75
ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БИЗНЕСА: сборник статей III Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2025. – 128 с.

ISBN 978-5-00236-982-9

Настоящий сборник составлен по материалам III Международной научно-практической конференции «**ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БИЗНЕСА**», состоявшейся 25 июня 2025 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** в соответствии с Договором №1096-04/2016K от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-00236-982-9

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

УДК 331.108.242

ТЕОРИЯ ЦИКЛИЧНОЙ КАДРОВОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ШОКА СПРОСА

ЗАМОТАЕВ ГЕОРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ
магистрант, 1 курс
ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Тульский филиал

Аннотация. Статья посвящена экономическим последствиям сокращения персонала при спаде спроса, выделяя краткосрочные и долгосрочные эффекты на микро- и макроуровне. Рассматриваются утрата человеческого капитала, региональная деградация рынков труда, поляризация занятости и фискальные издержки. Особое внимание уделяется альтернативным стратегиям адаптации предприятий и роли институциональных факторов. Доказывается, что массовые увольнения усиливают структурные дисбалансы, требуя комплексных мер государственного регулирования. Работа предлагает модель обнаружения риска избыточного найма персонала.
Ключевые слова: сокращение персонала, экономический спад, человеческий капитал, занятость, макроэкономические эффекты.

THE THEORY OF CYCLICAL PERSONNEL INSTABILITY IN CONDITIONS OF DEMAND SHOCK

Zamotaev Georgy Sergeevich

Annotation. The article is devoted to the economic consequences of staff reduction in case of a decline in demand, highlighting short- and long-term effects at the micro and macro levels. The loss of human capital, regional degradation of labor markets, polarization of employment and fiscal costs are considered. Particular attention is paid to alternative adaptation strategies for enterprises and the role of institutional factors. It is proved that mass layoffs reinforce structural imbalances, requiring comprehensive government regulatory measures. The work offers a model for detecting the risk of over-hiring.
Keywords: workforce reduction, economic downturn, human capital, employment, macroeconomic effects.

Современная российская экономика сталкивается с повышенной волатильностью, вызванной комплексом внешних факторов, включая пандемии, санкционное давление и геополитические конфликты. Эти экзогенные шоки оказывают трансформационное воздействие на рынок труда, провоцируя цикличную кадровую нестабильность, которая проявляется в резких колебаниях спроса на рабочую силу. Данный феномен становится ключевым вызовом для устойчивого развития экономики, требуя системного анализа и разработки механизмов адаптации [1].

Цель исследования заключается в выявлении закономерностей кадровой нестабильности в условиях российской экономической модели и формировании инструментов её регулирования. В фокусе работы — анализ феномена «кадрового перегрева», возникающего из-за дисбаланса между спросом на персонал и реальными потребностями бизнеса в периоды экономических шоков. На примере секторов IT, ритейла (период пандемии) и ВПК изучены социально-экономические последствия массовых сокращений, включая рост безработицы и снижение производительности.

Научная новизна исследования проявляется в системном анализе механизма возникновения кадровой нестабильности. Особое внимание уделяется условиям современного периода. Практические рекомендации по снижению негативных последствий разрабатываются с учетом корпоративных и государственных аспектов.

Оригинальность подхода проявляется в интеграции теоретического анализа с практическими рекомендациями. Особенности современной российской экономической системы учитываются в исследовании. Перспективы развития становятся основой для создания модели прогнозирования и управления кадровыми рисками. Резкие изменения спроса на товары и услуги, вызванные внешними факторами, создают необходимость адаптации кадровой политики предприятий. Шок спроса понимается как внезапное отклонение от устойчивых рыночных условий, требующее пересмотра объёмов производства и, как следствие, корректировки численности персонала. В таких условиях компании сталкиваются с необходимостью балансировать между оперативным расширением штата для удовлетворения возросших потребностей и рисками избыточной занятости в посткризисный период [2].

Феномен кадровой динамики при шоках спроса имеет циклический характер. На первом этапе происходит активный набор персонала, направленный на преодоление дисбаланса между производственными мощностями и новыми требованиями рынка. Этот процесс сопровождается увеличением операционных затрат, включая расходы на обучение, интеграцию новых сотрудников и организацию рабочих процессов. Второй этап наступает при стабилизации или снижении спроса, когда предприятия вынуждены оптимизировать штат для сохранения экономической эффективности. Оба этапа формируют замкнутый цикл, характерный для отраслей с высокой волатильностью спроса.

Ключевым аспектом анализа становится определение оптимальной скорости адаптации. Слишком быстрое расширение штата приводит к необоснованному росту издержек, тогда как запаздывание с наймом чревато упущенной выгодой и потерей рыночных позиций. В обратной ситуации при сокращении спроса промедление с оптимизацией персонала снижает рентабельность, а поспешные увольнения – увеличивают репутационные риски и затраты на последующий повторный найм.

Для минимизации рисков, связанных с избыточным наймом, необходимо анализировать динамику изменения численности персонала и сопоставлять её с историческими данными. Это позволяет определить, насколько текущий прирост сотрудников отклоняется от средних значений и какие последствия это может иметь для устойчивости бизнеса.

Одним из ключевых аспектов анализа является оценка изменения численности персонала (дельта) из года в год. Вместо использования среднегодовых показателей, которые могут скрывать резкие колебания, важно учитывать конкретные изменения численности сотрудников. Например, если в среднем компания увеличивает штат на 30-50 человек в год, но в определённый период прирост составляет 200 человек, это может указывать на избыточный найм, связанный с временным увеличением спроса. Такой подход позволяет более точно оценить риски и принять меры для их минимизации.

Для количественной оценки рисков избыточного найма можно использовать авторскую формулу, которая учитывает как прирост численности персонала, так и изменение эффективности найма. Формула выглядит следующим образом:

$$Rexcess = \left(\frac{\Delta Hshock}{\Delta Havg}\right) \times \left(1 - \frac{\frac{Pshock}{Hshock}}{\frac{Pavg}{Havg}}\right) \#(1)$$

где:

- Rexcess — риск избыточного найма;
- ΔHshock — прирост численности персонала в период шока спроса;
- ΔHavg — среднегодовой прирост численности персонала за последние три года до шока;
- Pshock — прибыль в период шока спроса;
- Hshock — численность персонала в период шока спроса;
- Pavg — средняя прибыль за три года до шока;
- Havg — средняя численность персонала за три года до шока.

Первый компонент формулы показывает, насколько прирост численности персонала в период шока превышает средние значения. Если этот показатель значительно выше единицы, это свидетельствует о том, что компания наняла больше сотрудников, чем обычно, что может быть связано с временным увеличением спроса. Второй компонент оценивает эффективность найма, сравнивая прибыль на одного сотрудника в период шока с аналогичным показателем за предыдущие годы. Если эффективность снижается, это указывает на то, что новые сотрудники не приносят достаточной добавленной стоимости.

Пример расчёта риска избыточного найма можно рассмотреть на примере машиностроительного завода. Предположим, что в 2019 году численность сотрудников составляла 1 000 человек, в 2020 году — 1 050 человек, а в 2021 году — 1 100 человек. Средний прирост численности за три года до шока (ΔHavg) составляет 50 человек в год. В период шока спроса (2022 год) численность сотрудников увеличилась до 1 300 человек, что соответствует приросту (ΔHshock) в 200 человек. Прибыль за три года до шока (Pavg) составляла в среднем 130 единиц, а в период шока (Pshock) — 150 единиц. Средняя численность персонала за три года до шока (Havg) составляла 1 050 человек.

Подставив эти данные в формулу, получим:

$$Rexcess = \left(\frac{200}{50}\right) \times \left(1 - \frac{\frac{150}{1300}}{\frac{130}{1050}}\right) = 4 \times 0.073 = 0.292\#(2)$$

Риск избыточного найма составляет 29,2%, соответствует среднему уровню риска и указывает на то, что компания наняла значительное количество сотрудников, которые могут оказаться избыточными после завершения периода шока спроса.

Для минимизации рисков избыточного найма рекомендуется использовать временные контракты для новых сотрудников. Это позволяет гибко управлять численностью персонала, не прибегая к массовым увольнениям после спада спроса. Кроме того, создание кадрового резерва из внешних специалистов или фрилансеров помогает быстро адаптироваться к изменению рыночных условий. Инвестиции в автоматизацию и цифровизацию также могут снизить зависимость компании от резкого увеличения численности персонала.

Основная идея формулы заключается в сопоставлении темпов роста персонала с динамикой прибыльности предприятия. При резком увеличении числа работников наблюдается риск ухудшения показателя прибыли на одного сотрудника, что указывает на потенциальное несоответствие между масштабом найма и фактической добавленной стоимостью, создаваемой новыми сотрудниками. Если значение индикатора оказывается высоким, можно предположить, что кадровая политика предприятия требует корректировки с целью предотвращения будущих издержек, связанных с сокращением штата в период спада спроса.

Данная модель является теоретическим инструментом, позволяющим проводить сравнительный анализ изменений в кадровой политике на основе объективных показателей. Теоретическая обоснованность формулы опирается на признанные методы математического моделирования и статистического анализа, что обеспечивает её методологическую строгость. Модель разработана с учётом циклической природы экономических процессов, в которых периоды роста сменяются периодами спада, влияющими на оптимизацию численности персонала. Такой подход позволяет учитывать как краткосрочные изменения, так и долгосрочные тенденции в динамике рынка труда.

Основой теоретической модели является возможность использования формулы для анализа потенциальных рисков, связанных с избыточным наймом. Математический индикатор предоставляет количественную оценку, которая может быть интегрирована в систему управления персоналом предприятия. Это способствует выработке стратегических решений, направленных на минимизацию негативных последствий, возникающих в результате резких изменений численности работников. Практическая применимость модели заключается в возможности использования полученного результата для планирования адаптивной кадровой политики, позволяющей смягчить операционные издержки в периоды колебаний спроса.

Таким образом, теоретическая формула для оценки риска избыточного найма служит инструментом для количественного анализа динамики численности персонала и прибыльности предприятия. Математическая модель позволяет определить степень отклонения показателей в период шокового спроса от средних значений, что способствует выработке обоснованных решений для корректировки кадровой политики.

Список источников

1. Дефицит кадров в российской экономике: состояние, проблемы, пути решения // CyberLeninka. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/defitsit-kadrov-v-rossiyskoy-ekonomike-sostoyanie-problemy-puti-resheniya (дата обращения: 18.02. 2025)
2. Названа сфера с самым сильным дефицитом кадров в РФ в III квартале 2024 // ТАСС. URL: https://tass.ru/ekonomika/22106395 (дата обращения: 18.02.2025)
3. Финансово-экономические итоги 2024 года в России // FinGeniy. URL:https://fingeniy.com/finansovo-ekonomicheskie-itogi-2024-goda-v-rossii/ (дата обращения: 18.02.2025)
4. Анализ занятости и безработицы как факторов макроэкономической нестабильности в российской федерации // CyberLeninka. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-zanyatosti-i-bezrabotitsy-kak-faktorov-makroekonomicheskoy-nestabilnosti-v-rossiyskoy-federatsii (дата обращения: 18.02.2025)
5. Дефицит (квалифицированных) кадров на рынке труда в России: современные проблемы // PurePortal. URL: https://pureportal.spbu.ru/ru/publications/---------(80b80660-885c-461b-a45d-71c3a0ee8a13).html (дата обращения: 18.02.2025)
6. Аналитика российского рынка труда 4Q 2024 // Manpower. URL: https://manpower.ru/media/blog/labor-market-4q-2024.html (дата обращения: 18.02.2025)
7. Трудовой рынок 2024 года: итоги и прогнозы // Коммерсантъ. URL: https://www.kommersant.ru/doc/7401589 (дата обращения: 18.02.2025)
8. При подготовке использованы средства моделируемой интеллектуальной деятельности мышления человека
9. Blanchard O., Summers L. Hysteresis and the European Unemployment Problem. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 1986. 52 p. [Электронный ресурс] https://www.nber.org/system/files/chapters/c4245/c4245.pdf (дата обращения: 18.02.2025).
10. OECD Employment Outlook 2021: Navigating the COVID-19 Crisis and Recovery. Paris: OECD Publishing, 2021. 234 p. [Электронный ресурс] https://pact-for-skills.ec.europa.eu/community-resources/publications-and-documents/oecd-empl-oyment-outlook-2021-navigating-covid-19-crisis-and-recovery_en (дата обращения: 18.02.2025).
11. Acemoglu D., Restrepo P. Automation and Polarization. Cambridge: MIT Economics Department, 2020. 45 p. [Электронный ресурс] https://economics.mit.edu/sites/default/files/202402/Automation%20and%20Polarization.pdf (дата обраще-ния: 18.02.2025).
12. Autor D., Dorn D. The Growth of LowSkill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2013. 38 p. [Электронный ресурс] https://economics.mit.edu/sites/default/files/202402/Automation%20and%20Polarization.pdf (дата обращения: 18.02.2025).
13. Gradín C., Schotte S. Brazil: Employment and Inequality Trends. Oxford: Oxford University Press, 2020. 320 p. [Электронный ресурс] https://academic.oup.com/book/46710/chapter/410470836 (дата обращения: 18.02.2025).
14. IMF World Economic Outlook: October 2023. Washington: International Monetary Fund, 2023. 210 p. [Электронный ресурс] https://search.open.canada.ca/qpnotes/record/fin,FIN-2023-QP-00001 (дата обращения: 18.02.2025).
15. Labour Markets in the Nordics: Flexicurity Model Analysis. Copenhagen: Nordic Council of Ministers, 2019. 89 p. [Электронный ресурс] https://nordics.info/show/artikel/labourmarkets (дата обращения: 18.02.2025).

16. Hershbein B., Kahn L. B. The Impact of the Great Recession on Regional Labor Markets. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2016. 27 p. [Электронный ресурс] https://www.nber.org/system/files/working_papers/w23844/revisions/w23844.rev0.pdf (дата обращения: 18.02.2025

МЕНЕДЖМЕНТ

УДК 658.012

МЕТОДОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

КОНОПЛЕВА АННА СЕРГЕЕВНА
магистрант
Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики

Аннотация: В статье проводится анализ современной методологии российского менеджмента, рассматриваются ключевые концепции и модели управления. Выделены адаптация западных практик к отечественной среде, цифровизация управления, роль корпоративной культуры и государственно-частного партнёрства. Охарактеризованы методы оценки эффективности управленческих решений и применение инструментов контроля качества. На основе изучения теоретических основ предложена авторская схема методологической модели, актуальная для российских условий. Практическая значимость – рекомендации по развитию компетенций менеджеров и повышению управленческой эффективности.
Ключевые слова: методология менеджмента, российское управление, цифровизация, корпоративная культура, оценка эффективности, адаптация практик

METHODOLOGY OF MODERN RUSSIAN MANAGEMENT

Konopleva Anna Sergeevna

ВВЕДЕНИЕ

Современная система управления в России переживает серьёзные преобразования под влиянием цифровизации, санкционного давления, постпандемийных вызовов и усиления конкуренции. В этих условиях возрастает потребность в пересмотре методологических основ менеджмента и формировании научно обоснованных подходов, способных обеспечить устойчивость и эффективность организаций.

Долгое время российская управленческая практика развивалась под влиянием западных моделей — MBO, BSC, Lean, Agile и других. Однако их прямое заимствование не всегда эффективно из-за различий в институтах, культуре и стиле управления. Российская специфика — высокая централизация, административный контроль и слабая ориентация на долгосрочные цели — требует адаптированных подходов.

Позитивные тенденции включают внедрение цифровых технологий (ERP, CRM, BI), рост управленческих компетенций и интерес к гибридным моделям управления. Возникает запрос на интегративную методологию, сочетающую международный опыт с отечественными реалиями.

Цель статьи — разработка методологической модели современного менеджмента, адаптированной к российским условиям.

Задачи исследования:

- проанализировать эволюцию теорий менеджмента;
- выявить особенности адаптации западных практик в России;
- определить ключевые элементы подхода;
- предложить практико-ориентированную модель;
- оценить её применимость в российской практике.

Объект исследования — система управления организациями в России.

Предмет — методологические принципы и инструменты российского менеджмента.

Научная новизна — систематизация факторов, влияющих на методологию управления в российских условиях, и разработка авторской модели, учитывающей специфику цифровизации и институциональных ограничений.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ МЕНЕДЖМЕНТА

1.1. Историческая эволюция управленческой мысли

Развитие менеджмента как научной дисциплины прошло ряд этапов: от классических школ управления начала XX века до современных гибридных цифровых подходов. В таблице 1 приведена краткая характеристика ключевых этапов.

На российской почве развитие методологии управления исторически было связано с административно-командной моделью планирования и вертикального контроля. Это породило определённые паттерны управления, включая приоритет контроля над развитием, слабую ориентированность на клиента и низкий уровень децентрализации.

1.2. Современные западные модели и их применимость в России

На сегодняшний день в международной практике выделяются следующие наиболее значимые методологические подходы:

Lean Management (бережливое производство): акцент на устранение потерь, постоянное совершенствование процессов (Kaizen), вовлечённость сотрудников;

Agile и Scrum: гибкость, командная ответственность, быстрая адаптация к изменениям, итеративное планирование;

Digital Management: использование цифровых технологий (Big Data, BI, ERP, AI) в управлении.

В России применение этих моделей носит фрагментарный характер. Основные проблемы при внедрении — культурное сопротивление, слабая подготовка менеджеров, отсутствие институциональных предпосылок и поддерживающей инфраструктуры. Так, Agile требует высокой степени автономии команд и культуры доверия, чего зачастую не хватает в отечественных организациях.

1.3. Российская специфика: институциональные и культурные особенности

Современная российская модель управления формируется в условиях влияния следующих факторов:

Высокая роль государства в экономике (особенно в стратегических отраслях), что предопределяет административный стиль управления и наличие бюрократических процедур;

Коллективизм и формальность как элементы организационной культуры, затрудняющие внедрение горизонтальных и сетевых структур;

Склонность к кризисному управлению, когда внимание фокусируется на краткосрочном реагировании, а не на стратегическом развитии;

Низкий уровень цифровой зрелости в ряде отраслей, особенно в регионах и на уровне малого бизнеса.

Таким образом, методология управления в российской практике должна учитывать следующие особенности:

- необходимость сочетания иерархических и проектных форм организации труда;
- преодоление разрыва между стратегическим и операционным уровнями управления;
- использование цифровых инструментов в рамках гибридной структуры (традиционной и проектной);
- системное развитие компетенций управленцев и организационного обучения.

1.4. Обоснование потребности в адаптированной методологической модели

Совокупность рассмотренных факторов указывает на то, что для повышения управленческой эффективности в российских реалиях требуется собственная, адаптированная методологическая модель. Такая модель должна:

- обеспечивать баланс между стратегией и оперативностью;
- включать цифровые инструменты планирования и контроля;
- учитывать психологические и институциональные особенности российской среды;

- быть гибкой к изменениям и способной к масштабированию.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД

Современные условия ведения бизнеса в России требуют гибкого и адаптивного подхода к управлению, основанного как на классических принципах, так и на новых цифровых и культурно чувствительных решениях.

2.1. Общие принципы построения модели

Авторская модель опирается на следующие базовые методологические принципы:

Системность — организация рассматривается как целостная система с внутренними и внешними связями.

Адаптивность — способность модели гибко реагировать на изменения внешней среды, включая санкции, кризисы и технологические изменения.

Цифровизация — активное использование цифровых платформ, систем бизнес-аналитики, автоматизации и ИИ-технологий.

Институциональная чувствительность — учёт особенностей регулирования, ментальности, уровня развития регионов и бизнес-среды.

Интеграция стратегического и операционного уровней — обеспечение согласованности долгосрочных целей с текущими задачами.

Развитие человеческого капитала — усиление роли управленческих компетенций, вовлечённости персонала и организационного обучения.

2.2. Структура модели

Авторская модель строится на пяти взаимосвязанных уровнях, каждый из которых отражает определённую сферу управленческого воздействия:

Каждый уровень предполагает наличие чётких процедур, инструментов и метрик, но оставляет пространство для гибкой адаптации под отраслевую и организационную специфику.

2.3. Инструментарий модели

В модели предусмотрено использование широкого инструментария, в том числе:

SWOT и PESTLE-анализы — на стратегическом уровне;

Ключевые показатели эффективности (KPI) — связка между стратегией и операцией;

BPMN-диаграммы — визуализация и оптимизация бизнес-процессов;

Инструменты Scrum/Agile — при реализации проектных задач в ИТ и инновационных отраслях;

Цифровые платформы управления знаниями (Knowledge Management Systems) — в целях обучения и развития персонала;

Важно, что инструменты применяются не изолированно, а в составе единой, координированной системы, обеспечивающей согласованность управленческих действий.

3.4. Преимущества модели

Преимущества разработанной модели заключаются в следующем:

Гибкость и масштабируемость — она применима как в крупном бизнесе, так и в МСП;

Комплексность — охватывает все ключевые аспекты управления;

Актуальность — учитывает цифровые тренды, институциональные ограничения и потребности организаций;

Культурная релевантность — строится на реалиях российской управленческой практики;

Практико-ориентированность — модель легко встраивается в уже существующую структуру предприятий.

2.4. Ограничения модели

Несмотря на преимущества, модель имеет определённые ограничения:

Высокие требования к компетенциям управленцев — для эффективного внедрения необходима дополнительная подготовка;

Возможность организационного сопротивления изменениям;

Зависимость от уровня цифровой инфраструктуры;

Сложности в переходный период от старой к новой системе управления.

В следующем разделе будет рассмотрено практическое применение модели на примере нескольких организаций, а также даны рекомендации по внедрению в различных отраслях экономики.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ НА ПРАКТИКЕ

Разработанная модель методологии современного российского менеджмента имеет практическую ценность, поскольку позволяет интегрировать стратегическое планирование, цифровые технологии, организационную культуру и поведенческие особенности в управленческую практику. В данном разделе представлены примеры апробации...

3.1. Пример 1: Промышленное предприятие (средний бизнес, машиностроение)

Исходная ситуация:

Машиностроительное предприятие средней мощности в Центральном федеральном округе столкнулось с проблемами снижения производительности, срывами поставок, высокой текучестью персонала и отсутствием стратегического планирования.

Меры по внедрению модели:

На стратегическом уровне были определены цели и приоритеты развития (импортозамещение, снижение издержек, повышение квалификации персонала).

Внедрена система KPI, ориентированная на производственные показатели (OEE, средняя выработка, отклонения по срокам).

Оцифровка процессов с помощью ERP-системы позволила сократить ошибки в производственном планировании и логистике.

Обучение управленческой команды элементам Lean и инструментам коучинга позволило сократить текучесть персонала на 20%.

Результаты:

Повышение общей эффективности оборудования (OEE) на 17%;

Снижение затрат на логистику на 11%;

Рост удовлетворённости персонала по итогам внутреннего опроса на 23%.

3.2. Универсальные рекомендации по внедрению

Диагностика текущего состояния: SWOT-анализ, анкетирование персонала, аудит процессов.

Формирование проектной команды с полномочиями и поддержкой руководства.

Обучение и вовлечение сотрудников в процесс изменений.

Пошаговая цифровизация и автоматизация ключевых процессов.

Настройка метрик оценки эффективности и постоянная обратная связь.

Институционализация модели: внесение изменений в регламенты, оргструктуру, обучение.

Модель демонстрирует высокую гибкость и результативность при условии адаптации под специфику отрасли, уровня цифровой зрелости и корпоративной культуры.

В следующем разделе будет рассмотрена оценка эффективности и ограничения модели в долгосрочной перспективе.

ОБСУЖДЕНИЕ

Разработанная модель методологии современного российского менеджмента обладает рядом функциональных, структурных и культурных преимуществ. В то же время её внедрение сопровождается рядом ограничений, связанных как с внешними условиями, так и с внутренними характеристиками организаций. Рассмотрим оба аспекта.

4.1. Преимущества модели

1. Системность и комплексность.

Модель охватывает все ключевые уровни управления — от стратегического до поведенческого — и обеспечивает их согласованность. Это позволяет избежать фрагментарности управленческих решений и способствует формированию единой управленческой логики.

2. Гибкость и адаптивность.

Модель допускает адаптацию к различным отраслям, размерам бизнеса и формам собственности. Особенно эффективно она проявляется в условиях нестабильности, что критично для российской действительности.

3. Цифровая ориентация.

Акцент на цифровизацию и аналитические инструменты обеспечивает прозрачность, скорость принятия решений и повышение качества управления.

4. Культурная релевантность.

Модель разработана с учётом институциональной специфики России: вертикальной координации, роли государства, патерналистских элементов в культуре управления.

5. Практическая применимость.

Примеры внедрения в промышленности, государственном управлении и образовании показали положительную динамику и продемонстрировали, что модель работоспособна в реальных условиях.

6. Развитие человеческого капитала.

Модель способствует повышению управленческих компетенций, развитию организационного обучения и вовлечённости сотрудников в процессы развития.

4.2. Ограничения модели

1. Требовательность к уровню управленческой культуры.

Для успешного внедрения необходима внутренняя готовность к изменениям, развитые soft skills у управленческой команды и понимание методологических подходов.

2. Необходимость инвестиций в цифровую инфраструктуру.

Автоматизация и цифровые инструменты требуют вложений, что может быть затруднительно для малого бизнеса или бюджетных организаций.

3. Риск имитации и формализации.

Как и любая модель, при поверхностном внедрении она может быть формализована и не привести к реальным изменениям (формальные KPI, фальсификация показателей и пр.).

4. Институциональные барьеры.

Нестабильное законодательство, административные ограничения и низкая правовая защищённость бизнеса могут снизить потенциал внедрения модели.

5. Кадровые риски.

Ограниченность кадрового потенциала, особенно в регионах, может затруднить развитие компетентных управленцев нового типа.

4.3. Возможности преодоления ограничений

Для минимизации указанных ограничений целесообразно:

внедрять модель поэтапно, начиная с приоритетных элементов;

формировать внутриорганизационные центры компетенций;

создавать партнёрства с вузами и внешними консультантами;

использовать государственные меры поддержки цифровизации и обучения.

Таким образом, модель обладает высоким потенциалом практической эффективности при условии стратегического подхода к внедрению и опоре на развитие человеческого капитала.

В заключении будут подведены итоги и обозначены перспективы дальнейших исследований и доработки модели.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье рассмотрена методология современного российского менеджмента, построенная на интеграции классических управленческих подходов и современных цифровых и культурных реалий. Представленная авторская модель является комплексным инструментом, позволяющим организациям разных отраслей и масштабов адаптироваться к быстро меняющимся условиям внутренней и внешней среды.

В ходе исследования выявлено, что ключевыми факторами успеха внедрения модели являются системный подход, цифровая трансформация, а также учет институциональных и культурных особенностей российской экономики. Практические кейсы подтверждают эффективность модели в промышленности, государственном управлении и образовательной сфере, демонстрируя улучшение показателей производительности, прозрачности процессов и вовлеченности персонала.

Тем не менее, внедрение модели требует решения ряда проблем, связанных с кадровой подготовкой, инвестициями в цифровую инфраструктуру и преодолением институциональных барьеров. Для успешной реализации необходима поддержка со стороны руководства организаций, государственная политика стимулирования и развитие управленческих компетенций.

Перспективы дальнейших исследований связаны с адаптацией модели к специфике отдельных отраслей, разработкой цифровых инструментов управления и совершенствованием методик оценки эффективности внедрения. Также актуальным направлением является изучение влияния цифровой трансформации на организационную культуру и стиль управления.

Список источников

1. Иванов А. П., Сидоров В. М. Современные методы управления в российских компаниях. — Москва: Экономика, 2020. — 256 с.
2. Петрова Е. В. Цифровая трансформация бизнеса в России: вызовы и перспективы // Управление бизнесом. — 2022. — № 4. — С. 45–59.
3. Смирнов Д. А. Институциональные особенности российского менеджмента // Вестник менеджмента. — 2021. — Т. 14, № 2. — С. 112–127.
4. Козлова Н. В. Управленческие компетенции в условиях цифровой экономики // Менеджмент в России и за рубежом. — 2019. — № 3. — С. 33–47.
5. Орлов М. Ю. Стратегическое управление на современном этапе развития России. — Санкт-Петербург: Питер, 2018. — 310 с.
6. Захаров И. В., Лебедева Т. С. Методы оценки эффективности бизнес-процессов // Экономика и управление. — 2020. — № 5. — С. 78–90.
7. Федорова А. Н. Управленческая культура в российских компаниях // Журнал организационного развития. — 2021. — Т. 9, № 1. — С. 25–40.
8. Белов В. К. Внедрение цифровых технологий в промышленное производство // Технический вестник. — 2023. — № 6. — С. 14–22.

УДК 33

МЕТОДЫ SWOT-АНАЛИЗА В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ: ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

ВАЛЕЕВ АЗАТ ФАЙЗРАХМАНОВИЧ
студент
ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет»

Аннотация: SWOT-анализ является одним из наиболее распространенных инструментов стратегического планирования, позволяющим оценить внутренние и внешние факторы, влияющие на развитие организации. В статье рассматриваются ключевые методы проведения SWOT-анализа, их преимущества и ограничения, а также практические примеры применения в различных сферах бизнеса. Особое внимание уделяется интеграции SWOT-анализа в систему стратегического управления компанией.
Ключевые слова: SWOT-анализ, стратегическое планирование, внутренние и внешние факторы, конкурентные преимущества, управленческие решения.

SWOT ANALYSIS METHODS IN STRATEGIC PLANNING: PRACTICAL APPLICATION

Valeev Azat Fayzrakhmanovich

Annotation: SWOT analysis is one of the most widely used strategic planning tools, enabling the evaluation of internal and external factors affecting an organization's development. The article examines key methods of conducting SWOT analysis, its advantages and limitations, as well as practical applications across various business sectors. Particular attention is given to the integration of SWOT analysis into corporate strategic management systems.
Keywords: SWOT analysis, strategic planning, internal and external factors, competitive advantages, management decisions.

1. Введение

Современные условия ведения бизнеса требуют от организаций постоянного анализа внешней и внутренней среды для принятия обоснованных стратегических решений [4, с. 56]. Одним из наиболее эффективных инструментов такой оценки является SWOT-анализ (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats – сильные и слабые стороны, возможности и угрозы) [5, с. 34].

SWOT-анализ был разработан в 1960-х годах и с тех пор активно применяется в менеджменте, маркетинге и стратегическом планировании [6, с. 89]. Его универсальность позволяет использовать данный метод как в коммерческих компаниях, так и в государственных организациях, НКО и стартапах [7, с. 23].

Цель статьи – рассмотреть основные методы SWOT-анализа, их практическое применение и роль в стратегическом управлении [8, с. 67].

2. Теоретические основы SWOT-анализа

2.1. Структура SWOT-анализа

Классический SWOT-анализ включает четыре ключевых элемента:

1. Strengths (Сильные стороны) – внутренние преимущества компании (например, сильный бренд, высокая квалификация персонала, уникальные технологии).

2. Weaknesses (Слабые стороны) – внутренние недостатки (например, высокая себестоимость, слабая дистрибуция, нехватка финансирования).

3. Opportunities (Возможности) – внешние факторы, которые могут способствовать росту (например, выход на новые рынки, изменение законодательства в пользу бизнеса).

4. Threats (Угрозы) – внешние риски (например, усиление конкуренции, экономические кризисы, технологические изменения).

2.2. Методы проведения SWOT-анализа

Существует несколько подходов к проведению SWOT-анализа [9, с. 89]:

1. Классический (матричный) метод – построение таблицы 2×2, где сопоставляются внутренние и внешние факторы.

2. Количественный (взвешенный) SWOT – присвоение весовых коэффициентов каждому фактору для определения приоритетов.

3. Гибридные модели (SWOT + PEST, SWOT + Balanced Scorecard) – комбинация с другими инструментами стратегического анализа.

4. Экспертный SWOT – привлечение внешних консультантов и топ-менеджеров для более объективной оценки.

3. Практическое применение SWOT-анализа

3.1. Примеры использования в бизнесе

Кейс 1: Компания-производитель электроники

– Сильные стороны: Высокое качество продукции, узнаваемый бренд.
– Слабые стороны: Зависимость от импортных комплектующих.
– Возможности: Развитие локализации производства.
– Угрозы: Рост конкуренции со стороны азиатских брендов.

Вывод: Компания может минимизировать риски, инвестируя в собственные производственные мощности.

Кейс 2: Стартап в сфере EdTech

– Сильные стороны: Инновационная платформа, сильная команда разработчиков.
– Слабые стороны: Ограниченный бюджет на маркетинг.
– Возможности: Рост спроса на онлайн-образование.
– Угрозы: Конкуренция с крупными игроками (Coursera, Udemy).

Вывод: Стартапу следует сосредоточиться на нишевом позиционировании и привлечении инвестиций.

3.2. Интеграция в стратегическое планирование

SWOT-анализ не должен быть разовым мероприятием – его следует регулярно обновлять и использовать для:

– разработки стратегических целей,
– оценки рисков при запуске новых проектов,
– корректировки бизнес-модели в условиях изменений.

4. Ограничения SWOT-анализа и пути их преодоления

Несмотря на популярность, SWOT-анализ имеет ряд недостатков:

– Субъективность (оценки зависят от мнения аналитиков).
– Статичность (не учитывает динамику изменений среды).
– Отсутствие приоритезации (без взвешивания факторов сложно определить ключевые).

Рекомендации по повышению эффективности:

- Использовать количественные методы (например, балльную оценку факторов).
- Комбинировать с другими инструментами (PEST-анализ, модель Портера).
- Проводить регулярные пересмотры SWOT-матрицы.

5. Заключение

SWOT-анализ остается одним из ключевых инструментов стратегического планирования благодаря своей простоте и универсальности. Однако его эффективность зависит от глубины проработки и интеграции в систему управления компанией. В условиях высокой неопределенности внешней среды применение современных модификаций SWOT-анализа (например, динамического или сценарного подхода) позволяет организациям принимать более обоснованные решения и добиваться устойчивого конкурентного преимущества.

Список источников

1. Ансофф И. Стратегический менеджмент. – СПб.: Питер, 2020. – 345 с.
2. Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж. Стратегический менеджмент. – М.: Вильямс, 2019. – 456 с.
3. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент. – М.: Дело, 2021. – 567 с.
4. Kotler P., Keller K.L. Marketing Management. – Pearson, 2022. – 678 с.
5. Портер М. Конкурентная стратегия. – М.: Альпина Паблишер, 2018. – 789 с.
6. Mintzberg H. The Rise and Fall of Strategic Planning. – Free Press, 2019. – 234 с.
7. Hill C.W.L., Jones G.R. Strategic Management: An Integrated Approach. – Cengage, 2020. – 512 с.
8. David F.R. Strategic Management: Concepts and Cases. – Pearson, 2021. – 480 с.
9. Pearce J.A., Robinson R.B. Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control. – McGraw-Hill, 2021. – 576 с.

УДК 65.016.7

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ООО «ГЕРЦ»

УЛАСЕВИЧ НИНА СЕРГЕЕВНА
студент
ФБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»

Научный руководитель: ***Бараусова Елена Александровна***
к.э.н. доцент
ФБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»

Аннотация: работа посвящена анализу факторов, влияющих на эффективность деятельности малого строительного предприятия в условиях экономической нестабильности. На примере ООО «Герц» (г. Владивосток) рассмотрены причины низкой рентабельности и высокой долговой нагрузки. Проведена диагностика финансового состояния с использованием коэффициентного анализа и моделей прогнозирования банкротства. В результате сформирован проект мероприятий по реструктуризации обязательств, оптимизации затрат и повышению деловой активности. Сделан акцент на практическую применимость предложенных решений и их адаптацию к условиям малого бизнеса в строительной сфере.
Ключевые слова: малое предприятие, эффективность, рентабельность, финансовый анализ, управление затратами, строительная отрасль.

INCREASING EFFICIENCY OF THE ORGANIZATION OF HERZ LLC

Ulasevich Nina Sergeevna

Scientific adviser: Barausova Elena Aleksandrovna

Abstract: the article analyzes the factors affecting the operational efficiency of a small construction enterprise under conditions of economic instability. Using the case of LLC “Gertz” (Vladivostok), the study identifies the causes of low profitability and excessive debt load. Financial diagnostics were conducted through ratio analysis and bankruptcy forecasting models. A set of measures was proposed, focusing on debt restructuring, cost optimization, and improved business activity. The emphasis is placed on the practical applicability of the proposed solutions and their adaptability to the realities of small businesses in the construction sector.
Keywords: small enterprise, efficiency, profitability, financial analysis, cost management, construction industry.

Строительный сектор сегодня сталкивается с ужесточением конкуренции, ростом стоимости материалов, нестабильность спроса и повышенные требования заказчиков. В этих условиях повышение эффективности деятельности предприятий становится ключевым фактором их устойчивости и конкурентоспособности. Остро эта проблема стоит для малого бизнеса, в том числе для ООО «Герц», которое сталкивается с неравномерностью финансовых потоков и ограниченными инвестиционными возможностями.

Целью данной работы является разработка мероприятий по повышению эффективности деятельности ООО «Герц» на основе комплексного анализа его финансово-хозяйственной деятельности. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: рассмотреть теоретические аспекты повышения эффективности, проанализировать внешнюю и внутреннюю среду предприятия, разработать и оценить проект конкретных мероприятий.

Объектом исследования выступает ООО «Герц», предметом – пути и методы повышения эффективности его деятельности. Методологическую основу работы составили научные труды в области экономики предприятий, управления и анализа хозяйственной деятельности. В исследовании использованы методы системного и структурного анализа, экономико-математического моделирования, а также аналитической группировки данных.

Практическая значимость работы заключается в возможности применения разработанных рекомендаций для повышения экономической устойчивости и конкурентоспособности ООО «Герц». Предложенные меры могут быть адаптированы и для других предприятий строительной отрасли.

Комплексный анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «Герц» за 2022–2024 годы показал: предприятие находится в состоянии высокой зависимости от краткосрочных обязательств (90,18% пассивов), имеет отрицательные значения собственных оборотных средств, крайне низкую рентабельность (1,04–1,14%) и устойчивое снижение фондоотдачи (–24,23% в 2024 году) [1]. В этих условиях был разработан проект мероприятий, направленных на стабилизацию и усиление внутренних резервов.

Суть проекта заключается в создании самостоятельного инженерного офиса, ориентированного на оказание полного комплекса услуг по проектированию, монтажу и обслуживанию инженерных систем для частных и коммерческих клиентов. Это позволит снизить зависимость от государственных контрактов, повысить управляемость выручкой и обеспечить устойчивое развитие предприятия.

На текущий момент ООО «Герц» работает в рамках 44-ФЗ, то есть реализует государственные контракты. Такая модель несёт в себе значительные риски: задержки по оплатам, бюрократическая нагрузка, высокая конкуренция, необходимость демпинга цен для участия в тендерах, подобная зависимость становится критическим фактором.

Дополнительно выявлено, что значительная часть рынка инженерных услуг сосредоточена именно в частном и коммерческом секторе [2]. Это физические лица, владельцы малого и среднего бизнеса, девелоперы и управляющие компании. Они нуждаются в гибком и технологичном партнёре, который может предложить услугу «под ключ» – от консультации до запуска системы. Такой формат позволяет компании не только зарабатывать больше на одном клиенте, но и строить долгосрочные отношения за счёт сервисного обслуживания и постгарантийной поддержки.

Проект включает в себя следующие ключевые блоки.

1 Аренда и ремонт офиса.

Планируется аренда помещения в центре Владивостока площадью 30 кв. м. на срок не менее двух лет. Помещение будет адаптировано под нужды офиса — проведен косметический ремонт, установлены осветительные приборы, ме-бель и оргтехника.

2 Закупка оборудования.

Включает покупку ноутбуков, принтера, кассового оборудования, разработку и монтаж брендированной вывески.

3 Найм персонала.

В офисе будут работать менеджеры по работе с клиентами, юрист и начальник отдела. Все сотрудники будут отобраны с учётом опыта в сфере продаж, договорной работы и управления проектами.

4 Создание сайта.

Разработан план создания корпоративного сайта с возможностью заявки на услуги, подключением к CRM-системе и базой данных клиентов. Это обеспечит контроль за обработкой заявок и выстроит воронку продаж.

5 Рекламная кампания.

Будут использованы digital-каналы: таргетированная реклама, SEO, за-пуск макетов в Яндекс, продвижение через Яндекс.Карты и специализированные строительные площадки.

Общий бюджет проекта составит 1 698 780 рублей. Все затраты могут быть покрыты за счёт внутреннего финансирования предприятия без привлечения внешнего кредита.

Проект предусматривает оказание трёх ключевых услуг: поставка инженерных систем (с наценкой 20% и логистической маржой); монтаж и запуск систем (30% от стоимости оборудования); клининг и техническое обслуживание (фиксированные ставки).

Такой формат позволяет достичь валовой маржи до 45% от сделки. Кроме того, предусмотрено кросс-продвижение и создание пакетов услуг для увеличения среднего чека. [3]

После реализации проекта:

- выручка предприятия возрастёт с 53,7 млн рублей в 2024 году до 86,5 млн рублей в 2026;
- чистая прибыль составит 8,9 млн рублей;
- рентабельность продаж вырастет до 10,32%;
- предприятие выйдет из зависимости от тендерных контрактов.

Срок окупаемости проекта – менее одного года (6–8 месяцев), что подтверждает его финансовую эффективность.

В рамках проекта были проанализированы основные потенциальные риски от маркетинговых и кадровых до финансовых и юридических. Для каждого из них разработаны превентивные меры: предусмотрены страховые и резервные механизмы, гибкая система найма и оплаты, а также возможность оперативной корректировки стратегии. Благодаря этому проект можно считать управляемым и устойчивым к внешним и внутренним угрозам. В связи с чем цели и задачи работы достигнуты.

Список источников

1. Басовский Л. Е. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие/ Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. – М.: ИНФРА-М, 2023. – 336 с.
2. Строительство в Приморском крае : стат. сборник. – Текст: электронный // Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. – URL: https://25.rosstat.gov.ru/folder/28571 (дата обращения: 26.03.2025).
3. Купцова Е. В. Бизнес-планирование. / Е. В. Купцова, А. А. Степанов – М.: Юрайт, 2024. – 436 с.
4. Вяткин В.Н. Риск-менеджмент / В.Н. Вяткин, В.А. Гамза, Ф.В. Маевский. – Москва : Юрайт, 2022. – 365 с.

МАРКЕТИНГ

UDC 338.28

KEY DIGITAL MARKETING TRENDS IN CHINA

PAPAZIAN MILENA ARAMOVNA
student of the school of additional education
Serendipity MBA school

Scientific adviser: Karepkina Sofia Pavlovna
Ph.D. candidate
of Shenzhen University

Abstract: China has a unique and independent digital ecosystem with its own distinctive features and characteristics. The development of the digital economy has created fertile ground for the rapid development of online sales, and therefore, digital advertising and marketing. In this article, the author examines the main digital platforms, social networks in China, as well as the main trends and tendencies that exist on these sites.
Key words: China, digital marketing, e-commerce, mobile marketing, social media, O2O.

ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГА В КИТАЕ

Папазян Милена Арамовна
учащаяся школы дополнительного образования
Serendipity MBA school

Научный руководитель: Карепкина Софья Павловна
докторант
Шэньчжэньского университета

Аннотация: В КНР существует уникальная и независимая цифровая экосистема, имеющая свои отличительные черты и особенности. Развитие цифровой экономики создало плодотворную почву для стремительного развития онлайн продаж, и следовательно, цифровой рекламы и маркетинга. В статье автор рассматривает основные цифровые площадки, соцсети Китая, а также основные тренды и тенденции, существующие на этих сайтах.
Ключевые слова: Китай, цифровой маркетинг, электронная коммерция, мобильный маркетинг, социальные сети, O2O.

Since China's reform and opening up, the country's economy has grown rapidly. Coupled with a significant increase in per capita disposable income, the total wealth of Chinese residents has increased rapidly. With rapid economic growth and rising living standards, the scale of personal investment has also increased. However, the development of China's economic situation is uneven across regions. As a result of the emergence of digital advertising, marketing strategies have been constantly improved. With the advent of 5G, the corporate marketing field has also entered a new era of the Internet and global modification [1, p.378].

China’s digital market has surpassed 1.1 billion internet users and active social media accounts. Millions of people in China go online every day, and the country has one of the most active digital ecosystems in the world. Chinese consumers are avid users of mobile payments, social media, and e-commerce, and businesses are increasingly looking to tap into this market.

Key platforms and their characteristics:

WeChat is one of the must-have apps and is currently on its way to becoming the most powerful app in the world. WeChat, which started as a simple social media messaging app, is now an entire ecosystem offering multiple features. Examples include: messaging, video calls, official accounts, short video sub-platforms, WeChat payment method, in-app e-commerce stores, access to other services such as taxis, bikes, medical care, and more. It dominates the market with over 1.2 billion monthly active users, accounting for 99% of smartphone users in China. The number of subscribers on the platform reaches 315 million. WeChat supports a wide range of features, including the news feed (Moments), mini programs, and the video platform (Channels), forming the main channel of social traffic.

Weibo is a public space for real-time information exchange and discussion of trending topics. With 387 million monthly active users (2024), Weibo is one of the leading platforms in the market. The platform attracts a large number of celebrities and influencers (KOLs), and the hot topics mechanism has a significant impact on the dissemination of information about social events.

Douyin (the Chinese version of TikTok) leads the short video market, with consistently over 600 million daily active users. Douyin and Kuaishou-affiliated platforms control over 95% of the short video market (as of 2023). The platform has seen significant growth in local services and livestreaming-based e-commerce. The average usage time of Douyin is 156 minutes per day [2].

Kuaishou has 685 million monthly active users and 387 million daily users (peak in 2024). Kuaishou has a high penetration rate in lower-income markets. The platform has a strong community focus, and the average time users spend on Kuaishou is comparable to Douyin.

WeChat Channels: Building on WeChat traffic, WeChat Channels has quickly become one of the top three (along with Douyin and Kuaishou). Deep integration with WeChat News Feed and Official Accounts helps reach users of all age groups.

Xiaohongshu is positioned as a community for sharing experiences and making purchasing decisions, especially in the beauty, travel, and consumer goods industries. The platform primarily targets young women and reached 300 million users in 2024.

Bilibili is a long-form video and anime culture community, with a focus on user-generated content (PUGC). As of August 2024, the platform had 219 million monthly active users, ranking among the top in long-form video penetration.

Zhihu is a Q&A and professional content community. The platform attracts highly educated users and was among the top 12 social media platforms in 2024 [3].

Top Digital Marketing Trends in China:

1. M-Commerce (short for Mobile Commerce) is clearly thriving because Chinese people spend a lot of time on their mobile devices. The place to reach your customer is on their mobile phone, it's more convenient, and they are more willing to receive advertising. Customers spend most of their time on Chinese social media platforms, so this is where e-commerce is heading in China. Especially Wechat, which is on track to become the future e-commerce platform in China with brands able to launch micro-stores within the app itself. In fact, most Gen Z shop through WeChat stores, believing it to be the most convenient way [4]. E-commerce integration into social media has become the norm. Users can also make purchases in other popular apps like Little Red Book (Xiaohongshu)

2. Live Streaming –one of the fastest growing trends. Popular bloggers live stream products, interact with the audience and offer exclusive discounts, encouraging impulse purchases.

3. Short videos are king of content in China. The most popular, Douyin, is one of the most successful mobile apps in the world. In China, Douyin offers much more functionality with integrated live streaming and e-commerce features, offering consumers a one-stop experience. Besides Douyin, there are other apps, some of which are dedicated to short videos and live streaming only (like Kuaishou), while others are adding short video functionality to their existing offering (like WeChat channels in the WeChat app).

4. Influencer Marketing: The influence of influencers on consumer behavior in China is enormous. KOLs are online celebrities, and most of them are experts in their fields of interest, attracting many brands that want to collaborate with them. A good influencer campaign can bring in millions of sales, as word-of-mouth marketing is much more effective in China due to the many scandals and counterfeit products in the market. Chinese consumers trust recommendations from their friends, family, and favorite influencers more than official brand announcements.

5. The use of game mechanics in marketing is becoming increasingly popular. Brands create games, contests and quizzes to engage the audience and stimulate purchases.

6. Chatbots и AI: AI-powered chatbots are used to provide customer service, answer questions, and more. The Chinese government has taken a leading role in driving the development and adoption of AI technologies across all sectors of the Chinese market. This top-down support, as well as rapid improvements in AI technologies in China, has led Chinese companies to lead the world in implementing AI technologies in their operations, according to a 2024 Coleman Parks survey.

The primary application of AI in marketing is in big data analytics. Brands and platforms are now using AI to create content tags for products and personalized recommendations for consumers based on their profiles. Major brands such as L'Oréal, Perfect Diary, and Luckin Coffee have already integrated AI-powered consumer profile analysis into their operations in China to create personalized recommendations, entertainment content, and promotions based on customer past orders. Many brands and platforms in China are also using AI to reduce costs in areas such as sales and customer service. With AI-powered chatbots and voice recognition, brands and platforms can reduce their reliance on human labor to provide customer support services. AI has also proven effective in live sales broadcasts, allowing such platforms to create 24/7 live streams.

7. O2O marketing Online-to-Offline. The definition of O2O is broad, but it is most often understood as a strategy to attract customers from the online world to the offline world. With more and more consumers preferring the convenience of shopping online, it is important that brands do not neglect their physical stores. To combat this imbalance, brands bring customers to their physical stores and buy products/services through various incentives. For example, brands inform their online consumers about exclusive sales/products that can only be purchased in-store. Brands can also limit the number of these exclusive products that are available to create the illusion of scarcity and increase the exclusivity of the product [5].

Marketing products in this way gives consumers a strong incentive to visit a physical store and make purchases, rather than forcing them to rely 100% on online shopping and delivery.

8. Lifestyle Services: Travel is one of the most popular O2O categories among consumers in China. This is because the modern Chinese consumer loves to visit new places and explore them. And given China's population density, apps are essential to meet this high demand.

Ctrip and Qunar are the most popular travel service apps that allow users to purchase plane, train, or bus tickets. What's more, users can also use these apps to book hotels and activities in advance. All of this can be scheduled and paid for instantly, and users can either pick up their tickets in person or receive them electronically [6].

In addition, there are a number of transportation services in China for consumers to get from point A to point B quickly and on time. Given the large size of China's megacities, it is imperative that its residents can easily navigate around the city. There are many apps that provide this service.

Of course, in China, O2O has made its mark in the food service sector, where millions of users use apps every day to order and receive food and drinks. There is a huge culture of delivery and takeaway in China. The most popular food delivery apps, Meituan and Ele.me, offer their users a variety of restaurants and supermarkets from which to order.

The Chinese social media market is highly competitive and dynamic. The competitive landscape is shaped by a combination of resource concentration among leaders and segmentation by narrow interests. Short video platforms such as Douyin and Kuaishou occupy a central place in user attention, while the WeChat ecosystem continues to penetrate all areas of life. Success in this market requires companies to have a deep understanding of audience characteristics, the flexibility to adapt to new trends, and effective integration with existing ecosystems.

References

1. Vashchyla H. , Zhu Zhifang. Digital marketing development trends in China // Бизнес. Образование. Экономика : междунар. науч.-практ. конф., Минск, 6–7 апр. 2023 г. : сб. ст. / редкол.: В. В. Манкевич [и др.]. – Минск : Институт бизнеса БГУ, 2023. – С. 358-362.

2. 中国人平均每天刷上2小时视频，短视频有多大魔力？[Китайцы смотрят видео в среднем 2 часа в день. Насколько эффективны короткие видео?] (На кит.яз.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.163.com/dy/article/K2KJ6V0M0518CNOF.html (дата обращения: 6.06.2025)

3. 2025年中国新媒体行业重点细分市场竞争状况 头部平台聚集效应明显（组图）[Конкуренция в ключевых сегментах рынка новой медиаиндустрии Китая в 2025 году: эффект концентрации ведущих платформ очевиден (фото)] (На кит.яз) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://baijiahao.baidu.com/s?id=1830516387871684490&wfr=spider&for=pc (дата обращения: 10.06.2025)

4. Хуан Мэнде, Шавров С. А. О цифровом маркетинге белорусских компаний на рынке Китая // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. 2025. № 1 (292). С. 32–37 (На англ.яз.). DOI: 10.52065/2520-6877-2025-292-4.

5. The O2O Business in China [Бизнес онлайн в оффлайн в Китае] (На англ.яз.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://gab-china.com/the-o2o-business-in-china/ (дата обращения: 15.06.2025)

6. 2025年中国新媒体行业发展规模分析 新媒体用户规模持续扩大（组图）[Анализ масштабов развития новой медиаиндустрии Китая в 2025 году Масштаб пользователей новых медиа продолжает расширяться (фото)] (На кит.яз.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://finance.sina.cn/2025-04-04/detail-ineryzhp0435850.d.html (дата обращения: 15.06.2025)

УДК 659.11

TELEGRAM КАК ИНСТРУМЕНТ БРЕНД-КОММУНИКАЦИЙ И КЕЙС-АНАЛИЗ УСПЕШНЫХ ПРАКТИК

НАЗАРОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
студент IV курса
направления «Реклама и связи с общественностью»
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Аннотация: в настоящей работе рассматривается Telegram как эффективный инструмент для продвижения бренда в условиях трансформации российского медиарынка. Более того, новизной данной работы является обзор конкретных кейсов успешных стратегий бренд-коммуникаций, используемых в Telegram. Эти кейсы предоставляют ценные практические примеры и действенные рекомендации для маркетологов, стремящихся эффективно использовать указанную платформу. Также, в настоящей работе использованы общепринятые научные методы исследования, а именно анализ и синтез информации.
Ключевые слова: интернет-маркетинг, социальные сети, Телеграм-каналы, бренд-коммуникации.

TELEGRAM AS A BRAND COMMUNICATION TOOL AND CASE ANALYSIS OF SUCCESSFUL PRACTICES

Nazarova Anastasiia Alexandrovna

Abstract: this paper examines Telegram as an effective tool for brand promotion amidst the transformation of the Russian media market. Moreover, the novelty of this work lies in the review of specific cases of successful brand communication strategies implemented in Telegram. These cases provide valuable practical examples and actionable recommendations for marketers seeking to effectively utilize the aforementioned platform. Furthermore, this paper employs generally accepted scientific research methods, namely analysis and synthesis of information.
Keywords: internet marketing, social media, Telegram channels, brand communications.

Введение

Прежде чем перейти к анализу конкретных кейсов, целесообразно рассмотреть Telegram как кроссплатформенное коммуникационное средство. Необходимо также выделить его ключевые характеристики и функциональные особенности, определяющие специфику его использования в бренд-коммуникациях.

Важно отметить, что Telegram является кроссплатформенным мессенджером, и был разработан братьями Дуровыми в 2013 году. Его создание обусловлено потребностью в обеспечении защищенного обмена информацией в цифровой среде. Ориентация на приватность и расширенный функционал предопределили значимость Telegram в контексте современных бренд-коммуникаций. Платформа обеспечивает возможность установления прямого и конфиденциального контакта с целевой аудиторией. Использование мессенджера позволяет осуществлять таргетированное взаимодействие, то есть предлагать персонализированный контент и оперативно реагировать на запросы потребителя. [1] (Lytneva, Dubinina, 2020).

В результате интеграции Telegram, бренды получили адаптивную и стабильную платформу для осуществления коммуникации с потребителями. Данная среда способствовала не только укреплению связей, но и активизации участия целевой аудитории, обеспечивая оперативное и действенное распространение информационных материалов. [2] (Yerygina, 2024).

Возвращаясь к функциональным возможностям платформы, нельзя не упомянуть, что Telegram сильно выделяется на фоне других мессенджеров своими уникальными возможностями. Таким образом, мессенджер предоставляет брендам возможность транслировать контент в каналах, взаимодействовать с аудиторией в чатах и группах, а также автоматизировать работу с помощью специальных ботов.

Представляется важным рассмотреть несколько примеров, наглядно демонстрирующих результативность использования Telegram в качестве инструмента брендинга.

Кейс 1. В качестве первого примера рассмотрим кейс компании Lamoda, функционирующей в сегменте ритейла и электронной коммерции. Данная организация успешно применяет Telegram для реализации стратегии персонализированного взаимодействия с потребителями посредством создания специализированных каналов, ориентированных на отдельные категории товаров. В частности, можно упомянуть такие каналы как - “Lamoda: скидки на обувь” и “Lamoda: новинки в разделе beauty”. Данный подход позволяет эффективно сегментировать целевую аудиторию и осуществлять адресную рассылку релевантных предложений. Это, в свою очередь, повышает вероятность конверсии и лояльность клиентов.

В дополнение к вышесказанному, Lamoda реализует стратегию повышения операционной эффективности клиентской поддержки посредством внедрения чат-ботов в Telegram. Данные боты автоматизируют ряд ключевых процессов, включая обработку клиентских запросов, управление заказами и предоставление информации о статусе доставки в режиме реального времени.

Это позволяет минимизировать время отклика на запросы клиентов, повысить точность и прозрачность процессов, что, в конечном итоге, оказывает положительное влияние на восприятие бренда и лояльность потребителей [3] (Kuchmenko, 2024).

Кейс 2. Для второго примера возьмем кейс использования Telegram информационным агентством РИА Новости. Он демонстрирует возможности платформы в обеспечении оперативного распространения новостной информации. Анализ деятельности агентства подтверждает активное применение Telegram для оптимизации информационного потока и повышения оперативности информирования подписчиков. РИА Новости распространяет в Telegram краткие сообщения, содержащие ключевую информацию и ссылку на полнотекстовую версию статьи на официальном веб-ресурсе. Такой подход позволяет обеспечить своевременное предоставление информации целевой аудитории, особенно в ситуациях, требующих немедленного реагирования на события.

Кейс 3. В качестве третьего примера можно привести образовательные платформы, такие как Skillbox, и их подход к интерактивному обучению. В целях повышения эффективности и доступности образовательного процесса, платформы онлайн-обучения используют Telegram для организации интерактивных учебных курсов. Для каждого учебного курса создается отдельный канал. Этот канал выполняет функцию централизованного ресурса, где размещаются учебные материалы. В нем также проводятся онлайн-лекции в формате вебинаров. Кроме того, здесь студентам оказывается индивидуальная поддержка, и организуются групповые обсуждения. Указанные обсуждения, в свою очередь, способствуют формированию сообщества учащихся. Использование чатов и автоматизированных систем контроля учебного прогресса посредством ботов позволяет создать в Telegram интерактивную образовательную среду. Этот подход направлен на увеличение уровня вовлеченности студентов и обеспечение персонализированной поддержки на каждом этапе освоения учебного материала.

Кейс 4. Представляется целесообразным проанализировать кейс Т-Банка в сфере оказания оперативной поддержки клиентам. Т-Банк интегрировал Telegram в свою систему клиентской поддержки, используя чат-ботов для автоматизации типовых запросов. Данное решение позволяет клиентам оперативно получать ответы на часто задаваемые вопросы, блокировать банковские карты, получать информацию о текущем балансе и совершать ряд других финансовых операций. Благодаря такому подходу, Telegram повышает доступность клиентского сервиса и способствует увеличению лояльности клиентов к банку.

Кейс 5. В качестве заключительного кейса проанализируем опыт компании Самокат. Компания является сервисом экспресс-доставки продуктов и товаров повседневного спроса. Организация использует Telegram для оперативной связи с курьерами и управления логистикой. Чат-боты для курьеров автоматизируют получение заказов, передачу статуса и сообщений о проблемах. Подобные Telegram-каналы для координаторов позволяют отслеживать курьеров и заказы. Использование Telegram позволило достичь значительной оптимизации внутренних логистических процессов. В частности, сократилось время реагирования на возникающие ситуации. Более того, повысилась эффективность координации курьеров. Также, улучшилась коммуникация между сотрудниками.

После ухода ряда социальных платформ с российского рынка Telegram всё чаще рассматривается как эффективный инструмент для продвижения брендов. Успех продвижения Telegram-канала определяется качеством и уникальностью контента. Таким образом, в отличие от традиционных социальных сетей, Telegram-каналы функционируют как независимые платформы, контент в которых располагается в хронологическом порядке. Чтобы привлечь аудиторию, необходимо предлагать актуальные тематические подборки и интересную информацию. Успешное развитие канала требует создания авторского контента, разработки контент-плана и применения различных форматов подачи материала.

Появление Telegram-каналов трансформирует традиционную модель медиакоммуникации, поскольку каждый автор получает возможность выступать в роли лидера мнений в своей области [4] (Surkova, 2024).

Заключение

На основании проведенного анализа кейсов можно сделать вывод, что Telegram представляет собой эффективный инструмент для брендов, особенно в условиях трансформации медиарынка в России. Таким образом, было выявлено, что Telegram способствует повышению уровня вовлеченности целевой аудитории, расширению охвата и увеличению узнаваемости бренда. Тем не менее, важно учитывать, что эффективность Telegram как инструмента продвижения бренда зависит от множества факторов, включая качество контента и специфику отрасли. В связи с этим, для достижения максимальной отдачи от использования Telegram необходима разработка комплексной стратегии. Такая стратегия должна учитывать особенности целевой аудитории, специфику продукта или услуги и конкретную среду.

Список источников

1. Лытнева А.А., Дубинина А.Э. Telegram как новая площадка в средствах массовой коммуникации. // Материалы Афанасьевских чтений. – 2020. — № 2. URL: https://cyberleninka.ru (дата обращения: 15.06.2025).
2. Ерыгина, М. О. Специфика контента в Telegram / М. О. Ерыгина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 5 (504). — С. 84-87. — URL: https://moluch.ru/archive/504/111001/ (дата обращения: 15.06.2025).
3. Кучменко М. А. Бренд-медиа как инструмент продвижения компании // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2024. – Т. 2, № 2(44). – С. 111-118. URL: https://www.elibrary.ru (дата обращения: 15.06.2025).
4. Суркова Е. А. Проблемы бренд-менеджмента в процессе управления потребительской лояльностью // Современная наука, общество и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей VII Международной научно-практической конференции. – 2024. – С. 115-118. URL: https://www.elibrary.ru (дата обращения: 15.06.2025).
5. Полунина О. С. Особенности разработки промо-контента в Телеграм // Современный ученый. – 2024. – № 2. – С. 125–133. URL: https://www.elibrary.ru (дата обращения: 15.06.2025).
6. Малкова И. А. Телеграм-канал как современная онлайн-платформа для продвижения услуг индустрии красоты // Студенческий. – 2024. – № 32-2(286). – С. 44-47. URL: https://www.elibrary.ru (дата обращения: 15.06.2025).

УДК: 658.8

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН: МЕТОДОЛОГИЯ И ПРАКТИКА В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

ФАЙЗОВ НАЗРУЛЛОХ ЗУБАЙДУЛЛОЕВИЧ
старший преподаватель кафедры банковской деятельности
Международный университет туризма и предпринимательства Таджикистана

Аннотация. В статье рассматриваются теоретико-методологические основы маркетинговых исследований в банковской сфере Республики Таджикистан и особенности их применения в условиях финансовой нестабильности. Представлены практические примеры адаптивных маркетинговых стратегий.
Ключевые слова: маркетинг, банковская сфера, исследования, Республика Таджикистан, нестабильность, доверие, методология, клиенты.

MARKETING RESEARCH IN THE BANKING SECTOR OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN: METHODOLOGY AND PRACTICE IN CONDITIONS OF INSTABILITY

Faizov Nazrulloh Zubaydulloevich

Abstract. The article examines the theoretical and methodological foundations of marketing research in the banking sector of the Republic of Tajikistan and the specifics of their application in conditions of financial instability. Practical examples of adaptive marketing strategies are presented.
Keywords: marketing, banking, research, the Republic of Tajikistan, instability, trust, methodology, clients.

В условиях финансовой нестабильности и растущей конкуренции в банковской сфере возрастает значимость маркетинговых исследований как средства адаптации стратегии коммерческих банков к меняющимся потребностям клиентов. Банковская система Республики Таджикистан, функционирующая в условиях посткризисного восстановления и внешнеэкономических вызовов, все чаще обращается к аналитическим подходам, направленным на выявление мотиваций потребителей, оценку лояльности и восстановление доверия.

Маркетинговые исследования позволяют банкам не только лучше понимать предпочтения различных сегментов клиентов, но и оперативно адаптировать свои продукты и услуги под конкретные запросы. При этом эффективность таких исследований во многом зависит от правильного выбора методологии, грамотной интерпретации данных, а также умения использовать полученные результаты для реализации устойчивых коммуникаций и стратегий предоставления финансовых услуг.

Маркетинговые исследования особенно важны в периоды нестабильности: банки вынуждены не только сохранять свою клиентскую базу, но и восстанавливать доверие, которое снизилось из-за инфляции, колебаний валютного курса, падения доходов и в целом возросшей неопределенности.

Целью данной статьи является обобщение теоретических и методических подходов к маркетинговым исследованиям в банковской сфере и анализ особенностей их реализации в Республике Таджикистан. Уделяется внимание как общим принципам маркетинга, так и конкретным примерам их успешной реализации в сложных экономических условиях.

В таджикской научной литературе особое внимание уделяется маркетингу как сфере практической управленческой деятельности. Так, Б.Х. Каримов подчеркивает, что маркетинг в национальных условиях развивается под влиянием рыночных процессов и цифровизации отдельных отраслей, таких как финансы и туризм [1, с. 78]. Автор также анализирует методы маркетинговых исследований [2, с. 95], обращает внимание на отраслевые вопросы развития маркетинга в туризме, которые актуальны и для банковской сферы [3; 4]. Н.М. Валиева акцентирует внимание на практических аспектах банковского маркетинга [5, с. 114]. Г.Н. Курбонова анализирует особенности формирования банковской маркетинговой стратегии с учетом цифровой трансформации и указывает на недостаточный уровень внедрения маркетинговых исследований в банках [6, с. 236].

Банковский маркетинг имеет ряд особенностей, отличающих его от маркетинга в других отраслях. В частности, он опирается на высокий уровень доверия, долгосрочные отношения с клиентами, значительную роль нематериальных услуг и жесткое государственное регулирование. Это требует более точной настройки аналитических инструментов и более глубокого понимания поведенческих особенностей целевой группы клиентов. Кроме того, особенности банковских продуктов – их незаметность и сложность, а также необходимость индивидуального подхода – требуют проведения регулярных специализированных маркетинговых исследований.

Маркетинговые исследования в банковской сфере представляют собой систематический процесс сбора, обработки, анализа и интерпретации информации, необходимой для принятия обоснованных управленческих решений в высококонкурентной, динамичной и изменяющейся финансовой среде. В отличие от традиционного маркетинга в торговле и промышленности, банковский маркетинг имеет дело не с товарами и продуктами, а со сложными финансовыми услугами, которые невозможно увидеть, физически ощутить и которые к тому же трудно стандартизировать. Эта особенность делает изучение теоретических и методологических аспектов маркетинговых исследований особенно важным.

Регулярное проведение маркетинговых исследований позволяет банкам своевременно адаптироваться к изменениям внешней среды, разрабатывать эффективные рыночные стратегии, снижать степень неопределенности при принятии управленческих решений. Это особенно важно в условиях цифровизации экономики и усиления конкуренции со стороны компаний, предлагающих финансовые технологии.

Разработка и проведение маркетинговых исследований в банковской сфере требует соблюдения определенных принципов, обеспечивающих объективность и прозрачность полученной информации в практике управления. Их понимание и строгое соблюдение позволяет обеспечить не только высокое качество получаемой информации, но и ее актуальность для реализации задач банка. В таблице 1 представлены основные принципы проведения маркетинговых исследований в банковской сфере.

Таблица 1

Основные принципы проведения маркетинговых исследований в банковской сфере

Принцип	Содержание принципа
1. Научная достоверность	Использование научных методов для сбора, анализа и интерпретации информации, обеспечение достоверности и объективности результатов.
2. Системность	Исследование всех аспектов маркетинговой среды банка с учетом взаимодействия потребителей, конкурентов, рынка, регулирующих органов и внутренних ресурсов.
3. Актуальность	Сбор информации, соответствующей текущим задачам и изменениям рыночной конъюнктуры.
4. Непрерывность	Постоянный мониторинг рыночной среды для быстрого реагирования на изменения и адаптации стратегии.
5. Практическая ориентация	Получение результатов, имеющих практическое значение для стратегического и тактического управления банком.

Представленные в таблице 1 принципы отражают основные методические и практические установки, соблюдение которых обеспечивает качество и надежность маркетинговых исследований в банковской сфере. Каждый из них направлен на повышение уровня достоверности получаемой информации, обеспечение согласованности выводов и повышение ценности результатов исследований для менеджмента. На практике эти принципы часто взаимосвязаны и применяются совместно, составляя основу для применения научного подхода к анализу банковской деятельности и поведения клиентов.

Понимание потребительского поведения клиентов является залогом успешной реализации задач банковского маркетинга. Поведение клиентов банка характеризуется высоким уровнем рациональности в принятии решений, а также значительным влиянием эмоциональных и поведенческих факторов. Особенно это проявляется в условиях возросшей конкуренции, цифровизации банковских услуг и повышения уровня финансовой грамотности населения. Банки вынуждены учитывать, что клиенты обращают внимание не только на стоимость услуг, но и на удобство, скорость обслуживания, наличие мобильных приложений, репутацию банка, а также индивидуальный опыт взаимодействия.

В этой связи особенно важно учитывать различия в целях и задачах маркетинговых исследований в разных секторах экономики. В таблице 2 представлены сравнительные данные, показывающие особенности маркетинговых исследований в банковской сфере и в промышленности.

Таблица 2

Сравнение целей маркетинговых исследований в промышленности и банковской сфере

Критерий сравнения	Промышленность	Банковский сектор
Основная цель исследования	Определение спроса на товары и материальные продукты	Определение спроса на нематериальные услуги
Специфика спроса	Ясно выраженный, полезный	Сложно, часто иррационально
Каналы сбыта	Торговля, логистика	Онлайн-каналы, филиалы, колл-центры
Потребительское поведение	Более стандартизированы	Относительно индивидуализированный
Влияние бренда	Умеренный, зависит от продукта	Высокая ценность бренда и доверие
Методы продвижения	Внимание к продукту	Фокус на обслуживании, лояльности и доверии

Таким образом, понимание особенностей маркетинга в банковской сфере и особенностей потребительского поведения клиентов позволяет не только оценить мотивационные и поведенческие аспекты их взаимодействия с банком, но и обосновать выбор эффективных методов исследования. Учитывая высокую чувствительность клиентов к качеству обслуживания, уровню надежности и доступности услуг, банковские учреждения вынуждены использовать современные маркетинговые инструменты, способные обеспечить детальный и своевременный анализ рыночной среды.

Современные маркетинговые исследования в банковской сфере базируются на комплексном использовании инновационных подходов и технологий, способствующих более глубокому пониманию рынка, предпочтений клиентов и конкурентной динамики. В условиях цифровизации и растущего спроса на персонализированные услуги существенно изменились методы сбора, обработки и интерпретации маркетинговой информации. Банки все больше ориентируются на кросс-функциональные методы, сочетающие качественные и количественные исследования, а также использующие технологии больших данных, искусственного интеллекта, нейросетевого анализа и поведенческой аналитики.

Анализ инструментов маркетинговых исследований, используемых в банковской практике, позволяет сделать выводы о широком спектре методов, используемых для сбора, обработки и интерпретации информации о внешней и внутренней среде. Однако эффективность использования тех или иных инструментов во многом определяется конкретными условиями, в которых работает банк. Существующие условия, включая уровень цифровизации, конкурентную ситуацию, характеристики целевой клиентской базы, а также экономические и институциональные факторы, напрямую влияют на выбор методологии и особенности ее использования.

Финансовая нестабильность является одним из основных факторов, кардинально меняющих поведение клиентов банка, структуру спроса и эффективность каналов маркетинговых коммуникаций. В условиях экономических кризисов или резких макрофинансовых изменений существенно возрастает уровень неопределенности, снижается платежеспособность населения, увеличивается риск потери доверия к банкам. Все это требует не только проведения большего количества маркетинговых исследований, но и пересмотра используемых методов и подходов.

В периоды экономических потрясений в качестве основных рассматриваются следующие направления адаптации маркетинговых исследований:

1. Сокращение сроков сбора и анализа данных. В условиях высокой волатильности банковской среды актуальность данных быстро снижается. Поэтому используются экспресс методы сбора информации, такие как: короткие интервью (блиц-интервью), онлайн-анкетирование, мониторинг ответов в режиме реального времени.

2. Внимание к лояльности потребителей и уровню доверия. Банк должен не только фиксировать причины ухода клиентов, но и выявлять глубинные причины снижения их удовлетворенности, опасений и ожиданий.

3. Разнообразие и экономичность методик. Ограниченные ресурсы вынуждают банки использовать недорогие, но эффективные методы, такие как мобильные опросы, анализ цифрового следа, работа с панелями постоянных клиентов.

4. Интеграция макроэкономических факторов. В условиях инфляции, колебаний валютного курса и других ограничений в маркетинговый анализ вводятся внешние показатели – индекс потребительских ожиданий, индекс инфляционных ожиданий и т. д.

5. Сценарное прогнозирование и моделирование. Особое значение приобретают методы, направленные на прогнозирование возможных сценариев поведения потребителей и их реакции на изменение цен, тарифов и услуг.

Опыт банков Республики Таджикистан за последние годы также подтверждает необходимость адаптации маркетинговых подходов. В частности, некоторые коммерческие банки внедрили ряд эффективных решений, которые мы их рассмотрим.

ОАО «Ориёнбанк» внедрил метод «точечного анализа» клиентского опыта с помощью SMS-опросов после посещения клиентом отделения банка. Такая форма коммуникации, известная в международной практике как «опрос после обслуживания», позволяет отслеживать отклонения от стандартов качества в режиме реального времени. Банк использовал систему цветового кодирования (зеленый – доволен, желтый – сомневаюсь, красный – негативный опыт) и ориентировался на повторные контакты с клиентами, у которых был негативный опыт. Таким образом, были выявлены зоны наибольшего недоверия – цифровые каналы (интернет-банкинг), а также неудобства при оплате в национальной валюте.

Несмотря на небольшую филиальную сеть, в 2023 году ЗАО «Спитамен Банк» успешно использовал метод фокус-групп и онлайн-аналитику для изучения поведения молодежного сектора (18-30 лет) в условиях нестабильности. Банк организовал серию закрытых встреч с клиентами в студенческих городках в городах Душанбе и Худжанд, а также провел анализ контента социальных сетей, по ключевым словам, связанным с доверием к банкам, стабильностью обслуживания и цифровыми сервисами. Выяснилось, что молодежь больше всего интересует стабильность интерфейса приложения, скорость перевода и прозрачность комиссии. Эти результаты были использованы при ребрендинге мобильного приложения и разработке новой линейки вкладов с бонусной системой (баллы за каждую транзакцию).

ЗАО «Банк Эсхата» реализовал проект по персонализации рекламных предложений на основе анализа транзакционной активности клиентов в условиях пандемии и постпандемической нестабильности. Алгоритмы поведенческой аналитики (на основе Big Data) использовались для сегментации клиентов по риску оттока, продуктовым предпочтениям и ценовой чувствительности. Это позволило сократить расходы на рекламу и одновременно увеличить отклик на персонализированные предложения по сбережениям и кредитам более чем на 30%.

Таким образом, опыт банков Республики Таджикистан в нестабильных условиях показывает, что адаптировать маркетинговые исследования можно даже в ограниченных экономических и технологических условиях. Главным аспектом является гибкость в выборе методов, клиентоориентированность и использование цифровых технологий для анализа в режиме реального времени.

Список источников

1. Каримов, Б.Х., Давлаталии, А. Основы возникновения понятия маркетинга и его развитие в Республике Таджикистан / Б.Х. Каримов, А. Давлаталии // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – 2025. – № 4. – С. 78-87
2. Каримов, Б.Х. Маркетинговые исследования в туристической отрасли Республики Таджикистан / Б.Х. Каримов // ВРЕМЯ НАУКИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ: сборник статей IV Международной научно-практической конференции, Пенза, 07 декабря 2024 года. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024. – С. 95-99
3. Каримов, Б.Ҳ., Курбанова, С.М. Рушди таҳқиқоти маркетингӣ дар соҳаи сайёҳӣ / Б.Ҳ. Каримов, С.М. Курбанова // Идоракунии давлатӣ. – 2024. - № 4/2 (70). – С. 119-128
4. Каримов, Б.Ҳ. Таъмини устувории молиявии низоми бонкии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шароити буҳрони молиявӣ / Б.Ҳ. Каримов, Қ.А. Ҳаеев // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Бахши илмҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва ҷамъиятӣ. – 2023. – № 4-1. – С. 97-105
5. Валиева, Н.М. Роҳҳои баланд бардоштани самаранокии маркетинги бонкӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон / Н.М. Валиева // Номаи донишгох. Силсилаи илмхои табиатшиноси ва иктисоди. – 2024. – № 4(71). – С. 114-121
6. Қурбонова, Г.Н. Масъалаҳои назариявии маркетинги бонкӣ дар шароити муосир / Г.Н. Қурбонова // Паёми молия ва иқтисод. – 2024. – № 4-2(43). – С. 236-242

ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

УДК: 336.71

ОЦЕНКА РИСКОВ И УСТОЙЧИВОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

ЮСУФЗОДА АЛИШЕР КУРБОНАЛИ
ассистент кафедры банковской деятельности
Международный университет туризма и предпринимательства Таджикистана

Аннотация. В статье исследуются риски и устойчивость коммерческих банков Республики Таджикистан в условиях кризиса. Предложены направления совершенствования системы антикризисного управления с акцентом на цифровизацию, риск-менеджмент и институциональное развитие.
Ключевые слова: банковская система, устойчивость банка, финансовая устойчивость, риски, кризис, Республика Таджикистан, цифровизация.

ASSESSMENT OF RISKS AND STABILITY OF COMMERCIAL BANKS IN CRISIS CONDITIONS

Yusufzoda Alisher Qurbonali

Abstract. The article examines the risks and sustainability of commercial banks of the Republic of Tajikistan in crisis conditions. Directions for improving the anti-crisis management system with an emphasis on digitalization, risk management and institutional development are proposed.
Keywords: banking system, bank sustainability, financial sustainability, risks, crisis, Republic of Tajikistan, digitalization.

Последние изменения в мировой и региональной экономике усилили внимание к проблемам оценки рисков и обеспечения устойчивости банковской деятельности, особенно в странах с развивающимися финансовыми системами. В Республике Таджикистан банковский сектор играет ключевую роль в обеспечении функционирования национальной экономики, однако он подвержен высокому уровню уязвимости в кризисных условиях. Причины этого носят как структурный, так и институциональный характер: большая доля проблемных активов, долларизация, ограниченный доступ к внешним источникам финансирования и медленное развитие внутреннего финансового рынка.

Проблемы устойчивости особенно обострились в период банковского кризиса 2015-2017 годов, а также в период пандемии COVID-19. В этих условиях обострилась необходимость разработки и применения объективных подходов к оценке рисков, способных не только фиксировать текущее состояние банков, но и прогнозировать их реакцию на будущие шоки.

Вопросы оценки устойчивости банковского сектора и антикризисных механизмов регулирования являются предметом научного интереса ряда таджикских исследователей. Анализ представленных публикаций позволяет выявить основные направления научных исследований, а также существующие методические и практические подходы к изучаемым вопросам. Так, Ф.С. Обидов подчеркивает необходимость формирования эффективной системы антикризисного управления в банковском секторе Республики Таджикистан с учетом особенностей экономической структуры и институциональной зрелости национальных финансовых институтов [1]. Б.Х. Каримов рассматривает аспекты обеспечения финансовой устойчивости коммерческих банков в кризисный период [2, с. 97], подчеркивает важность реструктуризации проблемных активов и государственного регулирования [3, с. 30]. Также автор уделяет внимание роли системы льготного кредитования в поддержке аграрного сектора, что актуально в условиях системных рисков, связанных с кредитным портфелем сельскохозяйственных заемщиков [4; 5]. Н.К. Икромов предлагает стратегические меры по повышению устойчивости коммерческих банков [6]. Таким образом, в научной литературе подчеркивается важность системного подхода к оценке устойчивости банковской деятельности и необходимость разработки локальных методов управления рисками, что подтверждает актуальность и необходимость исследований в этой области.

Банковская деятельность по своей сути является высокорискованным бизнесом, поскольку банки выступают финансовыми посредниками между кредиторами и заемщиками в нестабильной экономической среде. Во время кризисов риски, присущие банковской системе, становятся более острыми и системными и могут угрожать общей финансовой стабильности страны.

Так, основными рисками во время кризиса являются:

- кредитный риск (вероятность невыполнения заемщиками своих обязательств);
- риск ликвидности (неспособность банка своевременно выполнять свои обязательства перед вкладчиками и кредиторами);
- рыночный риск (возможные потери от изменения процентных ставок, валютных курсов и стоимости активов);
- операционный риск (потери в результате внутренних сбоев, технических ошибок или мошенничества);
- репутационный риск, который особенно важен в период кризиса и напрямую влияет на отток клиентов и партнеров.

В условиях экономических и политических потрясений эти риски проявляются одновременно и усиливают друг друга, что требует системного подхода к их оценке и управлению.

Финансовая устойчивость коммерческого банка определяется как способность полностью и своевременно выполнять свои обязательства, независимо от воздействия неблагоприятных внешних и внутренних факторов. В более широком смысле – это способность поддерживать свою деятельность и выполнять основные задачи даже в нестабильных условиях. То есть «финансовая устойчивость коммерческого банка рассматривается как общее свойство, выражающее состояние финансовых ресурсов, обеспечивающих все аспекты деятельности банка и способствующих поддержанию его платежеспособности, прибыльности и надежности» [2, с. 97].

Устойчивость банка оценивается с помощью системы количественных и качественных показателей. Основными количественными показателями являются:

- норматив достаточности капитала (норматив Н1);
- уровень ликвидности (нормативы Н2, Н3 и т. д.),
- доля проблемных активов в кредитном портфеле;
- рентабельность активов (ROA) и собственного капитала (ROE);
- уровень валютного и процентного рисков.

Кроме того, учитываются качественные показатели, такие как: структура активов и обязательств, диверсификация кредитного портфеля, уровень цифровизации процессов, степень прозрачности корпоративного управления, эффективность внутреннего контроля.

Финансовая устойчивость в период кризиса является определяющим фактором выживания банков и сохранения доверия клиентов, регуляторов и инвесторов.

В мировой практике устойчивость банков оценивается как на уровне отдельных финансовых институтов, так и на уровне системы. Одним из широко используемых инструментов является модель CAMELS, разработанная американским регулятором (FDIC), которая включает оценку шести элементов: C (Capital adequacy) – достаточность капитала, A (Asset quality) – качество активов, M (Management) – менеджмент, E (Earnings) – рентабельность, L (Liquidity) – ликвидность, S (Sensitivity to market risk) – чувствительность к рыночному риску.

Еще одной важной методикой является стресс-тестирование, которое активно используют центральные банки развитых стран (Европейский центральный банк, Банк Англии, Федеральная резервная система США). Данный подход предполагает моделирование влияния гипотетических, но реальных шоков (например, внезапного оттока депозитов, падения экспортных цен, девальвации) на финансовое благополучие банков. Результаты стресс-тестирования позволяют выявить уязвимые места и заранее создать резервы или принять корректирующие меры. Кроме того, международные организации (Международный валютный фонд, Базельский комитет, Всемирный банк) активно развивают концепцию макропруденциального надзора, направленную на поддержание стабильности всей финансовой системы. К основным инструментам относятся контрциклические буферы, нормы концентрации рисков и ограничения кредитного рычага. Для развивающихся стран, таких как Республика Таджикистан, важно адаптировать эти подходы к местным особенностям, включая ограниченные банковские резервы, высокую чувствительность к колебаниям валютных курсов и относительно низкий уровень корпоративного управления.

За последнее десятилетие финансовая система Республики Таджикистан функционировала в условиях высокой волатильности и ограниченного доступа к внешним источникам финансирования. Это привело к росту ряда рисков, наиболее важными из которых являются кредитный, валютный, риск ликвидности и репутационный риск. Кредитный риск в банках Республики Таджикистан в целом высок. По данным Национального банка Таджикистана, в 2016-2018 годах доля неработающих кредитов (NPL) в ряде банков, включая системные банки, превысила 35 процентов. Основными причинами стали ухудшение платежеспособности заемщиков, низкое качество залогового обеспечения и неэффективные процедуры оценки кредитного риска. Валютный риск также остается значительным: большая часть активов и обязательств номинирована в долларах США, что приводит к потере устойчивости балансов банков в случае обесценивания национальной валюты - сомони. Обесценение национальной валюты в 2015–2016 годах более чем на 30% резко ухудшила качество валютного портфеля и увеличила нагрузку на клиентов, обслуживающих долларовые кредиты.

Риск платежеспособности ухудшался в периоды крупного оттока депозитов и ослабления денежного оборота. Коэффициенты платежеспособности некоторых банков упали ниже нормативных значений, что потребовало вмешательства регулирующих органов. Это было особенно заметно в 2015-2017 годах, когда три крупнейших банка страны не смогли обслуживать свои обязательства без внешней поддержки. Кроме того, банковский сектор столкнулся с операционными и репутационными рисками, связанными с недостаточной цифровизацией, слабым корпоративным управлением и ограниченной прозрачностью операций. Банковская система Республики Таджикистан остается относительно небольшой по масштабам и уязвимой к внешним факторам. К 2023 году в стране функционировали менее 15 активных банков, а доля активов была сосредоточена в 3-4 крупных учреждениях.

2016-2020 годы стали критическими для банковской системы Республики Таджикистан. Наиболее острый кризис пришелся на 2016-2017 годы, когда несколько крупных банков, включая Агроинвестбанк и Тоджиксодиротбанк, находились в преддефолтном состоянии. Проблемы включали большой отток депозитов, обесценивание активов, технические дефолты по обязательствам и снижение доверия населения.

В ответ Национальный банк Таджикистана начал ряд антикризисных мер:

- реализация плана по оздоровлению и реструктуризации активов проблемных банков;
- обеспечение ликвидности в виде временных кредитов;
- усиление регулирующего надзора и пересмотр ряда нормативов, включая Н1 (достаточность капитала) и Н2-Н3 (ликвидность и платежеспособность);
- временное смягчение регулирующих требований (снижение обязательных резервов в 2020 году для поддержания ликвидности);
- ограничение выплат дивидендов и других высокорисковых операций.

Пандемия COVID-19 (2020 год) стала дополнительным испытанием для банковской устойчивости. Некоторые банки (например, Алиф Бонк, Имон Интернешнл) благодаря цифровой инфраструктуре смогли оперативно обновить каналы обслуживания и предложить клиентам отсрочку платежей, тем самым снизив кредитные риски. Однако в целом уровень устойчивости оставался низким, что подтвердило необходимость обновления подходов к оценке и управлению рисками.

Анализ показал, что банковская система Республики Таджикистан остается уязвимой к внешним и внутренним шокам, что связано как с объективными экономическими условиями, так и с институциональными и технологическими ограничениями. В таких условиях важнейшей задачей является формирование устойчивой модели деятельности коммерческих банков, способной адаптироваться к кризисам и снижать системные риски. Ниже приведены основные направления, реализация которых повысит устойчивость банковской системы страны. Эти направления взаимосвязаны и при системной реализации усиливают друг друга.

1. Совершенствование управления рисками. Банкам следует перейти от реактивной к проактивной системе управления рисками. Это включает внедрение механизмов раннего предупреждения, проведение регулярных стресс-тестов, создание внутренних комитетов по рискам. Важно внедрение единой стратегии управления рисками, охватывающей все группы риска.

2. Развитие цифровых технологий. Цифровизация способствует как снижению операционных расходов, так и усилению устойчивости банков к внешним шокам. Современные ИТ-технологии позволяют банкам быстро адаптироваться к изменениям поведения клиентов, обеспечивать операционную прозрачность и сохранять непрерывность услуг даже в условиях карантина и ограничений.

3. Повышение институциональной зрелости и прозрачности. Наличие эффективных институтов управления и регулирования является ключевым элементом устойчивости. Повышение качества корпоративного управления, раскрытие полезной информации, предоставление отчетности общественности и внедрение международных стандартов (МСФО, ESG, Базель III) являются важными шагами по укреплению доверия к банковскому сектору.

Таким образом, обеспечение устойчивости банков требует не только технических решений, но и политической воли, институциональных реформ и стратегического мышления от всех участников финансовой системы. В дальнейшем исследования могут быть направлены на разработку количественных моделей оценки устойчивости, адаптированных к условиям Республики Таджикистан, а также изучение влияния факторов ESG и международных стандартов устойчивого банкинга.

Список источников

1. Обидов, Ф.С. Назария ва амалияи танзими зиддибуҳронии низоми бонкӣ / Ф.С. Обидов, Н.Қ. Икромов // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Бахши илмҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва ҷамъиятӣ. – 2020. – № 6. – С. 95-103
2. Каримов, Б.Ҳ. Таъмини устувории молиявии низоми бонкии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шароити буҳрони молиявӣ / Б.Ҳ. Каримов, Қ.А. Ҳаеев // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Бахши илмҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва ҷамъиятӣ. – 2023. – № 4-1. – С. 97-105
3. Каримов, Б.Х. Обеспечение финансовой устойчивости коммерческих банков Республики Таджикистан в условиях финансового кризиса / Б.Х. Каримов, К.А. Хаёев // Актуальные вопросы экономики: Сборник статей XIV Международной научно-практической конференции, Пенза, 28 февраля 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 30-35
4. Каримов, Б.Ҳ. Дастгирии давлатии қарздиҳии кишоварзӣ / Б.Ҳ. Каримов, И.Х. Тохтаров // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Бахши илмҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва ҷамъиятӣ. – 2023. – № 12. – С. 139-148
5. Каримов, Б.Х. Особенности формирования системы льготного кредитования предприятий аграрного сектора Республики Таджикистан / Б.Х. Каримов, И.Х. Тохтаров // Вопросы управления и экономики: современное состояние актуальных проблем: сборник статей по материалам LXVIII международной научно-практической конференции, Москва, 10 февраля 2023 года. Том 2 (61). – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Интернаука», 2023. – С. 17-25
6. Икромов, Н.Қ. Стратегия ва дурнамои танзими зиддибуҳронии бонкҳои тиҷоратӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон / Н.Қ. Икромов, Ф.Н. Икромов // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2022. – № 4-2(51). – С. 170-178

UDC: 336.711.2

DIGITAL YUAN (RMB) AS A KEY ELEMENT OF THE CHINESE ECONOMY'S DIGITALIZATION

ALIMOV KIRILL ROMANOVICH
student of the school of additional education
Serendipity MBA school

Scientific adviser: Karepkina Sofia Pavlovna
Ph.D. candidate
of Shenzhen University

Abstract: The digital yuan (RMB) is the official digital currency of the People's Republic of China, which was introduced in China in 2019. Since then, China has been pursuing a progressive policy to develop the digital yuan in the country. The article covers the process of introducing the digital yuan in the territory of the People's Republic of China for domestic transactions, and later for international cross-border economic relations. In addition, the main principles of the digital yuan and the state approach to its use in the Chinese economy are considered. The main problems with the use of the digital yuan are also highlighted and recommendations for overcoming these difficulties are offered.
Key words: digital yuan (RMB), China, digital economy, digitalization, E-CNY, financial technology, cross-border payments.

ЦИФРОВОЙ ЮАНЬ КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ ЦИФРОВИЗАЦИИ КИТАЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Алимов Кирилл Романович
учащийся школы дополнительного образования
Serendipity MBA school

Научный руководитель: Карепкина Софья Павловна
докторант
Шэньчжэньского университета

Аннотация: Цифровой юань – это официальная цифровая валюта КНР, которую представили в Китае в 2019 году. С того времени Китай проводит поступательную политику по развитию цифрового юаня в стране. Статья освещает процесс внедрения цифрового юаня на территории КНР для внутренних транзакций, а в дальнейшем и для международных трансграничных экономических взаимоотношений. Кроме того, рассматриваются основные принципы цифрового юаня и государственного подхода к его использованию в экономике Китая. Также выделены основные проблемы с использованием цифрового юаня и предложены рекомендации по преодолению этих сложностей.
Ключевые слова: цифровой юань (RMB), Китай, цифровая экономика, цифровизация, E-CNY, финансовые технологии, трансграничные платежи.

The digital currency of the yuan (e-CNY), issued by the People's Bank of China, is a digital embodiment of the national currency, replacing paper money [1]. In terms of legal status, according to the amendment to the Law on the People's Bank of China (2023), e-CNY is equivalent to the physical yuan and is mandatory for acceptance by all organizations in the country. The issue takes place within the framework of a two-tier system

"Central Bank - Commercial Banks", where the central bank is responsible for issuance and general regulation, and commercial banks provide currency exchange and circulation services to the population.

The digital yuan (e-CNY) has three key characteristics. First, it is guaranteed by sovereign credit as the legal tender issued by the People's Bank of China, which gives it full identity in value stability with traditional paper money, backed by government credit. Second, it has the advantage of technological architecture, using a two-tier system where the central bank and commercial banks cooperate, combining the traceability of blockchain and the efficiency of a centralized system, and supporting the ability to conduct dual offline payments. Third, it has the capability of intelligent scenarios, enabling advanced functions through smart contracts, such as targeted payments (e.g., targeted use of funds for poverty alleviation) and triggering transactions under certain conditions (e.g., automatic settlement of trade finance). The controlled anonymity mechanism ensures user privacy while meeting anti-money laundering regulations, as transaction data is only visible to the central bank. An important feature is cross-border connectivity, which is achieved through cooperation with central banks of various countries to create a digital currency bridge (m-CBDC), which significantly improves the efficiency of cross-border payments. Finally, the ecosystem-compatible design provides open APIs for seamless integration with existing financial infrastructure, promoting the development of the digital economy.

The history of the development of the digital yuan (e-CNY) began in 2014, when the People's Bank of China (PBOC) established a special research group on digital currencies. The main tasks of the group were to substantiate the possibility of replacing cash with digital currency, evaluate the application of blockchain technology in sovereign currency, and study the development dynamics of central bank digital currencies (CBDCs) in the world. The need to create a digital yuan was caused by the wave of digitalization of currencies caused by the emergence of Bitcoin and the need to counter the challenges associated with private cryptocurrencies. [2].

In January 2016, the PBOC established the world's first research institute specializing in digital currencies, the Digital Currency Institute [3, p.235].

The key breakthrough was the definition of the theoretical basis of the "two-tier operating architecture" and the filing of the first patent applications for digital currency (their number reached 2,263 by 2023). From 2016 to 2019, the development was carried out under strict confidentiality. In 2017, closed tests were completed on the PBOC digital bill platform, and in 2018, internal sandboxes for commercial banks were launched in Shenzhen, Suzhou and other cities. In the third quarter of 2019, the code name of the development was officially confirmed - DCEP (Digital Currency Electronic Payment). In April 2020, the list of pilot cities (Shenzhen, Suzhou, Xi'an, Chengdu + Winter Olympics scenarios) was officially released, making China the first major economy to enter the public testing stage.

The digital yuan was tested in the following way: residents were given vouchers worth 200 digital yuan (equivalent to $30), which could be spent at 3,000 points of sale, including cafes, shops, as well as online services and taxis. To do this, a citizen had to create an account linked to a mobile phone number, download a special wallet app, and register. The app generated QR codes that sellers and buyers could scan when paying each other. Each test involved 50,000-100,000 people as test sites, and 5.6 million merchants registered to use the currency across the country [4].

China's digital yuan has been tested for the public with the characteristics of unlimited legal compensation, moderate anonymity, national status, dual autonomous payment, no transaction cost and centralized management. With the rapid development of scientific and information technology and the strengthening of international competition, currency digitalization has become an irreversible trend [5, p.125].

The technical architecture of e-CNY is based on a centralized ledger system, as opposed to decentralized blockchain technologies, and provides anonymity for small transactions (up to 2,000 yuan) with traceability for large transactions. A major advantage is the possibility of offline payments using NFC technology. By loading smart contracts, e-CNY enables targeted payments, such as the targeted distribution of government subsidies (as in the case of subsidies for new electric vehicles in Shenzhen in 2024). Cross-border use is already being experimented with in the Greater Bay Area, in particular the exchange of Hong Kong dollars for e-CNY, where the settlement time is reduced to 2 seconds. As of the second quarter of 2025, the share of e-CNY in the cash money supply in the pilot regions reached 12.7%. The e-CNY transaction processing system is highly efficient, achieving a peak throughput of 300,000 transactions per second, significantly exceeding the capacity of the Visa system (65,000 transactions per second) [6].

The digital currency is supported by more than 5.5 million merchants in 23 pilot cities, as well as on all subway and high-speed rail lines. It is important to emphasize the fundamental difference between e-CNY and cryptocurrencies: e-CNY is pegged 1:1 to the national currency, is issued centrally by the central bank, and has significantly lower energy consumption (0.03 kWh per 10,000 transactions versus 700 kWh per transaction for Bitcoin). As the only digital currency included in the national "14th Five-Year Plan for the Digital Economy", e-CNY plays a key role not only in the modernization of the payment system, but also in the internationalization of the yuan, representing an important infrastructure for bypassing the dollar clearing system. Currently, 70 foreign banks are connected to the CIPS system, and the share of cross-border payments in e-CNY in pilot trade settlements is 9.1%.

The main problem associated with the internationalization of the yuan is its limited access to international capital markets. The People's Bank of China and the government try to control the exchange rate to prevent significant fluctuations. This makes the yuan less flexible for use in international transactions and investments [7, p.133].

The internationalization of the digital yuan (e-CNY) creates bilateral benefits for both the Chinese economy and the global economy. For China, this strategic boost includes enhanced currency sovereignty by bypassing the SWIFT system for cross-border settlements (the average daily transaction processing volume on CIPS reached RMB 4.2 trillion in 2025) and reduced exposure to dollar fluctuations for import-export enterprises (pilot enterprises reduced currency conversion costs by 37%). The digital yuan also gives China a first-mover advantage in digital trade, offering smart contracts for automated customs clearance (the Greater Bay Area pilot reduced cross-border logistics times by 46%) and programmable payment instruments for Belt and Road projects (infrastructure projects in 19 countries have already been covered). Contributions to the global economy include expanding financial inclusion in developing countries through dual offline technology that addresses under-networking (pilots in Africa have enabled 2 million unbanked people to gain access to financial services) and microsecond settlement efficiency that outperforms the traditional correspondent account model (Ripple's network latency is 20 times greater).

By mid-2025, the digital yuan has seen significant growth in adoption. The total number of personal wallets opened has exceeded 800 million, indicating widespread acceptance of the digital yuan by the Chinese population. Importantly, the number of corporate wallets has also exceeded 10 million, indicating growing interest from businesses [8].

Transaction volume analysis showed that the digital yuan is actively used for both domestic and cross-border settlements. In May 2025, cross-border settlement volumes for current transactions and direct investment were 1.31 trillion yuan and 0.61 trillion yuan, respectively [9].

According to user surveys, the main problems holding back wider adoption of the digital yuan are limited usage coverage and slow download speeds [10].

The data presented demonstrates that the digital yuan is rapidly integrating into China's economic system. The expansion of pilot projects, the growth of transaction volumes, the deepening of application scenarios, and government support create favorable conditions for the further development of the digital yuan. In the future, we can expect further expansion of infrastructure, increased accessibility, and an increase in the number of users, which will help strengthen the position of the digital yuan as a key element of China's digital economy.

References

1. Is the Alipay/WeChat Pay payments duopoly at an inflection point? [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://www.kapronasia.com/china-payments-research-category/is-the-alipay-wechat-pay-payments-duopoly-at-an-inflection-point.html (дата обращения: 1.06.2025)

2. 数字人民币何时正式推出尚没有时间表 // 新华网 [Сроков официального запуска цифрового юаня нет // Xinhuanet] (На кит.яз.) [Электронный ресурс]. - - Режим доступа: URL: https://www.gov.cn/xinwen/2020-05/26/content_5515139.htm (дата обращения: 2.06.2025).

3. Федотова, О. А. Экономика Южной Кореи и России: прошлое и настоящее / О. А. Федотова, С. В. Спахов, А. А. Масленникова // Развитие учетно-аналитического, финансового и контрольного обеспечения деятельности экономических субъектов : материалы международной научно-практической конференции, приуроченной к Десятилетию науки и технологий (Воронеж, 09 ноября 2023 г.) / Воронежский государственный аграрный университет — Воронеж, 2023 .— С. 232-238 .

4. Цифровой юань: новая финансовая реальность или тайное оружие Китая? [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://tass.ru/ekonomika/12218193 (дата обращения: 14.06.2025).

5. Chen J., Nesterov I.O. Central bank digital currencies: Digital Yuan and its role in Chinese digital economy development // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2023. Т. 31. № 1. С. 120–133. https://doi.org/10.22363/2313-2329- 2023-31-1-120-133

6. 数字人民币 // 百度百科 [Цифровой юань // Энциклопедия Baidu] (На кит.яз) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E5%AD%97%E4%BA%BA%E6%B0%91%E5%B8%81/49874368 (дата обращения: 16.06.2025)

7. Спахов С.В., Федотова О.А., Лымарь Н.С. Особенности цифровой валюты Китая: цифровой юань // Современные подходы к трансформации концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах. - Сборник научных трудов 13-й Международной научно-практической конференции, Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I - г. Курск, 2024г. – С. 133-136

8. 数字人民币时代来了！2025年全面爆发，万亿支付市场迎来大洗牌 [Эра цифрового юаня уже здесь! Она взорвется в 2025 году, и рынок платежей объемом в триллионы долларов претерпит серьезные изменения] (На кит. яз.) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://baijiahao.baidu.com/s?id=1827642229007907260&wfr=spider&for=pc (дата обращения: 7.06.2025)

9. 2025年5月金融统计数据报告 [Финансовый статистический отчет за май 2025 г.] (На кит. яз.) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202506/content_7027746.htm (дата обращения: 5.06.2025)

10. 数字人民币新政：支付行业的新变革 [Новая политика в отношении цифрового юаня: новая революция в платежной индустрии] (На кит. яз.) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://baijiahao.baidu.com/s?id=1834666587855676340&wfr=spider&for=pc (дата обращения: 12.06.2025)

УДК 33.331

СУЩНОСТЬ И КЛАССИФИКАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

ШУМАНСКАЯ МАРГАРИТА ВЛАДИМИРОВНА
магистрант
БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа — Югры
«Сургутский государственный университет»

Аннотация: современное предприятие, применяя в своей деятельности наиболее передовые финансовые инструменты управления производительностью труда, основанные на актуальных теориях и концепциях трудовой мотивации и стимулирования, может достичь значительного роста как количественных, так и качественных результатов функционирования, за счет более качественного и продуктивного выполнения трудовых обязанностей его персоналом, роста производительности труда. Постоянная, целенаправленная работа по обеспечению высокого уровня производительности труда, основанная на повышении эффективности использования трудового и производственно-технического потенциала, является базисом развития производственной, торговой, финансово-экономической деятельности современного предприятия, а так же залогом его конкурентных преимуществ на рынке функционирования.
Ключевые слова: производительность труда, финансовые инструменты повышения производительности труда, мотивация.

THE ESSENCE AND CLASSIFICATION OF FINANCIAL INSTRUMENTS OF LABOR PRODUCTIVITY, THEIR IMPACT ON THE FINANCIAL CONDITION OF THE ENTERPRISE

Shumanskaya Margarita Vladimirovna

Abstract: a modern enterprise, using in its activities the most advanced financial instruments for labor productivity management based on current theories and concepts of labor motivation and stimulation, can achieve significant growth in both quantitative and qualitative results of functioning, due to better and more productive performance of labor duties by its personnel, and increased labor productivity. Constant, purposeful work to ensure a high level of labor productivity, based on increasing the efficiency of using labor and production and technical potential, is the basis for the development of production, trade, financial and economic activities of a modern enterprise, as well as the key to its competitive advantages in the market of functioning.
Keywords: labor productivity, financial instruments for increasing labor productivity, motivation.

С точки зрения менеджмента трудовых ресурсов: финансовые инструменты повышения производительности труда представляют собой механизмы, направленные на мотивацию сотрудников строительной компании, поощрение инновационного поведения и рационализацию рабочего процесса. Эти инструменты помогают стимулировать персонал, повышать эффективность строительных работ и увеличивать прибыль предприятия [6. с. 222].

С точки зрения финансового менеджмента: финансовые инструменты повышения производительности труда — это различные методы и механизмы финансирования, используемые предприятиями для увеличения эффективности своей деятельности путем оптимизации производственных процессов, внедрения новых технологий, улучшения организации труда и управления персоналом [3, с. 229].

Обобщая выше представленные подходы можно заключить, что финансовые инструменты повышения производительности труда — это комплекс специализированных методов и механизмов привлечения и распределения денежных ресурсов, направленных на оптимизацию организационных структур, улучшение технологических процессов, совершенствование системы мотивации персонала и внедрение инноваций, обеспечивающих устойчивый рост объемов выпуска продукции и услуг при одновременном снижении трудовых и материальных затрат на единицу продукта.

В вязи с тем, что аналитическая и проектные части диссертационного исследования выполнены на основе организационно-производственной и отчетно-статистической документации деятельности предприятия отрасли строительства, необходимым является дать (сформулировать) определение финансовых инструментов повышения производительности труда в строительной деятельности.

Таблица 1

Классификация финансовых инструментов повышения производительности труда

Группировка классификации	Вид	Характеристика
По характеру воздействия	Инвестиционные инструменты	Средства, направляемые на капитальные вложения в обновление основных фондов, модернизацию техники и оборудования, внедрение автоматизированных систем управления производством.
	Стимулирующие инструменты	Меры материального поощрения, премии, бонусы, компенсации сотрудникам за достижение определенных результатов в труде, увеличение выработки, снижение брака и потерь рабочего времени.
	Организационно-экономические инструменты	Оптимизация бизнес-процессов, реструктуризация подразделений, разработка корпоративных стандартов и норм эффективности труда, обучение персонала, мероприятия по улучшению условий труда, меры по устранению узких мест в производстве.
	Научно-технические инструменты	Инновационные разработки, патенты, лицензии, финансирование исследований и разработок (НИОКР), технологическое переоснащение предприятий.
По источникам финансирования	Собственные средства предприятия	Амортизационные отчисления, прибыль от основной деятельности, доходы от продажи активов, резервные фонды компаний
	Заемные средства	Банковские кредиты, лизинг оборудования, привлечение заемных средств инвесторов, облигационные займы, коммерческие кредиты поставщиков
	Государственная поддержка	Субсидии, гранты, налоговые льготы, государственные гарантии и субсидии, специальные инвестиционные контракты
	Частно-государственное партнерство	Совместные проекты с государственными структурами, реализация крупных инфраструктурных проектов, участие государства в финансировании социальных и инвестиционных инициатив.
По срокам реализации	Краткосрочные инструменты	Текущие расходы на обучение персонала, мероприятия по улучшению условий труда, закупка расходных материалов, оперативные меры по устранению узких мест в производстве.
	Среднесрочные инструменты	Модернизация отдельных участков производства, замена устаревшего оборудования, запуск новых видов продукции, создание внутрикорпоративных центров компетенций.
	Долгосрочные инструменты	Крупные инвестиции в строительство новых мощностей, фундаментальные научные исследования, долгосрочное сотрудничество с партнерами, формирование брендового капитала и репутации компании.

Строительная компания занимается возведением, реконструкцией и ремонтом объектов недвижимости, включая жилые дома, промышленные комплексы, инженерные сети, дороги и мосты. Деятельность такой компании охватывает весь цикл строительных работ: проектирование, подбор материалов, монтаж конструкций, отделку помещений, подключение коммуникаций, сдачу объекта заказчику. Помимо непосредственной постройки, многие строительные компании предлагают сопутствующие услуги, такие как консультирование, сопровождение сделок и гарантийное обслуживание [1, с. 38].

Исходя из специфики деятельности предприятия строительной отрасли, финансовые инструменты повышения производительности труда в строительной деятельности - это специально разработанные экономические меры и способы эффективного использования денежных средств, направленные на ускоренное освоение передовых строительных технологий, приобретение современного оборудования, организацию непрерывного обучения специалистов, внедрение инновационных материалов и проектов, применение рациональных схем взаимодействия подрядчиков и заказчиков, позволяющие значительно сократить сроки строительства, снизить себестоимость работ и увеличить объемы выпускаемых объектов при сохранении высокого уровня качества исполнения [7].

С целью более объективного представления о сущности финансовых инструментов повышения производительности труда в таблице 1 представлена из классификация (таб.1) [6, с. 222].

Эта классификация позволяет систематизировать разнообразные подходы и инструменты, способствующие росту производительности труда на предприятиях различного масштаба и профиля деятельности.

Таблица 2

Классификация финансовых инструментов повышения производительности труда предприятия строительной отрасли

Группировка классификации	Содержание
Классификация по целям и направлениям использования	
Технологические инструменты	Замена и модернизация строительной техники и машин. Внедрение современных стройматериалов и конструкций. Автоматизация строительного процесса (например, роботизированные установки). Использование информационных технологий BIM-моделирования и автоматизации проектирования.
Организационные инструменты	Создание эффективных логистических цепей поставки материалов. Совершенствование структуры управления проектами и контроль над качеством работ. Организация субподрядных отношений с эффективными поставщиками и исполнителями. Обеспечение ритмичности поставок и сокращение сроков возведения зданий.
Кадровые инструменты	Профессиональное обучение и подготовка квалифицированных строителей. Система мотивации и премирования работников за высокую производительность и качество выполненных работ. Формирование корпоративной культуры, ориентированной на высокое качество труда и ответственность исполнителей.
Финансовые инструменты	Кредитование приобретения современной техники и оснащения стройплощадок. Лизинговая схема обновления парка спецтехники. Государственные субсидии и гранты на поддержку модернизации строительства. Привлечение внебюджетных источников финансирования через концессии и государственно-частное партнёрство.
Классификация по источнику происхождения средств	
Внутренние собственные средства	Прибыль компании, оставляемая на нужды технического переоснащения. Накопленные амортизационные резервы и прочие внутренние накопления. Экономия на эксплуатационных затратах благодаря эффективным методам ведения хозяйства.
Внешнее заимствование	Долгосрочные банковские кредиты и целевые инвестиционные кредиты. Целевые бюджетные ассигнования и государственная финансовая помощь. Выпуск долговых обязательств (облигаций) на фондовом рынке.
Государственная поддержка	Льготные ставки кредитования на реализацию социально значимых проектов. Гранты и субсидии на разработку и внедрение энергоэффективных решений. Налоговые преференции и освобождение от уплаты налогов при инвестициях в высокотехнологичные строительные решения.

Классификация финансовых инструментов повышения производительности труда применительно к строительным компаниям выглядит следующим образом, отраженном в таблице 2 (таб.2) [5, с. 502].

Эти инструменты позволяют строительной компании эффективно распределять денежные потоки, обеспечивая постоянное повышение производительности труда, снижение временных и ресурсных затрат на производство, а также поддержание конкурентоспособности на рынке.

Производительность труда оказывает существенное воздействие на ключевые показатели финансового состояния предприятия. В таблице 3 (таб.3) рассмотрено, каким образом повышение производительности труда отражается на различных аспектах финансового состояния предприятия [4, с. 59].

Таблица 3

Влияние производительности труда на финансовое состояние предприятия

Фактор	Влияние
Прямое влияние производительности труда на финансовое состояние	
Рост прибыли и рентабельности	Когда производительность труда возрастает, предприятие производит больше продукции или услуг при прежних затратах рабочей силы. Это приводит к увеличению объема продаж и, как следствие, прибыли. Чем выше чистая прибыль, тем лучше положение компании с точки зрения финансовой устойчивости
Снижение издержек на единицу продукции	При увеличении производительности меньше ресурсов тратится на изготовление каждой единицы товара. Уменьшаются средние затраты на заработную плату, топливо, электроэнергию и другие переменные издержки. Сниженная себестоимость позволяет повысить норму прибыли и укрепить финансовую устойчивость
Эффект экономии на масштабе	Высокая производительность позволяет экономить на постоянных издержках (административные расходы, аренда помещений и др.). При росте производства постоянные затраты распределяются на большее число единиц продукции, снижая среднюю величину затрат на каждую из них.
Увеличение свободного остаточного капитала	Получаемая дополнительная прибыль может использоваться для создания резервов, пополнения фонда оборотных средств и инвестирования в новые проекты. Наличие достаточных внутренних резервов снижает зависимость от внешнего финансирования и повышает финансовую устойчивость.
Косвенное влияние производительности труда на финансовое состояние	
Повышение конкурентоспособности	Более высокий уровень производительности труда позволяет выпускать продукцию дешевле конкурентов, предлагая лучшие цены потребителям и удерживая рынок сбыта. Компания получает преимущество перед конкурентами, что стабилизирует её позицию на рынке и защищает от колебаний спроса
Укрепление доверия кредиторов и инвесторов	Компании с высокими показателями производительности воспринимаются кредиторами и инвесторами как надежные партнеры. Они считают, что такая организация способна стабильно развиваться и выплачивать долги вовремя.
Возможность быстрого реагирования на изменения внешней среды	Высокопроизводительные предприятия способны оперативно реагировать на рыночные изменения, перенастраивать производство, осваивать новые рынки и внедрять инновации. Такая гибкость укрепляет финансовое здоровье компании даже в периоды нестабильной макроэкономической ситуации.
Минимизация зависимости от заемных средств	Рост производительности позволяет компании реже прибегать к внешнему финансированию, особенно дорогим видам кредита. Это снижает нагрузку на балансовую структуру и повышает уровень автономии.

В конечном итоге, производительность труда становится ключевым драйвером роста финансовых показателей предприятия, позволяя улучшать практически все аспекты его финансового состояния: повышать прибыльность, укреплять ликвидность, увеличивать рентабельность и обеспечивать благоприятные условия для привлечения инвестиций.

Производительность труда имеет прямое и косвенное влияние на показатели финансовой устойчивости предприятия. Финансовая устойчивость определяется способностью компании стабильно покрывать свои обязательства собственными средствами, сохранять баланс между обязательствами и активами, избегать чрезмерных задолженностей и эффективно управлять рисками.

Список источников

1. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие / Т.Б. Бердникова. – М.: Инфра-М, 2019. – 215 с.
2. Богачёва, Т.В. Система мотивации как совокупность материальных и нематериальных форм воздействия на персонал организации / Т.В. Богачева // Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2022. – № 6. – С. 55-61.
3. Дубровин И. А. Экономика труда учеб. / И. А. Дубровин, А. С. Каменский. – Москва : Дашков и К, 2023. – 229 с.
4. Иванцевич, Дж.М. Человеческие ресурсы управления: основы управления персоналом: учеб. пособие для экон. спец. вузов / Дж.М. Иванцевич, А.А. Лобанов – М.: Дело, 2021. – 234 с.
5. Казакова, Н. А. Современный стратегический анализ. Учебник и практикум / Н.А. Казакова. - М.: Юрайт, 2024. - 502 с.
6. Райгородский, Д.Я. Как повысить результативность труда сотрудников: практ. пособие для экон. спец. вузов Д.Я. Райдгорский – Саратов: Дашков и К: Вест Кей, 2019. – 222 с.
7. Табалаева М. Х. Анализ финансового состояния организации: вопросы методики // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №5-3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-finansovogo-sostoyaniya-organizatsii-voprosy-metodiki

УДК 336

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТОКЕНИЗАЦИИ ДЛЯ БИЗНЕСА

ВАРНАВСКИЙ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

Аннотация: В последние годы токенизация превращается из технологического тренда в стратегический инструмент для бизнеса. Перевод активов и расчётов в цифровую форму снижает издержки, повышает ликвидность и доверие, открывая компаниям новые источники доходов, модели сотрудничества и повышая гибкость на глобальных рынках. Токенизация даёт возможность бизнесу встраивать финансовые функции в свои процессы, создавая продукты под глобальный цифровой рынок.
Ключевые слова: токенизация, токенизированные активы, блокчейн, смарт-контракты, финансовый рынок, финансовые технологии.

NEW TOKENIZATION OPPORTUNITIES FOR BUSINESS

Varnavskiy Andrei Vladimirovich

Abstract: In recent years, tokenization has evolved from a technological trend into a strategic tool for business. Digitizing of assets and settlements reduces costs, increases liquidity and trust, opening up new sources of income, collaboration models and increased flexibility in global markets. Tokenization enables businesses to integrate financial functions into their processes, creating products for the global digital market.
Keywords: tokenization, tokenized assets, blockchain, smart contracts, financial market, financial technologies.

В последние годы цифровая экономика вступила в этап, когда традиционные формы учёта и обращения активов уже не успевают за скоростью глобальных сделок и требованиями прозрачности. На этом фоне токенизация становится не просто очередным финтех-трендом, а фундаментом новой финансовой инфраструктуры. Если ранее компаниям требовались сложные цепочки посредников для выпуска облигаций, управления залогами или подтверждения подлинности товара, то теперь тот же результат может достигаться через смарт-контракты, которые исполняют условия в режиме реального времени и без участия третьих лиц.

Дробление активов на токены также предоставляет бизнесу доступ к «длинным» деньгам мировой аудитории инвесторов, а сам механизм токенизации обеспечивает автоматическое распределение доходов и минимизирует операционный риск.

Параллельно токенизация денежных средств – от стейблкойнов до обсуждаемой в России концепции токенизированных безналичных денег в банках (ТБДБ) – создаёт слой ликвидности, работающий 24/7 и снимающий большинство барьеров для трансграничных расчётов. В результате бизнес получает не только новые источники капитала и более быстрый оборот средств, но и возможность встраивать финансовые функции непосредственно в собственные сервисы, превращая платежи и управление цепочками добавленной стоимости в единую цифровую экосистему.

Систематизировать быстро расширяющееся пространство «Digital Business Assets» помогает классификация Gartner, которая выделяет восемь крупных групп, несущих в себе разные смысловые нагрузки и, как следствие, разную правовую составляющую и различную регуляторику [1]. К данным группам относятся: криптовалюты, стейблкойны, цифровые валюты центральных банков (CBDC), «обёрнутые» токены, токены физических активов, цифровые ценные бумаги, оцифрованные активы реального мира, а также токены доступа/идентификации.

Данная классификация не является совершенной и может быть предметом для дискуссий, однако на её основе можно увидеть всё многообразие вариантов, которые компании могут использовать в своём бизнесе.

На фоне развития технологий токенизации Банк международных расчётов (BIS) подчёркивает, что «расчёты требуют доверия только к сети, а не к каждому участнику сделки», тем самым фундаментально снижая транзакционные издержки и устраняя необходимость в большой цепочке посредников [2].

Токенизация также предоставляет бизнесу возможность высвобождения «замороженного» капитала. Функция дробления активов, характерная для токенизации, позволяет «упаковывать» дорогостоящие объекты (недвижимость, инфраструктурные облигации, произведения искусства, драгоценные металлы и др.) в цифровые долевые части и продавать их множеству инвесторов по всему миру. По оценкам консалтинговой компании McKinsey & Company, уже к 2030 году рынок токенизированных активов способен достичь капитализации в 2 трлн долл. США, а в оптимистичном сценарии – 4 трлн долл. США [3]. Boston Consulting Group дают ещё более смелую оценку – 16 трлн долл. США к 2030 году с ростом более 50000% по сравнению с 310 млрд долл. США в 2022 году [4]. Данные цифры отражают ожидаемый масштаб перераспределения капитала, который ждёт бизнес-среду [5, с. 26].

Общие выгоды от токенизации могут выходить далеко за рамки доступа к финансированию. Смарт-контракты способны обеспечивать автоматическое исполнение договорных условий от купонных выплат по облигациям до распределения роялти за использование бренда. В аналитической статье Forbes среди ключевых преимуществ токенизации также отмечаются ускоренные расчёты, улучшенная кибербезопасность и демократизация доступа к инвестициям [6]. Спрос институциональных инвесторов подтверждает запуск BlackRock USD Institutional Digital Liquidity Fund (BUIDL) на Ethereum: за февраль-март 2025 года активы токенизированного фонда выросли с 615 млн долл. США до 1,87 млрд долл. США [7].

Токенизация трансформирует и управление цепочками поставок. Когда каждая единица товара оцифрована, а право собственности переносится в публично проверяемую сеть, одновременно решаются задачи аутентификации, борьбы с контрафактом и управления товарным запасом. Розничные сети могут быстрее получать оборотный капитал, а производители премиальных товаров подтверждать подлинность каждой партии в режиме реального времени, повышая доверие конечных покупателей.

Отдельного внимания заслуживает диверсификация бизнес-моделей. Платформы краудфандинга на базе токенов позволяют превращать лояльную аудиторию в совладельцев: музыкальные группы или игровые студии могут выпускать фан-токены, доход по которым напрямую зависит от коммерческого успеха контента. В финансовом секторе уже тестируются модели «Asset-as-a-service», когда владелец промышленного оборудования выпускает токены, обеспеченные будущими доходами с аренды [8].

Преимущества токенизации можно наблюдать и в экологических инициативах: в сегменте углеродных кредитов цифровая форма делает рынок прозрачнее, где каждый кредит получает неизменяемый «паспорт» с историей происхождения, что упрощает компаниям достижение ESG-целей и повышает доверие инвесторов [9].

Естественно, что бурный рост технологий токенизации будет сопровождаться новыми вызовами. Кибербезопасность, стандартизация протоколов, а также правовая неопределённость в ряде стран требуют активного диалога регуляторов, бизнеса и общества. В этой связи многие страны уже запустили «песочницы» для пилотирования токенизированных активов.

При этом следует помнить, что токенизация не заменяет существующую финансовую систему, а скорее является закономерным продолжением её развития, повышая прозрачность и операционную эффективность. В ближайшие годы можно будет наблюдать совместное обращение традиционных и токенизированных форм активов, что создаёт пространство для оптимизации деятельности компаний.

Таким образом, токенизация уже вышла за пределы «финтех-песочницы» и становится ориентиром для будущей финансовой архитектуры. Для бизнеса это означает не только новую инфраструктуру платежей и управления активами, но и возможность проектировать новые продукты и решения с учётом мгновенной ликвидности и глобального доступа. Тем самым, стратегические планы бизнеса на ближайшие годы с высокой вероятностью будут всё больше корректироваться, учитывая токенизацию в качестве важного вектора цифровой трансформации и дальнейшего роста.

Список источников

1. Gartner Webinars. Digital Business Assets. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.brighttalk.com/resource/core/406902/aug26dfurlonger_870171.pdf (14.06.2025)
2. BIS Working Papers. Trust bridges and money flows 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.bis.org/publ/work1112.pdf (11.06.2025)
3. From ripples to waves: The transformational power of tokenizing assets. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/from-ripples-to-waves-the-transformational-power-of-tokenizing-assets (12.06.2025)
4. Relevance of on-chain asset tokenization in crypto «winter». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://web-assets.bcg.com/1e/a2/5b5f2b7e42dfad2cb3113a291222/on-chain-asset-tokenization.pdf (14.06.2025)
5. Богданова Р.М. Перспективы использования цифровых финансовых активов в целях привлечения инвестиционных ресурсов компаниями реального сектора экономики / Р.М. Богданова // Финансовые исследования. – 2024. – Т. 25. – № 2 (83). – с. 21-30.
6. 19 Benefits And Challenges Of Tokenization. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.forbes.com/councils/forbesfinancecouncil/2024/09/20/19-benefits-and-challenges-of-tokenization/ (12.06.2025)
7. BlackRock «BUIDL» tokenized fund triples in 3 weeks as Bitcoin stalls. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://cointelegraph.com/news/blackrock-buidl-3x-1-8-b-3-weeks-bitcoin-lacks-momentum (14.06.2025)
8. Asset-as-a-Service: The Transformation from Capex to Opex – a further step towards Industry 4.0. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://corporates.db.com/publications/White-papers-guides/asset-as-a-service (12.06.2025)
9. ACX Centralises its Clearing in Singapore to Optimise Carbon Trading Flexibility and Efficiency with Market Board 2.0 Enhancement. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://acx.net/media-release/acx-centralises-clearing-in-sg/ (12.06.2025)

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

UDC 330

INTEGRATION OF CHINESE SUPPLIERS ON E-COMMERCE PLATFORMS OF RUSSIA

NATKHO SALBIY YAKUBOVICH
student of the school of additional education
Serendipity MBA school

Scientific adviser: Karepkina Sofia Pavlovna
Ph.D. candidate
of Shenzhen University

Abstract: This study is devoted to the study of the effective implementation of Chinese suppliers on Russian marketplaces. The article examines in detail the reasons for the need for Chinese suppliers to enter electronic platforms for cross-border trade, examples of marketplaces that are already beginning to implement this idea; possible competition between markets. The main goal is to show how beneficial the emergence of Chinese sellers is for marketplaces in the Russian Federation, as well as what risks may arise in connection with this.
Keywords: e-commerce, marketplaces, Chinese suppliers, sales markets, digital economy.

ИНТЕГРАЦИЯ КИТАЙСКИХ ПОСТАВЩИКОВ НА ПЛАТФОРМАХ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ РОССИИ

Натхо Сальбий Якубович
учащийся школы дополнительного образования
Serendipity MBA school

Научный руководитель: Карепкина Софья Павловна
докторант
Шэньчжэньского университета

Аннотация: Данное исследование посвящено изучению эффективному внедрению китайских поставщиков на российские маркетплейсы. В статье подробно рассматривается причины необходимости выхода китайских поставщиков на электронные платформы трансграничной торговли, примеры маркетплейсов, которые уже начинают реализовывать данную идею; возможная конкуренция между рынками. Главной целью является показать насколько выгодно маркетплейсам в РФ появление китайских продавцов, а также какие риски могут появиться в связи с этим.
Ключевые слова: электронная торговля, маркетплейсы, китайские поставщики, рынки сбыта, цифровая экономика.

With the development of e-commerce, globalization processes are constantly accelerating, and now all you need to make a purchase in another country is an Internet connection. The Russian e-commerce market is showing impressive growth rates, and Chinese suppliers are showing open interest in Russian marketplaces.

The main reason for the sharp increase in supplies from China is the need to enter new sales markets, caused by limited opportunities in traditional Western markets. The EU and the US are tightening tax regulations and eliminating loopholes for Chinese products, which forces manufacturers to actively seek alternatives, including in Russia. In turn, Chinese companies are occupying niches vacated by the departure of international brands from the domestic market. This allows them to meet the growing demand for a wide range of goods, such as electronics, household appliances, clothing and everyday items, which contributes to their popularity among Russian consumers.

In total, about 150 thousand Chinese sellers offer their goods on the three largest e-commerce platforms in the Russian Federation (Ozon, Wildberries and Yandex Market).

In 2023, Wildberries launched a special channel for Chinese suppliers, which allows entrepreneurs to quickly adapt to the domestic market. This channel provides convenient conditions for registering local stores, opening bank accounts in Russian banks, renting warehouses and working in the ruble zone, which not only reduces costs, but also provides direct access to a wide audience of buyers in Russia and the EAEU countries, where Wildberries is also gaining popularity [1].

In addition, Wildberries opened 4 offices in China (Shenzhen, Hangzhou, Tianjin and Ningbo), launched a "star program" for sellers, offers weekly payouts in yuan, cards can be uploaded in Chinese, and everything is translated into Russian automatically. In 2023, Wildberries connected more than 100 Chinese sellers without registering in the Russian Federation, and in 2025 it is actively expanding its scale. Wildberries does not require creating a legal entity in Russia - it is enough to register through an international portal and pass a check, after which you can either ship goods from warehouses in China or use Wildberries logistics services.

The first store to enter the platform was Shenzhen Yibai. It offers home goods, repairs and car accessories. Some product cards on the marketplace website are translated into Russian, some - into Chinese. OZON Global, OZON's division for working with international sellers, had the task of reducing delivery times from China. To do this, OZON Global launched partner delivery.

GBS became the first international logistics partner of OZON Global for the delivery of goods from China, having developed a new comprehensive logistics solution for e-commerce.

The solution included the organization of points for receiving sellers' goods abroad, air, auto and combined delivery to the Russian Federation, export and import customs clearance, including collecting passport data of recipients and accepting payment of customs duties, transferring orders to OZON for delivery within the Russian Federation, transparency of parcel movement due to full synchronization of data with OZON Global along the entire route. In China, GBS opened warehouses in the cities of Shenzhen, Yiwu, Hong Kong, and Hunchun for this purpose.

This solution made it possible to reduce delivery times by half, the average time being 2 weeks. By improving the service, OZON Global attracted new sellers and expanded its product range in various categories – from electronics and household appliances to clothing and goods for children [2].

Yandex Market also began offering wholesale purchases from China to entrepreneurs in 2024. Buyers can select the desired products and place a pre-order, and the marketplace takes care of the rest of the issues: logistics, customs clearance, quality control, delivery to the address. The Chinese entrepreneur also receives all the product documentation for further sale of goods in physical retail and online. At the same time, goods can be sold not only on the Yandex Market storefront. None of them require a local legal entity, although such examples already exist: some Chinese entrepreneurs voluntarily register Individual Entrepreneurs or LLCs in Russia [3].

Based on data from the Federal Tax Service of Russia for the end of 2024, there are 11.3 thousand individual entrepreneurs and companies registered by Chinese citizens operating in the country.

Over 12 months, their number has increased by 41%. In 70% of cases, the Chinese open LLCs, and 30% register themselves as individual entrepreneurs.

In 2024, entrepreneurs from the neighboring country registered 50% more often than in 2023. There were 62% more new legal entities, and the number of individual entrepreneurs grew by only 19%.

The choice of the field of activity by the Chinese has changed greatly. If previously the most popular area was wholesale trade without specification, then in 2024, businesses began to be actively registered in the e-commerce industry. In 2023, only 16% of businessmen from China opened a startup in this area. Now their number has increased to 30%.

The number of individual entrepreneurs with a Chinese passport trading online in Russia has increased by 2.8 times, and now there are 1,162 of them. LLCs in the same area showed a 4.5-fold increase - from 186 to 842 companies. Experts note that the number of sellers from China on Russian marketplaces may increase. They have the opportunity to purchase Chinese-made goods at a low price, as well as conduct more confidential negotiations with their fellow citizens [4].

At the same time, being registered in the Russian Federation, they are not so dependent on the situation with making payments in the PRC. After all, they already have the money for the goods

For example, in December 2024, a seller with a Chinese passport became one of the most successful sellers of New Year trees on the purple marketplace.

The talented businessman Xiao Libin is registered as an individual entrepreneur with the Federal Tax Service of Russia in the Republic of Sakha (Yakutia). The Chinese man sold 56 types of New Year products under the brand "Grand Elka".

In the last month of 2024, Xiao fulfilled 16,800 orders, selling artificial Christmas trees and garlands for 109.6 million rubles. And almost 100 million rubles of revenue was received from Christmas trees. The average bill at "Grand Elka" was 6,500 rubles. December 17 was the peak of sales: the seller's revenue reached 8.6 million rubles per day.

In general, for the keywords "artificial Christmas trees" on Wildberries in December, revenue amounted to 790 million rubles. The sales leader in this segment belongs to the domestic LLC "Digital Retail", its share of sales amounted to 10%. Xiao Libin approached the first place with a share of 9% [5].

Other sellers from China have also taken leading positions in Wildberries. For example, Chinese entrepreneur Jiang Bin sold clothes worth 116 million rubles in December through Qianzhidu LLC. Chinese citizen Liu Weidong, who owns Feilai LLC, sold shoes worth 24 million rubles. Another individual entrepreneur from China, Wang Yongkang, received 11.7 million rubles in December from selling shoes on Wildberries. The Chinese are only making their first attempts to enter marketplaces in Russia; they are ready to work “at zero” for a whole year, for their reputation, in order to quickly promote their products later. Russian sellers are immediately focused on profit, but are forced to go for some dumping with the arrival of the Chinese, which creates difficulties for them. Among the advantages of Chinese sellers is that they often receive goods from China at a lower price and are generally better negotiators than Russians. The Chinese will naturally achieve a better purchase price and higher quality goods with the Chinese. In addition, Chinese factories consider their entrepreneurs a priority. The appearance of Chinese sellers on Russian marketplaces is a natural phenomenon, since due to high competition in China, they are trying to diversify their business by entering other countries. A huge part of Russian sellers are engaged in purchases on Chinese marketplaces and resell goods with different markups on the Russian platform. With the growth of the number of Chinese sellers on Russian marketplaces, small domestic stores and manufacturers who do not want to invest in advertising and diversify sales markets will suffer the most [6].

Wildberries and Ozon are currently taking a number of measures to support Chinese suppliers. In addition to opening offices in China, they provide support in Chinese, pay profits in yuan, and regularly hold information conferences and presentations for potential Chinese suppliers to facilitate the process of entering Russian marketplaces. In addition, Yandex.Market requires the provision of documents for products, but not for business registration in the Russian Federation. This reduces the entry barrier for Chinese suppliers. There are also simplified customs procedures, digitalization, express declarations, and data exchange between the systems of the PRC and the Federal Customs Service of Russia. All this speeds up delivery and reduces costs.

And this is really beneficial for marketplaces in the Russian Federation, as it helps expand the range, maintains a low price due to the short chain from the factory to the buyer, and increases customer loyalty - faster delivery, wider selection, lower cost.

References

1. Китайские продавцы масштабно выходят на российские маркетплейсы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://horizonevents.ru/kitajskie-prodavcy-masshtabno-vyhodyat-na-rossijskie-marketplejsy/ (20.06.2025).

2. Анализ рынка розничного онлайн-импорта в Россию 2024-2025 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://adindex.ru/publication/analitics/search/2025/06/5/334054.phtml (дата обращения: 18.06.2025).

3. Китайские компании и селлеры на российских маркетплейсах: стратегии выхода и конкуренция [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://dzen.ru/a/aCwqXOmF4h-FUoje?ysclid=mbkrq3p1fl127271820 (дата обращения: 21.06.2025).

4. Китайцы массово регистрируют ИП и ООО в России. Самый популярный вид деятельности - электронная коммерция [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://oborot.ru/news/kitajcy-massovo-registriruyut-ip-i-ooo-v-rossii-samyj-populyarnyj-vid-deyatelnosti-elektronnaya-kommerciya-i235592.html (дата обращения: 10.06.2025).

5. Вместо китайского Нового года - российский. Гражданин КНР из Якутска продал через Wildberries елок на 100 миллионов рублей [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://oborot.ru/news/vmesto-kitajskogo-novogo-goda-rossijskij-grazhdanin-knr-iz-yakutska-prodal-na-wildberries-elok-na-100-millionov-rublej-i233404.html (дата обращения: 10.06.2025)

6. Китайцы начали выдавливать российских продавцов с Wildberries рублей [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://www.moscowtimes.ru/2025/01/16/kitaitsi-nachali-vidavlivat-rossiiskih-prodavtsov-s-wildberries-a152520 (дата обращения: 16.06.2025)

UDC 330

RUSSIAN COMPANIES' ENTRY INTO CHINESE E-COMMERCE PLATFORMS: SUCCESSFUL CASES

PAPAZIAN MELISSA ALBERTOVNA
student of the school of additional education
Serendipity MBA school

Scientific adviser: Karepkina Sofia Pavlovna
Ph.D. candidate
of Shenzhen University

Abstract: Russia and China are the largest trade and economic partners. In addition to large raw materials and transport contracts, there is active trade in consumer goods, both in retail and wholesale formats. Many Russian food and cosmetics manufacturers have become popular in China and have decided to use a variety of tools to place their products on the Chinese domestic market. To generate interest in their products, Russian companies use a variety of marketing strategies and Chinese e-commerce platforms. The article examines the main digital trading platforms that Russian companies are paying attention to, and also analyzes the most successful cases of Russian companies entering the Chinese market through online platforms.
Keywords: Russian business, e-commerce, cross-border trade, marketplaces, localization, marketing, China.

ВЫХОД РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ НА КИТАЙСКИЕ ПЛОЩАДКИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ: УСПЕШНЫЕ КЕЙСЫ

Папазян Мелисса Альбертовна
учащаяся школы дополнительного образования
Serendipity MBA school

Научный руководитель: Карепкина Софья Павловна
докторант
Шэньчжэньского университета

Аннотация: Россия и Китай – крупнейшие торговые и экономические партеры. Помимо крупных сырьевых и транспортных контрактов идет активная торговля товарами общественного потребления, как в розничном, так и в оптовом формате. Многие российские компании-производители продуктов питания и косметики стали популярны в Китае и решили воспользоваться разнообразными инструментами для размещения своей продукции на внутреннем рынке Китая. Для подогревания интереса к своей продукции российские компании используют разнообразные маркетинговые стратегии и китайские платформы электронной коммерции. В статье рассматриваются основные цифровые площадки для торговли, на которые обращают внимание российские компании, а также проанализированы наиболее успешные кейсы по выходу российских компаний на китайский рынок посредством онлайн-площадок.
Ключевые слова: российский бизнес, электронная коммерция, трансграничная торговля, маркетплейсы, локализация, маркетинг, Китай.

In the context of digitalization of the modern economy, the processes of digital transformation of business lead to the transition of companies from offline to online environment, which affects the change in the ways of interaction of companies with customers. The development of e-commerce is especially rapid in China. Today, China can be considered as a market with huge consumer potential, which attracts Russian manufacturers. The rapid growth of the e-commerce sector is due to the growth of the middle class in China, as well as the growing popularity of mobile devices and the increase in the number of Internet users [1, p. 485].

Currently, physical stores have lost much of their importance in China, which means a rapid transition to digitalization of business in general. In China, unlike most global e-commerce markets, e-marketplaces, rather than websites, dominate the market, accounting for more than 90% of online retail transactions, which is one of the most important aspects of Chinese online commerce. As is known, China is the leader in e-commerce. The annual growth rate of e-commerce in the country from 2020 to 2024 is estimated at 6.9% [2, p. 62]. Therefore, the introduction of Russian products to the Chinese market should be considered taking into account the realities of digitalization.

In the context of growing cross-border e-commerce between Russia and China, the Epinduo platform is a specialized tool aimed at promoting Russian goods on the Chinese market. As a Sino-Russian initiative, Epinduo implements the O2O (Online-to-Offline) model, integrating online sales with offline shopping centers, allowing Chinese consumers to both purchase goods online and get acquainted with them in a physical space.

The key feature of Epinduo is its focus on Russian food products, including confectionery, honey and other delicacies that are in steady demand among Chinese consumers. The platform provides Russian exporters with comprehensive support, including free translation services, consulting and logistics assistance, which significantly simplifies the process of entering the Chinese market.

One of the priorities of Epinduo is to ensure high quality of products. To this end, the platform actively cooperates with Chinese certification bodies, which minimizes the risk of counterfeit products and protects the interests of consumers. The integration of offline points, such as shopping malls in Harbin, provides an opportunity for Chinese consumers to directly purchase Russian goods and get acquainted with the assortment.

The platform demonstrates active development, using big data analysis to attract investment in promising Russian brands, which indicates its desire to expand and strengthen its position in the market. The initiators of the creation of Epinduo were the China Overseas Development Association and Tianlangxing Corporation [3].

In 2021, the Chinese Embassy in the Russian Federation conducted a study of the most popular Russian goods among Chinese consumers. During the study, more than 1,800 Chinese citizens temporarily residing in Russia and knowing its market well were surveyed. According to survey participants, the most attractive food and light industry products for entering the Chinese market are: Russian chocolate (61.78%), honey (60.94%) and sausage (57.94%). Next come milk, amber jewelry, juices, cosmetics, vodka, yogurt and ice cream.

At the same time, survey participants also named the most popular Russian goods among Chinese consumers. The lists differ only slightly in the order of popularity of the products. The list of popular products includes the same products, but in a different order: chocolate (75.62%), honey (75.33%), milk (73.78%), yogurt, ice cream, juices, sausage, skin care products, fresh meat, amber jewelry [4].

In addition, products labeled “Made in Russia” have become a new trend in China. Since 2022, more than 2,500 companies have registered in the country to trade “Russian goods” offline and online. 1,209 of them were launched in 2024 — in response to growing demand — and 1,134 of this number continue to operate to this day. Most of the offline stores were initially located in Heilongjiang Province — on the border with Russia. Later, the “trend” was picked up in other regions [5].

Below we will look at successful examples of Russian companies entering the Chinese e-commerce market.

More than 20 Novosibirsk companies have entered the Chinese online trading platforms — Epinduo and Taobao. The placement of Novosibirsk companies' products on Chinese platforms was organized by the Novosibirsk Region Export Support Center and the official representative of the Chinese company Epinduo in Russia —Epinduo ltd [6].

Now, products from such companies as «Megaopt», «Springberry», «Prodgroup», «First Cereal Company», «Alternative», «UK Trapeza», «Unitorg», «Shokoladny Dom», «Skorovar», and «Medovy Voyal» are available to Chinese consumers through online platforms. All products have been selected by the purchasing department of the Chinese company Epinduo and checked for the possibility of import to China. The next stage of work is concluding contracts and delivering products to China.

Products posted on the platforms also participated in online broadcasts in the Taobao.live application and will be presented in the Epinduo retail network offline.

The Moscow Export Center has launched a program to bring products to China's domestic marketplaces. Capital companies will be able to place their products on one of six platforms: Epinduo, Taobao, JD, Pinduoduo, 1688.com and Tmall. The Moscow Export Center 100% finances a full range of services for exporters: consultations on placing and promoting products on online platforms, product placement, service support throughout the year, an advertising campaign to promote products, logistics of products in the PRC, legal services, customs clearance of foreign economic activity and execution of a transaction under a foreign economic contract.

Sberbank's «Samokat» delivery service has begun exporting its private label products to China. The first eight items are already available on the Jingdong Mall marketplace through its export partner Sichuan Xilan Trading, and plans to enter Alibaba's Tmall in the future.

The range includes apple pastilles, honey chocolate, cola-flavored marmalade, and tangerine refreshing candies. In the future, the line will be supplemented with pickled cucumbers, lecho, tomato paste, and other items. A total of 26 products are planned [7].

According to company representatives, the trend for Russian products in China is growing, and the niche is still free. The company notes that entering the Chinese market is an opportunity to expand the business with minimal costs, since exports to China remain cheap and profitable.

Selling Russian products through Chinese streaming platforms is an effective and fast-growing method of export. Bloggers with a huge audience conduct live broadcasts, demonstrating and selling various products, including food and cosmetics. Significant volumes of goods can be sold in a short stream. For example, Chinese blogger Dandan with more than 100 million subscribers on Kuaishou held a stream on Red Square [8], where she demonstrated and sold a large number of Russian products, including food, cosmetics, and others. More than 16 thousand units of the "Recipes of Grandma Agafia" product were sold in 5 minutes.

The Smart company from Dolgoprudny, which produces canned goods, sold 3,400 jars of pickles at the Canton Fair. A company from the Moscow region attracted a famous Chinese blogger to advertise its pickles. During the live broadcast, he tried pickles and showed how he made a purchase. The blogger's subscribers began to place orders directly in the comments. As a result, the company sold 3,400 jars of pickles in 10 minutes of the stream, earning almost a million rubles [9].

One of the leading producers of pastila in Russia, the Belevskie Lakomstva company, also launched sales on e-commerce platforms in China. The export contract was concluded with the support of the Russian Agricultural Bank with the largest national marketplace for Russian goods in China, Epindoo Technologies (Epinduo), a partner of the Russian Export Center for the placement and promotion of Russian products on electronic trading platforms in China [10].

To enter the Chinese e-commerce market profitably, Russian companies need to consider key challenges such as high logistics costs and the need for localization. Choosing a niche platform, investing in packaging localization, and using bonded warehouses in China are critical success factors. Companies that demonstrate high results actively use live streaming and social marketing strategies to attract and retain customers.

An analysis of the best Russian and foreign practices has shown that presence and promotion on electronic trading platforms in China is a mandatory element of entering the Chinese market. However, there are a number of factors and conditions that create serious barriers for Russian companies when promoting products using electronic trading platforms in China. To increase the export potential of products, Russian enterprises need to increase their scientific and technical input into production, increase productivity, improve product formulations aimed at the Chinese market, or create special production facilities taking into account Chinese specifics for localizing Russian products in China, as well as strengthen the exchange of experience with Chinese enterprises to expand the market and advertising.

The entry of Russian companies into Chinese e-commerce platforms is associated with increased competition and the need for deep adaptation to the requirements of the platforms. To successfully enter, it is necessary to take into account the growth of costs, differentiation of the product range, localization of products and the effective use of marketing channels. It is also important to monitor new trends, such as environmental friendliness and the use of AI technologies to personalize offers.

References

1. Гареева А.Т. Возможности применения электронных торговых площадок для продвижения российской продукции на товарные рынки Китая // Новая экономика, бизнес и общество. Материалы Апрельской научно-практической конференции молодых учёных. - 2021, С. 481 - 489
2. Мормоль К.А. Особенности вывода российских продуктов на китайский рынок в эпоху цифровизации // Современные проблемы развития экономики России и Китая. Материалы международной научно-практической конференции. Том Часть 1. Благовещенск. - 2022, С. 58-62
3. В Китае появилась еще одна платформа по реализации российских товаров [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://russian.news.cn/2016-09/23/c_135709033.htm (дата обращения: 12.06.2025)
4. Посольство КНР в РФ назвало самые популярные у китайских граждан продукты из России – опрос [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://russian.news.cn/2021-03/27/c_139838965.htm (дата обращения: 2.06.2025)
5. ‘Made in Russia’ goods are the new craze in China [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://edition.cnn.com/2025/03/15/china/china-russian-goods-popularity-intl-hnk-dst/ (дата обращения: 17.06.2025)
6. Десять новосибирских компаний вышли на онлайн-площадки Китая [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://chinalogist.ru/news/desyat-novosibirskih-kompaniy-vyshli-na-onlayn-ploshchadki-kitaya-20651 (дата обращения: 3.06.2025)
7. «Самокат» вышел на китайский рынок с пастилой и мармеладом [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://oborot.ru/forward.php?target=https%3A%2F%2Frb.ru%2Fnews%2Fsamokat-china%2F (дата обращения: 15.06.2025)
8. Блогер из КНР на онлайн-ярмарке в Москве обеспечила продажи на $6,2 млн [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://tass.ru/obschestvo/23971195 (дата обращения: 6.06.2025)
9. Более 3 тысяч банок подмосковных соленых огурцов продали на ярмарке в Китае [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/bolee-3-tysyach-banok-podmoskovnykh-solenykh-ogurtsov-prodali-na-yarmarke-v-kitae/ (дата обращения: 3.06.2025)
10. Белевскую пастилу будут поставлять в Китай [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://specagro.ru/news/202009/belevskuyu-pastilu-budut-postavlyat-v-kitay (дата обращения: 13.06.2025)

UDC 330.341

DIGITALIZATION OF THE ECONOMY OF RUSSIA AND CHINA

GUZENKO ARTEMIY ALEXEYEVICH
student of the school of additional education
Serendipity MBA school

Scientific adviser: Karepkina Sofia Pavlovna
Ph.D. candidate
of Shenzhen University

Abstract: The process of digitalization of the economy has a fundamental impact on the development of the infrastructure of any state. China and Russia pay great attention to reforming internal state processes to improve approaches to digitalization of the economy. The article examines the main state programs of the PRC and the Russian Federation for the development of digitalization of the economies of these countries, as well as reforms and changes occurring in connection with the implementation of these programs.
Key words: digitalization, economy, infrastructure, government programs, reforms

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ И КИТАЯ

Гузенко Артемий Алексеевич
учащийся школы дополнительного образования
Serendipity MBA school

Научный руководитель: Карепкина Софья Павловна
докторант
Шэньчжэньского университета

Аннотация: Процесс цифровизации экономики оказывает принципиальное влияние на развитие инфраструктуры любого государства. Китай и Россия уделяют большое внимание реформированию внутренних государственных процессов для совершенствования подходов цифровизации экономики. В статье рассматриваются основные государственные программы КНР и РФ по развитию цифровизации экономик данных стран, а также реформы и изменения, происходящие в связи с внедрением этих программ.
Ключевые слова: Цифровизация, экономика, инфраструктура, государственные программы, реформы.

In the modern 21st century, digitalization has become a key driver of global development. From everyday life to public administration, from business innovation to national strategies, digital technologies are transforming the way human civilization functions with unprecedented depth. By transforming the physical world into a computable and analyzeable stream of bits, digitalization not only significantly increases the efficiency of information transfer, but also creates a new closed value loop: "data - algorithm - application". Mobile payments enable transactions to overcome space-time constraints, the Industrial Internet restructures production processes, "smart" cities optimize the distribution of public resources - behind these transformations lies a systemic restructuring of traditional paradigms thanks to digitalization. Especially during the COVID-19 pandemic, remote work, online education and other digital solutions have proven their decisive role as the "immune system" of society. Thanks to the integrated development of technologies such as 5G, artificial intelligence and blockchain, digitalization is evolving from a tool into an infrastructure, becoming a strategic fulcrum for countries vying for the commanding heights of future competition. How to take advantage of the opportunities of digital transformation is a question that every individual, enterprise and even government must face in this era.

The digitalization of the economy is a fundamental element for the development of the state in the 21st century.

There is a wide range of different methods developed to estimate the progress in digitalization achieved by countries. One of the most wide-spread approaches is Digital Readiness Index (DRI) [1]. It is a key tool for assessing the level of preparedness of countries, enterprises or organizations for digital transformation. Digital Readiness Index helps decision makers identify optimal investment paths in digitalization and potential risks by quantifying aspects such as infrastructure, technology adoption and policy environment. The index not only reflects the current level of digital maturity, but also predicts the potential for further development, ensuring a fair distribution of the benefits of the digital economy and reducing the global digital divide. As such, it has become a strategic benchmark for countries seeking to achieve a competitive advantage in the future, especially in the context of the integration of artificial intelligence and 5G technologies [2].

China currently ranks consistently among the top 10 countries in the world according to the Digital Readiness Index (DRI). China has built the world’s largest fiber-optic network, covering 100% of administrative villages with broadband Internet access. However, the per capita capacity of data centers is still only 1/3 of the US level. The penetration rate of mobile payments (86%) and the volume of e-commerce transactions (40% of the world’s volume) are the highest in the world. However, the digitalization rate of small and medium enterprises (SMEs) (42%) is below the average of the European Union (58%). In Asia, China is second only to South Korea and Singapore, but ahead of Japan (12th place) and India (38th place). [3, p.32].

China began active, comprehensive work on the digitalization of society in the early 2000s. It was then that important state documents were adopted that laid the foundation for further progress in the field of digitalization of the economy and society. In 2002, the "Target Program for the Implementation of Informatization in the Fields of National Economy and Social Development within the Framework of the 10th Five-Year Plan" was adopted; in November 2005, the "State Strategy for the Development of Informatization for 2006-2020" appeared) [4]. Thus, the process of integrating digital technologies, big data, and later artificial intelligence with the main industrial sectors of the Chinese economy began.

The process of governmental active fostering of technological advances in economy continued with adoption of the “Made in China” initiative. It was the first ten-year action plan to implement the strategy of building China into a major industrial country, which was officially released by the State Council in 2015. The main goal is to promote the intelligent upgrading of the manufacturing industry through a "three-stage" strategy (join the ranks of major industrial countries by 2025, reach the world average level by 2035, and join the top by 2049). The plan focuses on ten key areas, including new-generation information technology, high-tech CNC machine tools, aerospace equipment, etc., and formulates five major implementation plans for projects such as the intelligent manufacturing project and the industrial base strengthening project. [5, p. 300].

Another plan which became an important governmental milestone in the process of digitalization was the Digital Silk Road (DSR), a digital extension of the Belt and Road Initiative. It was first proposed by China in 2015 and focuses on four main areas: building information infrastructure, aligning digital economy rules, technological empowerment in the social sphere and increasing influence in digital governance [6].

In continuation and complement to the Made in China program, the China Standards 2035 program was adopted. This is a strategy for upgrading the national standards system, designed by China to move from a "technology follower" to a "rule maker" by gaining a dominant role in standards development. [7, p. 102].

If in 2020 the size of China's digital economy reached 39.2 trillion yuan, which accounted for 38.6% of GDP [8], then in 2025 the projected size of China's digital economy market will exceed 60 trillion yuan, accounting for 42.8% of GDP, and the total value added of the digital economy will reach 53.9 trillion yuan.

Russia is one of the promising countries in terms of digital economy development and demonstrates fairly high dynamics of indicators [10, p. 34].

The Russian national project "Digital Economy of the Russian Federation", initiated in 2017 as one of 12 priority projects by decree of President Putin, with a total budget of 1.84 trillion rubles (about 24 billion US dollars at the 2025 exchange rate), is aimed at achieving technological sovereignty, increasing the share of the digital economy in GDP to 10% by 2030 (from 4.3% in 2020), and a complete digital transformation of public administration with 100% digitalization of public services and 80% transition of enterprises to cloud technologies. The project implements significant initiatives in five key areas. The development of digital infrastructure includes the completion of the "sovereign Internet" (RuNet) and the deployment of 10 national data centers, as well as the launch of the Arctic Optical Cable project in 2024 to reduce dependence on international root servers. In the area of digital development, priority is given to supporting domestic operating systems such as Astra Linux, Elbrus processors and Postgres Pro databases; in 2023, a test quantum communication line was launched between Moscow and St. Petersburg.

In the area of digital government, the unified platform of state services "Gosuslugi" has 120 million registered users (82% of the population), and blockchain technologies are being implemented in state systems, including land registration. As part of the development of digital talent, the national program "Digital Professions" has trained 500,000 IT specialists and 15 regional competence centers in the field of digital economy have been created. The transformation of economic sectors includes the automation of oil fields by Rosneft, which led to a 25% increase in production efficiency, and the introduction of artificial intelligence-based loan approval systems for small and medium businesses by Sberbank. Despite the successes achieved, the project faces challenges, including the impact of Western sanctions, which have increased the need for import substitution (requiring additional funding of 300 billion rubles in 2024).

Regional disparities, such as the low level of digital infrastructure coverage in the Far East (47%), are addressed through a special sub-project "Digital Far East". International cooperation is focused on accelerating the joint development of digital payment systems (BRICS Pay) and data exchange standards with BRICS countries. As of 2025, the share of the digital economy in GDP reached 6.8%, the share of domestic software in public procurement was 65%, and 5G networks cover 53 cities with a population of over one million people [12, p. 260].

An analysis of the current challenges facing the digital transformation process in Russia, based on the latest data and government policy dynamics, shows that the key challenges are structural in nature, aggravated by external pressure and internal contradictions. Technological sovereignty remains elusive: the localization level of the semiconductor industry does not exceed 15%, and sanctions have increased the development cycle in the microelectronics industry by 40% [13]. Import substitution of key industrial software, such as computer-aided design (CAD) systems, has slowed down, leading to a 25% increase in the costs of digital transformation in the manufacturing industry. Infrastructure disparities are reflected in significant differences in 5G coverage across regions: in the Far East, this figure is only 19% compared to 89% in Moscow, which exacerbates the digital divide between regions. Data centre energy efficiency is 30% below the Western average, and reliance on imported cooling technologies results in high operating costs.

Russia faces a talent crisis, with the IT skills shortage projected to reach 420,000 by 2025 and the attrition rate of highly skilled AI engineers rising to 28%. The higher education system is not meeting enterprise needs, with only 37% of graduates having the cloud development skills required by companies [14].

To overcome these challenges, Russia is strengthening the BRICS technical alliance, for example, cooperation with China in the field of quantum communications, expanding the supply chain of semiconductors through “parallel imports”, and introducing tax incentives to retain IT specialists. However, long-term coordination of resources is still needed for systemic transformation. [15, p. 30].

China is not only ahead of Russia, but has also achieved global leadership in broadband, cloud computing, the Internet of Things, 5G technology and information infrastructure construction [16, p.92]. At the same time, Russia has the potential to develop a digital economy; it has clear advantages in the field of digitalization of state mechanisms of internal economic processes and social services.

References

1. Cisco digital readiness index. Cisco. [Индекс цифровой готовности Cisco] (На англ.яз). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://www.cisco.com/c/en/us/about/csr/research-resources/digital-readiness.html (дата обращения: 16.06.2025)
2. Пономарев С. В., Кукина Е. Е., Иода Ю. В., Труфанова С. А. Условия и факторы цифрового развития: сравнительный анализ в России и Китае. Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2025. Т. 10. No 1. С. 156–169. https://doi. org/10.21603/2500-3372-2025-10-1-156-169
3. Томайчук Л. В. Цифровизация экономики Китая: риски и возможности для общества. Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2019. No 3. С. 31–36.
4. Положение Интернета в Китае [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://russian.china.org.cn/government/archive/baipishu/txt/2011-02/01/content_21857458.htm (дата обращения:15.06.2025)
5. Соломатина, А. Р. Цифровой шёлковый путь, как составляющая инициативы «Один пояс — один путь» // Постсоветские исследования. 2021. №4. С.296-307. doi: 10.24412/2618-7426-2021-4-296-307.
6. Юань Кай. Цифровая экономика Китая: уровень и факторы развития // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: https://eee-region.ru/article/7804/ (дата обращения: 1.06.2025)
7. Кудаяров, У.Б. Участие китайских ТНК в реализации инициативы «Цифровой шелковый путь» на примере стран Центральной Азии // Известия Восточного института. 2022. №1 (53). С.99-111.
8. 中国数字经济发展白皮书 [Белая книга о развитии цифровой экономики Китая] (На кит.яз.) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202104/t20210423_374626.htm (дата обращения: 5.06.2025)
9. 2025-2030年全球及中国数字经济行业市场现状调研及发展前景分析报告 [Отчет об исследовании состояния рынка цифровой экономики в мире и Китае и анализе перспектив развития в 2025–2030 гг.] (На кит.яз.) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: https://www.chinabgao.com/report/16823337.html (дата обращения: 17.06.2025)
10. Левченко Т. А., Левченко Д. М. Анализ уровня и перспектив развития цифровой экономики: российские и глобальные тенденции // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2020. № 4. С. 25–36. DOI: 10.24143/2073-5537-2020-4-25-36.
11. Петров М., Буров В., Шклярук М., Шаров А. Государство как платформа. (Кибер) Государство для цифровой экономики. Цифровая трансформация. 2018 г. – [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: https://www.csr.ru/upload/iblock/313/3132b2de9ccef0db1eecd56071b98f5f.pdf (дата обращения: 13.06.2025)
12. Половникова Н.А., Николихина С.А. Цифровизация в России: проблемы и перспективы. // Международный журнал гуманитарных и естественных наук, 11-4 (74), 2022 , С. 256 - 262.
13. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». - [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: https://digital.gov.ru/target/naczionalnaya-programma-czifrovaya-ekonomika-rossijskoj-federaczii (дата обращения: 13.06.2025).
14. Абашкин В. Л. , Абдрахманова Г. И. , Вишневский К. О. , Гохберг Л. М. Индикаторы цифровой экономики: 2025 : статистический сборник// Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : НИУ ВШЭ, 2025.
15. Левченко Т. А., Левченко Д. М. Анализ уровня и перспектив развития цифровой экономики: российские и глобальные тенденции // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2020. № 4. С. 25–36. DOI: 10.24143/2073-5537-2020-4-25-36.
16. Зубенко В.В., Зубенко В.А., Сунь Ю. Российско-китайское сотрудничество в области цифровой экономики. Гуманитарные науки. 2023;13(3):86-93. DOI: 10.26794/2226-7867-2023-13-3-86-93

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 331.104

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ В СФЕРЕ УСЛУГ, ВЛИЯЮЩАЯ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

РЯБОВА ЕВГЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
соискатель
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

Научный руководитель: Резникова Ольга Сергеевна
д. э. н., профессор
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

Аннотация. В статье предложены варианты повышения производительности труда в сфере торговле. Автором, с учетом анализа определения «цифровизация», дана классификация технологий Digital-услуг на предприятиях сферы услуг (торговли), рассмотрен состав процесса управления производительностью труда. Даны соответствующие выводы для обеспечения роста производительности труда за счет цифровизации.
Ключевые слова: производительность труда, работник, торговля, сферы услуг, цифровизация.

DIGITALIZATION OF SERVICE PROCESSES AFFECTING LABOR PRODUCTIVITY

Riabova Evgeniya Alexandrovna

Scientific supervisor: Reznikova Olga Sergeevna

Abstract. The article proposes options for increasing labor productivity in the trade sector. The author, taking into account the analysis of the definition of "digitalization", provides a classification of Digital services technologies at service (trade) enterprises, and examines the composition of the labor productivity management process. The corresponding conclusions are given to ensure the growth of labor productivity through digitalization.
Keywords: labor productivity, worker, trade, service sector, digitalization.

На современном этапе проходит процесс адаптации к инновациям, связанными с информационно-коммуникационными технологиями. Цифровая трансформация сферы услуг становится не просто прогрессивным решением для развития, а важнейшим фактором сохранения экономической устойчивости. Технологии цифровизации регулируют уровень конкурентоспособности, определяют эффективность сферы услуг и прогнозируют поведение потребителя [2].

Цифровизация всех сфер общества вызвана ростом личных и деловых коммуникаций в социальных сетях и внедрением цифровых платформ в бизнес-процессы. Сектор торговли, в последнее время, показывает высокую степень влияния цифровизации. Данное заключение исходит из того факта, что отрасль «сделала крупные инвестиции» в цифровой маркетинг и передовые технологии.

Внедрение инновационных технологий, связанных с цифровизацией, в сектор услуг бизнеса связан со следующими факторами. Первый характеризует применение цифровых технологий в условиях жесткой конкуренции обеспечивая конкурентоспособность. Второй фактор – с потребностью покупателей. Конкурентоспособность также обеспечивает производительность труда, этим процессом нужно управлять [2]. Состав процесса управления производительностью труда представлен на рисунке 1.

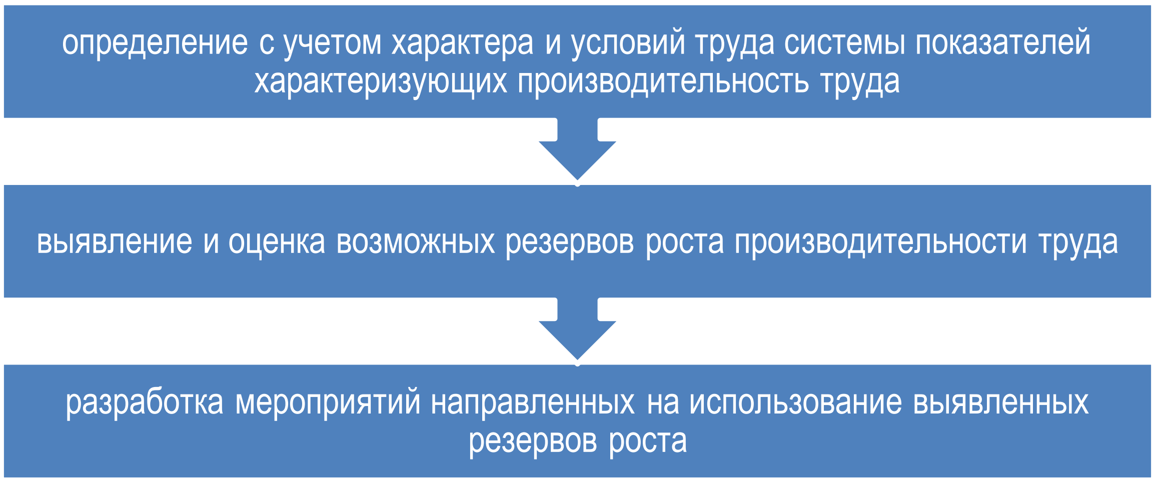

Рис. 1. Состав процесса управления производительностью труда

Для описания теоретических направлений темы исследования следует проанализировать понятие, рассмотреть подходы к пониманию и вывести трактовку технологий Digital. «Digital» в контексте технологий, то оно означает субъект или объект, использующий цифровые данные, цифровые компьютеры и устройства; объект, относящийся к цифровым технологиям, средствам массовой информации. В контексте понимания компьютера или цифрового носителя информации, «Digital» – объект, хранящий цифровые данные [3].

Отечественные исследователи изучают трансформацию сферы торговли в цифровой среде, описывают комплексное развитие, меры государственной поддержки и регулирования в области инновационных технологий.

Вопросы цифровизации экономики, в частности сферы услуг регламентирует национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства», которая включает следующие направления[1]:

1. Нормативно-законодательное сопровождение цифровой среды.
2. Поддержка инновационных проектов в области цифровых технологий.
3. Кадровое обеспечение специалистов цифровых технологий.

Направления государственной политики в области цифровой экономики исследования ученых позволили сформировать принципы технологий Digital-услуг, представленных на рисунке 2.

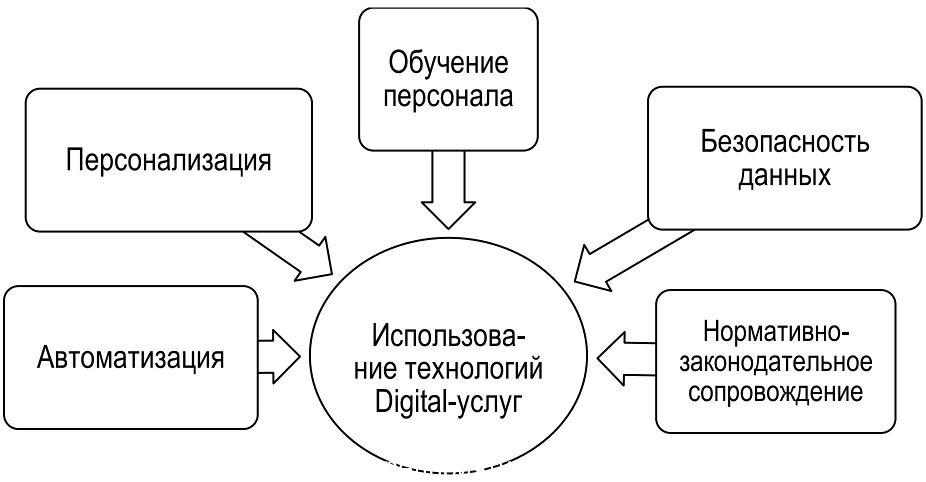

Рис. 2. Принципы Digital-услуг на предприятиях сферы услуг

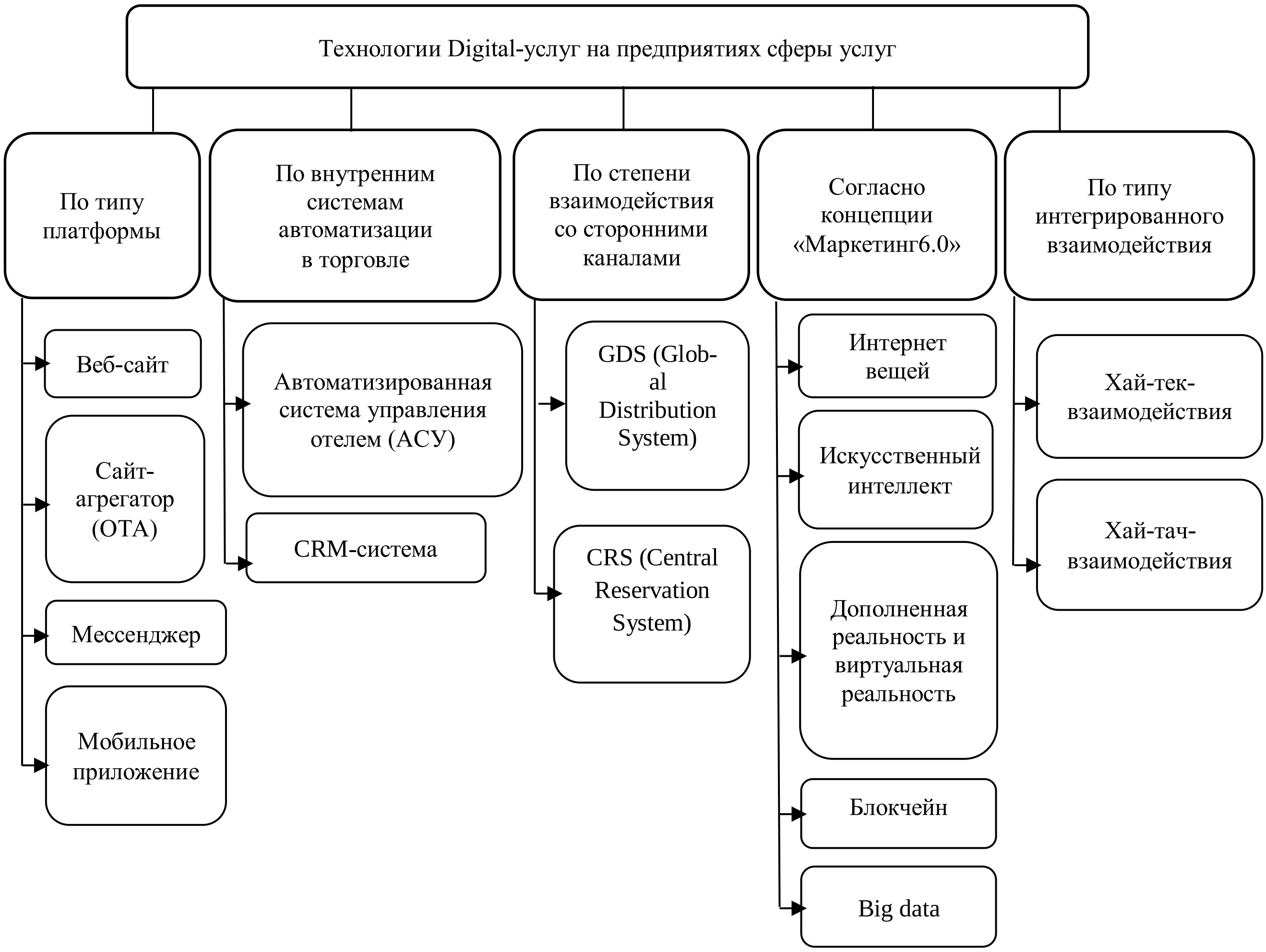

Рис. 3. Классификация технологий Digital- услуг на предприятиях сферы услуг (торговли)

Источник: составлено автором

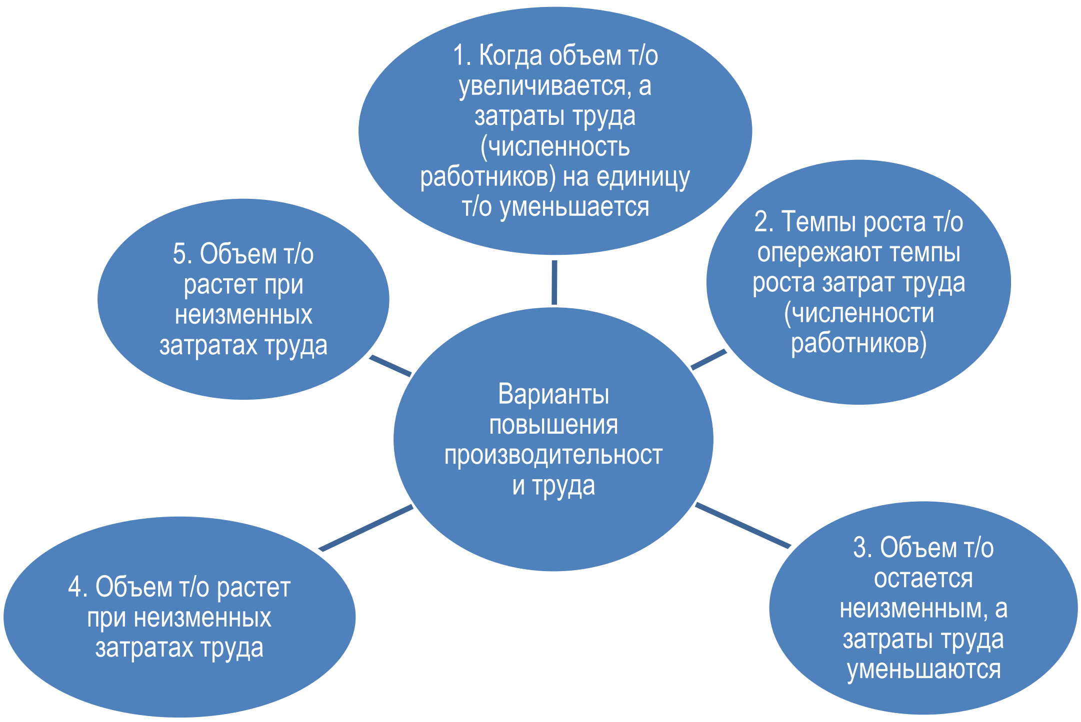

Рис. 4. Варианты повышения производительности труда

Классификация технологий Digital- услуг на предприятиях сферы услуг (торговли) представлена на рисунке 3.

Варианты повышения производительности труда описаны на рисунке 4.

Проведенный анализ позволил заключить, что технологии Digital-услуги можно представить в виде совокупности цифрового оборудования, программного обеспечения или IT-систем, способных оптимизировать процесс автоматизирования продаж в сфере услуг торговли.

Список источников

1. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» [Электронный ресурс] // Правительство России. – Режим доступа: https://www.kommersant.ru/doc/7462643 (дата обращения: 24.06.2025).

2. Круглов Д. В., Резникова О.С., Цыганкова И.В. Цифровизация управления персоналом : учебник для вузов. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 102 с.

3. Historical Oxford English dictionary: guide for researchers [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.oed.com/ (дата обращения: 08.02.2025).

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

УДК 631

УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-СТРУКТУРАМИ АПК: УЧЕТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ АСПЕКТ

ПРОНИН АНДРЕЙ АНДРЕЕВИЧ
соискатель
ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный аграрный университет»

Научный руководитель*: *Егорова Екатерина Михайловна
д.э.н., профессор
ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный аграрный университет»

Аннотация. Актуальные тенденции социально-экономического развития страны обусловливают острую необходимость в оптимизации управленческих процессов. Эффективность этих процессов во многом детерминируется качеством учетных информационных систем и переориентацией учета на удовлетворение управленческих потребностей, что способствует снижению информационного дефицита при принятии стратегических решений в целях устойчивого развития рыночных субъектов агропромышленного комплекса. В рамках данной статьи анализируются ключевое значение и структура учетно-информационного обеспечения для управления современными экономическими субъектами АПК.
Ключевые слова: информация; учет; управление; учетно-информационное обеспечение; экономический субъект.

MANAGEMENT OF BUSINESS STRUCTURES OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX: ACCOUNTING AND INFORMATION ASPECT

Pronin Andrey Andreevich

Scientific Supervisor: Egorova Ekaterina Mikhailovna

Abstract. Current trends in the country's socio-economic development determine the urgent need to optimize management processes. The effectiveness of these processes is largely determined by the quality of accounting information systems and the reorientation of accounting to meet management needs, which helps reduce the information deficit when making strategic decisions for the sustainable development of market entities in the agro-industrial complex. This article analyzes the key importance and structure of accounting and information support for managing modern economic entities in the agro-industrial complex.
Keywords: information; accounting; management; accounting and information support; economic entity.

Агропромышленный комплекс (далее – АПК) является одной из стратегически важных отраслей экономики любого государства, обеспечивая продовольственную безопасность и социальную стабильность. Современные условия хозяйствования, характеризующиеся высокой волатильностью рынков, изменением климата, усилением конкуренции и внедрением цифровых технологий, предъявляют повышенные требования к эффективности управления бизнес-структурами АПК. Ключевым фактором успешного функционирования и развития предприятий отрасли становится качество управленческих решений, которое, в свою очередь, напрямую зависит от полноты, достоверности и своевременности учетной и аналитической информации.

Формирование информационного общества является стратегическим приоритетом Российской

Федерации на ближайшее десятилетие, что подтверждается Указом Президента РФ «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы» и программой Правительства РФ «Цифровая экономика Российской Федерации» [6;7].

Управленческий процесс – это непрерывный цикл взаимодействия между субъектом и объектом управления в условиях внешней среды. Через выполнение управленческих функций он обеспечивает преобразование поступающих данных в критически важные сведения, служащие основой для принятия решений.

Невозможно представить процесс выработки, утверждения и исполнения управленческих решений без всеобъемлющей информационной поддержки. При этом характер и содержание поступающих сведений не случайны — они формируются исходя из конкретных управленческих потребностей и типа решений, принимаемых на каждом иерархическом уровне. От объема и достоверности этой информации критически зависит не только функциональная специализация управленческого персонала, но и общая конфигурация организационной структуры.

Широкое применение информации в различных областях научного знания порождает значительное разнообразие её дефиниций. Например, Н. Винер, рассматривая управление экономическим субъектом, трактует этот термин как «обозначение содержания, полученного от внешнего мира в процессе приспособления к нему» [2, с.22]. В отличие от этого, К.З. Билятдинов и В.С. Досиков предлагают более широкое толкование, определяя информацию как «совокупность различных данных о соответствующих предметах, явлениях, процессах, отношениях и т.д.» [1].

По нашему мнению, в целях обеспечения эффективности управленческих решений, экономическому субъекту требуется наличие рациональной системы информационного обеспечения, способной объективно отображать сложившуюся экономическую конъюнктуру.

Для принятия оперативных и обоснованных управленческих решений, менеджеры нуждаются в высококачественной информационной поддержке. Ее эффективность определяется рядом ключевых характеристик: достоверность: информация должна быть безупречно точной, свободной от ошибок и искажений; своевременность: данные должны поступать строго в установленные сроки, обеспечивая их актуальность для текущей ситуации; лаконичность: представление информации в сжатой, концентрированной форме, исключающей избыточность; комплексность: предоставление полного спектра сведений, необходимого для всестороннего анализа и формирования целостной картины; релевантность: прямая применимость информации к конкретной управленческой задаче, требующей решения; практическая ценность: способность информации напрямую способствовать решению проблемы и достижению поставленных целей.

Ученые-экономисты, изучающие бухгалтерский учет как информационную систему [3; 4; 5; 8], видят в учетной информации центральный элемент информационной модели организации, подчеркивая ее критическую значимость для управления. Они выступают за расширенное применение этих данных, утверждая, что стратегические решения должны опираться на достоверную, объективную и полную бухгалтерскую отчетность.

Итальянский ученый К. Беллини также отмечал, что управление по своей природе – это действие, тогда как учет призван освещать и направлять его для достижения максимальной правильности и рациональности [4, с. 56].

Процесс управления, ориентированный на достижение поставленных целей, характеризуется многоуровневой функциональностью на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях, что определяет особенности выполнения его ключевых задач.

Следует подчеркнуть, что бухгалтерский учет играет ключевую роль в обеспечении обратной связи между системой управления и системой учета внутри экономического субъекта (рис. 1).

Обратная связь проявляется в виде своевременной и точной информации, которая демонстрирует результативность предпринимаемых управленческих мер. Она обеспечивает взаимодействие между управляющей и управляемой системами, позволяя им влиять друг на друга.

Управление усложняется из-за множества возможных способов воздействия на объект, а также необходимости анализа реакции этого объекта на предпринятые меры.

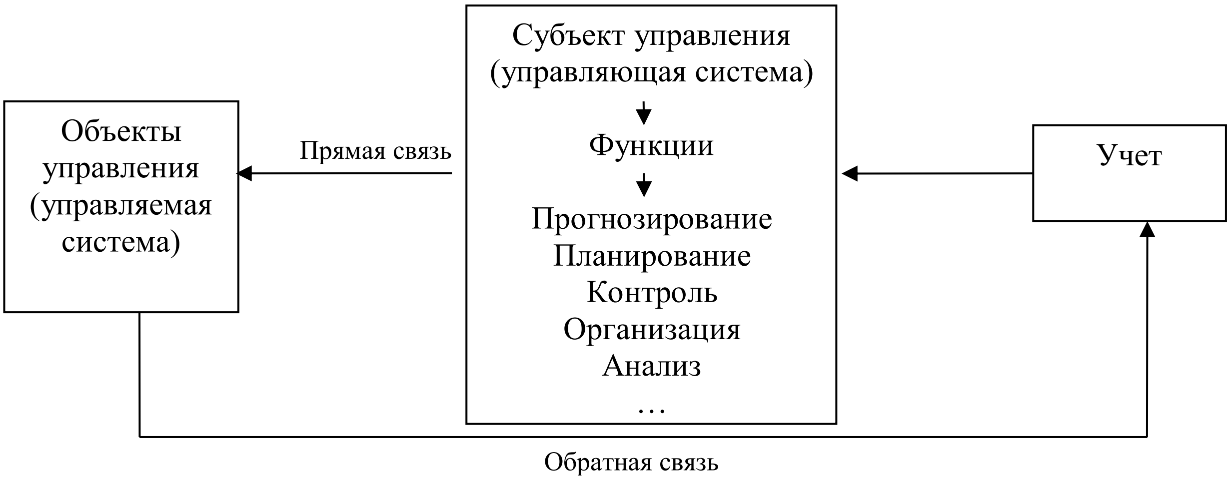

Рис. 1. Учет в процессе обеспечения обратной связи между управляемой и управляющей системой экономического субъекта

Учетно-информационная база является основой для управления текущим и стратегическим развитием организации, формируя до 85-90% всего информационного обеспечения менеджмента [3]. Данная база объединяет основные виды учетной информации: оперативную, статистическую, финансовую, управленческую и налоговую [5].

Оперативный учет предоставляет своевременную информацию, необходимую для ежедневного управления и мониторинга бизнес-процессов в рамках конкретных производственных и финансовых подразделений.

Статистический учет является методикой сбора и обобщения данных о состоянии и динамике широких социальных, демографических и экономических явлений и процессов, наблюдаемых на региональном, отраслевом и национальном уровнях, с целью выявления их тенденций и закономерностей.

Финансовый учет создает информацию о состоянии активов, структуре собственного и заемного капитала, а также о финансовых итогах деятельности организации.

Управленческий учет производит данные, предназначенные для внутреннего применения руководителями различных уровней, поддерживая своевременное принятие решений и стратегическое планирование развития компании.

Налоговый учет осуществляется с целью сбора информации, необходимой для правильного определения налоговых обязательств организации.

Все виды учета взаимодополняемы. Они анализируют одни и те же операции с разных позиций, что иногда приводит к пересечению данных. Их единство обеспечивает системная интеграция.

Таким образом, в условиях динамично развивающейся цифровой экономики учетно-информационный аспект становится краеугольным камнем эффективного управления бизнес-структурами АПК. Качественная, своевременная и релевантная учетная информация, обработанная с помощью современных информационных систем, позволяет трансформировать вызовы отрасли в возможности для роста. Инвестиции в развитие учетно-аналитических компетенций и информационных технологий – это не просто затраты, а стратегические вложения в повышение конкурентоспособности, устойчивости и инновационного развития агропромышленного комплекса. Дальнейшее совершенствование методологии учета, развитие интегрированных информационных систем и подготовка квалифицированных кадров являются ключевыми задачами для обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого развития АПК в будущем.

Список источников

1. Билятдинов, К.З., Досиков В.С. Опыт разработки методического обеспечения инновационной оценки качества функционирования одного класса сложных систем // Современные информационные

технологии и ИТ-образование. – Т.18, №1. – 2022. – С.119-133.

2. Винер Н. Мое отношение к кибернетике. Ее прошлое и будущее // Москва: Советское радио, 1969. – 24 с.

3. Егорова, Е.М. Сбалансированная система показателей как основа учетно-информационной системы стратегического управления экономическим субъектом АПК // Материалы Международной научно-практической конференции «Эколого-мелиоративные аспекты рационального природопользования»: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. – Т.5. – С. 22- 26.

4. Кондраков, Н.П. Бухгалтерский учет (финансовый и управленческий): учебник / Кондраков Н. П., – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2023. – 584 с.

5. Одинцова, Т.М., Рура, О.В. Развитие видов, объектов и методов бухгалтерского учета в современных условиях цифровой экономики и информационного общества // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – Т.11. № 4. – 2020. – С. 119-131.

6. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы: утверждено Указом Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203. – Справочно-правовая система «Гарант» – URL: https://base.garant.ru.

7. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р. – Справочно-правовая система «Гарант» – URL: https://base.garant.ru.

8. Стратегический управленческий учет для бизнеса: учебник / Л.В. Юрьева, Н.Н. Илышева, А.В. Караваева, А.Н. Быстрова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 336 с.

ИННОВАЦИИ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

UDC: 338.28

AI IN BUSINESS AND CHINA'S DIGITAL ECOSYSTEM

PSEUNOVA KAMILLA MURATOVNA
student of the school of additional education
Serendipity MBA school

Scientific adviser: Karepkina Sofia Pavlovna
Ph.D. candidate
of Shenzhen University

Abstract: One of the major technological breakthroughs of the last few years has been artificial intelligence (AI). The implementation of automated digital programs in various industries in China is rapidly developing, this concerns many aspects of modernization. In addition, AI has become the basis for social change in the creation of a social credit system, so this article examines the main government programs and approaches regulating the use and development of AI in China.
Keywords: artificial intelligence (AI), China, digital ecosystem, business, innovation, digital economy.

ИИ В БИЗНЕСЕ И ЦИФРОВОЙ ЭКОСИСТЕМЕ КИТАЯ

Псеунова Камилла Муратовна
учащаяся школы дополнительного образования
Serendipity MBA school

Научный руководитель: Карепкина Софья Павловна
докторант
Шэньчжэньского университета

Аннотация: Одним из главных технологических прорывов последних нескольких лет стал искусственный интеллект (ИИ). Внедрение автоматизированных цифровых программ в разнообразных индустриях КНР стремительно развивается, это касается многих аспектов модернизации. Кроме того, ИИ стал основой для социальных изменений при создании системы социального кредита, поэтому в данной статье рассматриваются основные государственные программы и подходы, регулирующие применение и развитие ИИ в КНР.
Ключевые слова: искусственный интеллект (ИИ), Китай, цифровая экосистема, бизнес, инновации, цифровая экономика.

The use of artificial intelligence technologies in everyday life is growing rapidly, and its influence is difficult to overestimate, as it gradually displaces professions whose tasks it copes with better than humans [1, c. 376]. AI has become an indispensable tool for analysts and statisticians working with large data sets, for designers and programmers using graphics and code generation, as well as for scientists and representatives of many other professions. In addition to the analytical impact on financial markets, artificial intelligence has a direct impact on the production of graphics chips and semiconductors, stimulating demand for increasingly powerful and professional solutions from leading global brands [2].

The development of AI not only leads to profound changes in existing industries, but also promotes the emergence of new forms of business. In addition, the level of development of AI industries in different countries determines the future structure of industrial competition. Currently, more than 30 countries, including China, have elevated the development of AI to the rank of national strategy. At the same time, some countries focus on the creation and improvement of technologies by stimulating scientific research and development, others - on the widespread implementation of AI in all areas, the third group includes countries that manage to ensure a balance of support for science and stimulation of implementation.

Active efforts to develop and implement AI at the state level began in China in 2017, when the national AI development program was published. According to the program, by 2030 China will achieve a leading position at the international level in the development of artificial intelligence. For this ambitious goal, significant funds were allocated by relevant government agencies, as well as by a number of large private investors in the high-tech sector, leading "giants" of the digital industry in China.

China’s emergence as a digital high-tech power has been identified as one of the directions of national development. Key to this is the government’s intention to establish its own rules in cyberspace and use the capabilities of digital technologies to achieve economic and social goals. Policymakers in China have for some time viewed AI technology as critical to the future development of innovation, intelligent industrial systems, and digital life, as reflected in relevant strategic documents.

Before the AI development program was adopted, the "State Medium- and Long-Term Science and Technology Development Plan" was developed. This comprehensive plan covered a number of high-tech industries and was developed for a period up to 2020 [3].

A major milestone in laying the foundation for AI development was the adoption and implementation of the Made in China 2025 program in 2015. It was China's strategic industrial plan to transform the country into a global leader in high-tech manufacturing and innovation by 2025[4]. AI played a key role in the implementation of this program, as demonstrated by the goal of accelerating research and development in machine learning, computer vision, and autonomous systems. In addition, the “Made in China” initiative envisaged the active implementation of AI in smart factories to increase automation, predictive maintenance, and supply chain optimization. The program has also led to large-scale investments in AI startups, research labs, and national projects (e.g. Baidu's AI cloud solutions, SenseTime's computer vision technology).

In 2016, the "Guiding Opinions of the State Council of the People's Republic of China on Actively Implementing the Internet+ Initiative" were published [5]. This document identifies artificial intelligence, along with other technologies (big data, blockchain, machine learning), as a priority area of the government strategy aimed at accelerating the use of information and communication technologies to develop smart industry.

In June 2017, the State Council of the People's Republic of China issued the "Development Plan for New-Generation Artificial Intelligence" (State Document No. 35 [2017]), which defines the strategic role and priorities for the development of AI in China [6]. The document set national targets and timelines for AI development, and outlined national mechanisms and funding sources. The plan defines AI as a "new focus of international competition" and emphasizes the need for systemic development to achieve a dominant position, ensure national security and technological sovereignty. According to the plan, by 2020, a key AI industry worth more than 150 billion yuan should be formed and a basic ethical framework should be established; by 2025, large-scale implementation of AI in areas such as intelligent manufacturing and intelligent healthcare should be achieved, as well as a breakthrough in theoretical algorithms; and by 2030, a leading global AI innovation center should be established.

To facilitate the achievement of these goals, the “Three-Year Action Plan for Promoting the Development of New-Generation Artificial Intelligence Industry (2018-2020)" [7] was released by the Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China (MIIT) in late 2017. It was a key program aimed at accelerating the development of the AI industry in China. Its main goal was to make AI a key driver of economic growth, achieve mass production of key AI products to strengthen the technology base and create a developed industry ecosystem by 2020.

The Three-Year Action Plan has become a catalyst for China's transition from the "world's factory" to a technology leader, cementing AI as a national priority and spurring the active adoption of AI technologies across various economic sectors [8].

In addition to economic goals, China's AI development program also aims to ensure the country's internal and external security. One of the main goals is to establish and maintain an AI-based "social credit" system to maintain socio-political stability in China. National Credit Information Platform covers 1.42 billion individuals. Federated learning technology enables secure data exchange between different agencies. Daily data processing capacity reaches 20 billion records in 2025.

The Chinese government views AI as a tool not only for social control but also for regulating public behavior. The "social credit" system will guide citizens' behavior in the desired direction, maintaining political stability. However, the effective operation of this system requires a high level of development of AI technologies. Currently, the "social credit" system in China is fragmented, implemented only in some cities such as Shanghai and Hangzhou (as there is no unified technological and regulatory framework that allows state and regional structures to interact in real time). Local authorities are experimenting with the implementation of the system, but they have no incentive to share their achievements or data with other provinces.

AI technologies have helped shift the paradigm of China's social credit system from "punishing bad faith" to "promoting good faith." This experience provides an important benchmark for global digital governance.

In 2024, the scale of the AI industry exceeded 700 billion yuan (CNY) for the first time, showing an annual growth rate of more than 20% for several years. Compared with 2019, the scale of the industry has more than doubled (the scale of 2019 was not published; in 2022, it was 508 billion yuan). Visual AI accounts for the largest share (42.9%), followed by decision-making AI (23.6%), voice and semantic AI (17.5%), and AI robots (16.0%). Big data and cloud computing dominate (46.47%), followed by the Internet of Things (IoT) (10.7%) and 5G technologies (8.1%) [9].

In 2025, China will be the world leader in AI patent applications, accounting for 69.7% of the world's total patent applications. This demonstrates its active innovation and commitment to protecting intellectual property in the field of AI.

Industrial application of artificial intelligence and the formation of a developed ecosystem are important factors determining China's role in the global development of artificial intelligence.

China has reached an international level in developing key algorithms in areas such as computer vision and natural language processing. The development and improvement of algorithms allows for the creation of more efficient and intelligent artificial intelligence systems applicable to various industries.

The development of artificial intelligence in China has shown impressive scale and growth rates. China ranks first in the world in terms of generative AI patents and is actively developing computing infrastructure. The introduction of AI technologies into various industries, including manufacturing, education, and smart cities, has had a significant impact on the economy. However, there are challenges related to the shortage of skilled labor and the need for further technological breakthroughs. The future development of AI in China will focus on deep integration into various application scenarios and promoting the development of new productive forces.

References

1. Минакова И.В., Шергин Е.В. Конкуренция между США и Китаем за технологическое лидерство на мировом рынке искусственного интеллекта // Экономические и социальные проблемы регионального развития в современных условиях – Курск. – 2025 - С. 375-380.
2. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. – Cambridge, MA: MIT Press, 2016 – p.11.
3. 国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）[Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://www.gov.cn/gongbao/content/2006/content_240244.htm (дата обращения: 5.06.2025)
4. Струкова П.Э. Искусственный интеллект в Китае: современное состояние отрасли и тенденции развития // Вестник Санкт-Петербургского университета. Востоковедение и африканистика. 2020. Т. 12. Вып. 4. С. 588–606. https://doi.org/10.21638/spbu13.2020.409.
5. 国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见 [Руководящие указания Госсовета по активному продвижению действий "Интернет+"] (На кит. яз.) [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

URL: http://www.scio.gov.cn/gwyzclxcfh/cfh/2016n_14283/2016n01y29r/xgzc_14306/202208/t20220808_294532.html (дата обращения: 11.06.2025)

6. 新一代人工智能发展计划 // 国发. 2017. 35号 [План развития искусственного интеллекта нового поколения // Государственный комитет по развитию и реформам. 2017. № 35]. (На кит. яз.). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm (дата обращения: 15.06.2025)

7. 促进新一代人工智能产业发展三年行动计划 (2018–2020年). 工业和信息化部. 2018 [Трехлетний план содействия развитию индустрии искусственного интеллекта (2018–2020 гг Министерство промышленности и информатизации, 2018] - 15 с.. (На кит. яз.) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://cingai.nankai.edu.cn/_upload/article/files/b3/78/a17716fb4171920e14a4a23e8fe9/a72a7eb1-da69-4df7-a4ee-d4663a3e6656.pdf (дата обращения: 14.06.2025)

8. Институт исследования LeadLeo. "Обзор индустрии искусственного интеллекта Китая на 2023 год" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://pdf.dfcfw.com/pdf/H3_AP202306061590471677_1.pdf ?1686081784000.pdf (дата обращения: 19. 06.2025)

9. 2024年中国人工智能行业市场全景调研：行业目光投向具体应用场景[Всестороннее исследование рынка индустрии искусственного интеллекта Китая в 2024 году: внимание отрасли сосредоточено на конкретных сценариях применения] (На кит. яз.) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://www.chinairn.com/hyzx/20241226/105844414.shtml (дата обращения: 20.06.2025)

УДК 331

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

ФАЙЗРАХМАНОВА ЭВЕЛИНА ОЛЕГОВНА,
ДРОЗДОВ ДАНИИЛ ИГОРЕВИЧ
студенты
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»

Научный руководитель: Доценко Елена Юрьевна
к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»

Аннотация: в статье рассматриваются ключевые аспекты влияния искусственного интеллекта на производительность труда. Анализируются эффекты автоматизации, экономии затрат и изменения структуры занятости. Особое внимание уделено вызовам внедрения ИИ, этическим аспектам и перспективам развития рынка труда в условиях цифровой трансформации.
Ключевые слова: искусственный интеллект, производительность труда, автоматизация, цифровая трансформация, рынок труда, ИИ-технологии, экономическая эффективность.

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON LABOR PRODUCTIVITY

Fayzrakhmanova Evelina Olegovna,
Drozdov Daniil Igorevich

Scientific adviser: Dotsenko Elena Yurievna

Abstract: the article examines key aspects of the impact of artificial intelligence on labor productivity. It analyzes automation effects, cost savings, and changes in employment structure. Special attention is paid to implementation challenges, ethical considerations, and future labor market developments in the context of digital transformation.
Keywords: artificial intelligence, labor productivity, automation, digital transformation, labor market, AI technologies, economic efficiency.

Современная экономика переживает технологическую революцию, в которой искусственный интеллект (ИИ) становится одним из главных драйверов изменений. Согласно данным McKinsey, к началу 2025 года 92% компаний планируют увеличить инвестиции в ИИ, однако только 1% организаций достигли зрелого уровня внедрения этих технологий [6]. Это свидетельствует о значительном разрыве между ожиданиями и реальной отдачей от внедрения ИИ. Основными направлениями его влияния на производительность труда являются автоматизация рутинных задач, повышение точности и скорости выполнения операций, а также создание новых рабочих мест.

Автоматизация играет важнейшую роль в трансформации рынка труда. По данным за 2024 год, в промышленности около 44% повторяющихся операций выполняются с помощью промышленных роботов, что значительно снижает потребность в человеческом труде [5]. Аналогичная тенденция наблюдается в розничной торговле, где системы самообслуживания заменили до 52% рабочих мест, связанных с базовыми функциями. Однако одновременно появляются новые профессии, требующие высокой квалификации — например, программирование роботов или технический надзор. Таким образом, ИИ не просто вытесняет труд, но и трансформирует его структуру, вызывая необходимость переквалификации работников.

Важным фактором успешного внедрения ИИ является развитие цифровой инфраструктуры и подготовка кадров. Исследования BBVA Research показывают, что использование ИИ может увеличить совокупную производительность факторов (TFP) в Испании на 3 процентных пункта к 2035 году [7]. Однако для этого необходимо преодолеть барьеры, такие как дефицит экспертов в области ИИ и неравномерное распределение технологий между регионами. По данным McKinsey, около половины руководителей считают текущие темпы внедрения слишком медленными именно из-за недостатка квалифицированных специалистов [6].

Искусственный интеллект представляет собой комплекс технологий, позволяющих компьютерным системам имитировать когнитивные функции человека: обучение, рассуждение, принятие решений. Основные элементы современных ИИ-систем — это машинное обучение, нейронные сети, обработка естественного языка и работа с большими данными. Согласно исследованиям, ИИ способен не только повысить операционную эффективность, но и создать новые требования к навыкам сотрудников [10]. Например, в автомобильной промышленности компании Renault и BMW используют ИИ для контроля качества продукции и управления цепочками поставок, что позволяет снизить затраты и повысить точность прогнозирования [15].

Применение больших данных через ИИ открывает новые возможности для оптимизации бизнес-процессов. Примеры успешного внедрения можно найти в логистике и управлении запасами: Maersk снизила простои судов на 30%, Amazon увеличила производительность складских операций на 40%, а Unilever добилась экономии $300 млн благодаря платформе прогнозирования спроса на основе ИИ.

Тем не менее, внедрение ИИ сталкивается с рядом проблем, таких как высокие затраты на реализацию и низкая прозрачность решений. Исследование Gartner показывает, что 62% проектов по внедрению ИИ в цепях поставок превышают бюджеты в среднем на 45%, а лишь 23% логистических систем ИИ предоставляют достаточные объяснения своих решений.

Внедрение ИИ в крупные компании становится ключевым фактором повышения конкурентоспособности. Такие корпорации, как Amazon и Walmart, демонстрируют высокую экономическую эффективность использования ИИ. Amazon задействует более 520 тысяч роботов на складах, что позволило увеличить производительность на 40% при снижении затрат на выполнение заказов на 20% Walmart активно применяет аналитические инструменты для прогнозирования спроса и управления запасами, поддерживая высокую доступность товаров и сокращая уровень избыточных запасов Эти примеры подтверждают, что ИИ не только оптимизирует процессы, но и улучшает взаимодействие с клиентами.

Экономическая эффективность ИИ проявляется также в экологической устойчивости бизнеса. UPS использует систему ORION, которая обрабатывает 30 тысяч вариантов маршрутизации в минуту, экономя 38 миллионов литров топлива в год и предотвращая выбросы около 100 тысяч метрических тонн CO_2. Однако внедрение ИИ требует значительных начальных инвестиций. Для достижения максимальной отдачи рекомендуется уделять внимание обучению сотрудников и управлению изменениями: компании, инвестирующие минимум 15% своего бюджета на эти цели, достигают в 2,8 раза более высоких показателей адаптации ИИ и в 3,5 раза большего возврата инвестиций.

Искусственный интеллект становится ключевым драйвером снижения операционных затрат и повышения производительности. В логистике глобальный рынок ИИ к 2025 году достиг отметки в $20,8 млрд, демонстрируя среднегодовой темп роста 45,6%. Лидеры цепочек поставок сообщают об улучшении операционной эффективности на 78% благодаря внедрению ИИ В управлении запасами и планировании спроса компании, такие как Zara и Unilever, смогли сократить ошибки прогнозирования на 30% и уровень страховых запасов на 15–20%, что позволило достичь значительной экономии средств [17].

Однако внедрение ИИ оказывает и негативное влияние на занятость. В мировом масштабе уже потеряно более 1,7 миллиона рабочих мест в сфере производства, более 52% задач в рознице стали автоматизированными, а в банковской сфере около трети ролей в обработке транзакций были заменены ИИ. В транспорте возможна потеря до 94% рабочих мест водителей в течение следующих 20–30 лет. В здравоохранении 28% рутинных административных задач автоматизировано, что привело к исчезновению тысяч должностей. Согласно исследованию TBI, внедрение ИИ может сэкономить до 22,9% рабочего времени в экономике Великобритании, но также временно увеличить уровень безработицы до 1,5 млн человек к 2040 году [9].

Внедрение ИИ связано с рядом ограничений и рисков. Примером провала стало закрытие проекта IBM Watson for Oncology из-за некорректных рекомендаций, основанных на гипотетических данных вместо реальных медицинских записей. Также известен случай с чат-ботом Microsoft Tay, который был отключен менее чем через 24 часа после запуска из-за воспроизведения расистских и мизогинистских высказываний под влиянием пользователей [1]. Эти инциденты подчеркивают важность качества данных и необходимости фильтрации входящих информации.

Технострестс также становится одной из главных проблем при внедрении ИИ. Исследования показывают, что автоматизация может повышать производительность, но одновременно усиливать эмоциональное истощение сотрудников, особенно с низкой цифровой грамотностью. Для преодоления трудностей адаптации необходимы программы обучения и переквалификации [19]. Например, программа Digital Boost от BMW обучила 80 тысяч сотрудников работе с ИИ и облачными сервисами, что способствовало успешному внедрению новых решений [15].

Регулирование и этика использования ИИ становятся все более актуальными. ГОСТ Р 7.0.5-2008 и другие нормативные акты помогают стандартизировать информацию о применении ИИ в промышленности и других сферах. Но проблемы предвзятости в данных остаются [12]. Система Amazon для автоматизации найма демонстрировала дискриминацию женщин из-за использования исторических данных, преимущественно на белых мужчинах. Также система распознавания лиц Amazon Rekognition ошибочно сопоставила фотографии 28 членов Конгресса США с криминальными досье, причем большинство ошибок пришлось на людей цветного населения [1].

Цифровая трансформация формирует новые парадигмы занятости. По оценкам McKinsey Global Institute, к 2030 году будет создано около 170 миллионов новых рабочих мест, хотя частично это компенсируется потерей 92 миллионов существующих позиций [23]. Это указывает на двойственный эффект цифровизации: она открывает новые возможности, но угрожает исчезновением некоторых профессий.

Для успешной адаптации работников к новым условиям необходимы программы переквалификации и целевые обучающие курсы. Исследование M L Sharma (апрель 2025) показывает, что автоматизация высвобождает ресурсы для более сложных видов деятельности, но одновременно увеличивает спрос на специалистов с цифровыми и когнитивными навыками [22]. Важно также учитывать психологическое благополучие сотрудников: внедрение ИИ может вызывать стресс и чувство нестабильности, особенно среди работников с низкой цифровой грамотностью.

Искусственный интеллект оказывает двойственный эффект: он значительно повышает производительность труда, но одновременно меняет структуру занятости. Beautiful.ai отмечает, что к 2025 году 77% менеджеров используют ИИ для повышения эффективности сотрудников, хотя ежедневное применение технологии снизилось до 18% [20]. Это говорит о более осознанном подходе к внедрению ИИ. При этом многие организации сталкиваются с вызовами, такими как дефицит квалифицированных кадров и незрелость технологий.

По прогнозам, новые технологии к 2030 году обеспечат создание около 170 миллионов рабочих мест во всем мире, частично компенсируя потерю 92 миллионов позиций из-за автоматизации [23]. Этот процесс неоднороден: некоторые профессии будут расти в спросе, тогда как другие могут исчезнуть. Организации должны сосредоточиться на балансе между внедрением ИИ и сохранением стабильности на рынке труда.

Искусственный интеллект становится мощным инструментом повышения производительности труда, но его внедрение сопряжено с рядом вызовов. Автоматизация рутинных задач позволяет снизить затраты и повысить эффективность, однако требует переквалификации сотрудников и управления техностерссом. Регулирование и этика использования ИИ становятся ключевыми аспектами его успешного внедрения. Для минимизации негативных последствий необходимы стратегические меры, направленные на модернизацию инфраструктуры рынка труда и поддержку работников, чьи профессии находятся под угрозой исчезновения.

Список источников

1. Agrawal A., Gans J., Goldfarb A. Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence . Harvard Business Press, 2018.
2. Афонин И.Л., Киселёв В.А. Искусственный интеллект как фактор повышения производительности труда // Экономика и управление. — 2022. — № 4. — С. 112–119.
3. Балдин К.В., Рукосуев А.В. Цифровизация и её влияние на трудовые ресурсы: российский и международный опыт. — М.: Дашков и К°, 2021.
4. Волкова О.Н., Терехова Н.Ф. Искусственный интеллект в управлении персоналом: возможности и риски // Управление персоналом. — 2023. — № 2. — С. 45–53.
5. Eurostat. Labour Market Statistics [Электронный ресурс]. URL: https://ec.europa.eu/eurostat
6. McKinsey & Company. The State of AI in 2024 and a Half-Decade Retrospective. McKinsey Global Survey, 2024.
7. BBVA Research. Artificial Intelligence and Productivity Growth in Spain. Madrid, 2024.
8. Гришин Д.А. Влияние цифровых технологий на рынок труда в России // Вопросы экономики. — 2021. — № 11. — С. 78–94.
9. TBI. The Future of Work: How AI Will Reshape Employment by 2040. London, 2024.
10. Autor D. Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation // Journal of Economic Perspectives. — 2015. — Vol. 29. — No. 3. — P. 3–30.
11. Захаров П.С. Искусственный интеллект в промышленности: эффекты автоматизации и их влияние на занятость // Проблемы прогнозирования. — 2023. — Т. 42. — № 1. — С. 67–82.
12. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. — М.: Стандартинформ, 2008.
13. Лебедева Е.В., Смирнова Ю.А. Этические аспекты внедрения ИИ в HR-процессы // Российский журнал менеджмента. — 2022. — Т. 20. — № 3. — С. 301–316.
14. Technavio. AI in Logistics Market in Europe 2024–2028. Report ID: TV11217012.
15. McKinsey & Company. How AI Is Transforming the Automotive Industry. McKinsey Digital, 2024.
16. Никитина Е.Ю. Регулирование применения искусственного интеллекта в сфере труда: правовые и этические аспекты // Право и экономика. — 2023. — № 5. — С. 56–63.
17. McKinsey Global Institute. AI-enabled automation in the supply chain: The next frontier. 2024.
18. Kim S., Park J. Generative AI and Employee Performance: Dual Effects of Technostress and Engagement // Computers in Human Behavior. — 2025.
19. Sharma M.L. Digital Transformation and Workforce Adaptation: Challenges and Opportunities // International Journal of Business Innovation. — 2025.
20. Beautiful.ai. State of AI at Work Report 2025. San Francisco, 2025.
21. Филиппов С.А. Переквалификация кадров в условиях цифровой трансформации: стратегии и практики в России // Вестник НИУ ВШЭ. — 2022. — Т. 21. — № 4. — С. 123–140.
22. Sharma M.L. Skills Development in the Age of AI: Strategic Approaches for Industry 4.0. IJBM, 2025.
23. McKinsey Global Institute. The Future of Work After COVID-19. 2023.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УДК 33

АДАПТАЦИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ МЕТОДОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К РОССИЙСКОЙ СПЕЦИФИКЕ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ КОНСАЛТИНГА

СТРАХОВ ИВАН АНДРЕЕВИЧ
аспирант кафедры экономической теории и эконометрики
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Аннотация: В статье исследуется процесс адаптации международных стандартов управления рисками к условиям российского бизнеса. Анализируются основные зарубежные методологии COSO ERM, ISO 31000 и FERMA, изучается роль консалтинга в их внедрении. Выявлены специфические особенности российской деловой среды, влияющие на эффективность применения зарубежных подходов. Предложены рекомендации по адаптации международных стандартов с учетом национальных особенностей и регулятивных требований.
Ключевые слова: управление рисками, консалтинг, адаптация методологий, COSO ERM, ISO 31000, российский бизнес, корпоративное управление.

ADAPTATION OF FOREIGN RISK MANAGEMENT METHODOLOGIES IN THE ECONOMIC SECURITY SYSTEM TO THE RUSSIAN SPECIFICS OF DOING BUSINESS THROUGH THE PRISM OF CONSULTING

Strakhov Ivan Andreevich

Abstract: The article explores the process of adapting international risk management standards to Russian business conditions. The main foreign methodologies COSO ERM, ISO 31000 and FERMA are analyzed, the role of consulting in their implementation is studied. Specific features of the Russian business environment affecting the effectiveness of applying foreign approaches are identified. Recommendations for adapting international standards taking into account national characteristics and regulatory requirements are proposed.
Keywords: risk management, consulting, methodology adaptation, COSO ERM, ISO 31000, Russian business, corporate governance.

В современных условиях неопределенности и волатильности глобальных рынков управление рисками становится критически важным элементом корпоративного управления. Российский бизнес, сталкиваясь с усложняющейся внешней средой, нуждается в эффективных инструментах риск-менеджмента, адаптированных к национальной специфике [1].

Теоретический фундамент исследования составляют работы отечественных и зарубежных ученых в области риск-менеджмента. Фундаментальные основы управления рисками в российской практике заложены в трудах Р.М. Качалова, который определяет риск как возможность возникновения неблагоприятных ситуаций в ходе реализации планов деятельности предприятий [2]. Значительный вклад в развитие теории управления рисками внесли зарубежные исследователи, создавшие международные стандарты COSO ERM, ISO 31000 и FERMA, которые стали основой для современного корпоративного риск-менеджмента.

Консалтинговая деятельность в сфере управления рисками претерпевает существенные изменения в связи с трансформацией российского рынка. После ухода западных консультантов в 2022 году произошла коренная перестройка отрасли, что создало новые возможности для развития отечественного консалтинга [3]. Российский рынок консалтинга в 2023 году увеличился лишь на 6%, до 123 млрд рублей, что при инфляции 7,4% свидетельствует о стагнации отрасли и необходимости поиска новых подходов к предоставлению услуг.

Основные зарубежные методологии управления рисками, применяемые в российской практике, представлены тремя ключевыми стандартами. Стандарт COSO ERM (Enterprise Risk Management), разработанный Комитетом спонсорских организаций Комиссии Тредвея, предоставляет интегрированную основу для управления рисками предприятия [4]. Методология представляет риск-менеджмент как трехмерную модель, связывающую цели организации, компоненты управления рисками и организационную структуру. Стандарт ISO 31000, принятый Международной организацией по стандартизации, обеспечивает универсальные принципы и рекомендации по управлению рисками, применимые к любому типу организации. Европейский стандарт FERMA (Federation of European Risk Management Associations) определяет четкую последовательность действий по внедрению системы риск-менеджмента и содержит практические рекомендации, ориентированные на европейскую специфику ведения бизнеса.

Российская специфика ведения бизнеса создает уникальные вызовы для применения зарубежных методологий управления рисками. Высокий уровень регулятивного воздействия государства, особенности корпоративной культуры и традиционные подходы к принятию решений требуют существенной адаптации международных стандартов [5]. Российские компании характеризуются более высокой концентрацией власти в руках собственников, что влияет на процессы принятия решений в области управления рисками.

Процесс адаптации зарубежных методологий к российским условиям включает несколько ключевых аспектов. Первоначально необходимо учитывать особенности национального законодательства и регулятивных требований. Российские компании должны соответствовать требованиям Центрального банка России, особенно в финансовом секторе, где действуют специфические нормы управления операционными рисками. Культурные особенности российского бизнеса также требуют модификации западных подходов. Традиционно централизованная система принятия решений, характерная для российских компаний, требует адаптации децентрализованных элементов западных методологий. Языковые барьеры и необходимость перевода специализированной терминологии создают дополнительные сложности в процессе внедрения.

Роль консалтинга в адаптации международных стандартов управления рисками значительно возросла после трансформации российского рынка. Отечественные консультанты вынуждены разрабатывать собственные подходы, основанные на международном опыте, но адаптированные к национальным условиям[6]. Современные консалтинговые компании предлагают комплексные решения, включающие анализ существующих систем управления рисками, разработку адаптированных методологий и сопровождение процесса внедрения.

Практическое применение адаптированных методологий демонстрирует положительные результаты в российских компаниях различных отраслей. Крупные государственные корпорации, такие как ГК «Ростех», АО «Росэлектроника», ГК «Росатом», успешно внедрили системы управления рисками, основанные на международных стандартах с учетом отраслевой специфики. Нефтегазовая промышленность показывает наивысший уровень зрелости управления рисками среди российских отраслей, что обусловлено высокими требованиями к безопасности и значительными инвестициями в развитие систем риск-менеджмента.

Цифровизация процессов управления рисками становится важным направлением развития российской практики. Появление отечественных IT-решений, таких как системы «Вектор Плюс» и Lancelot ORM, свидетельствует о формировании независимого технологического базиса для развития риск-менеджмента. Автоматизация процессов идентификации, оценки и мониторинга рисков повышает эффективность управления и обеспечивает соответствие регулятивным требованиям.

Основными препятствиями для успешной адаптации зарубежных методологий являются недостаток квалифицированных кадров и ограниченность финансовых ресурсов, особенно в малом и среднем бизнесе. Компании с выручкой свыше 500 млрд рублей и численностью персонала более 5000 человек демонстрируют наивысший уровень зрелости управления рисками, что указывает на зависимость эффективности системы от масштаба организации. Развитие образовательных программ и повышение квалификации специалистов в области риск-менеджмента становится критически важным для распространения лучших практик.

Перспективы развития адаптированных методологий управления рисками в России связаны с усилением интеграции международного опыта и национальных особенностей. Формирование отечественных стандартов, основанных на адаптированных зарубежных методологиях, может стать основой для создания эффективной системы корпоративного управления рисками. Развитие партнерских отношений между российскими и зарубежными консалтинговыми компаниями в дружественных юрисдикциях способствует обмену знаниями и передаче лучших практик.

Результаты исследования показывают, что адаптация зарубежных методологий управления рисками к российской специфике ведения бизнеса является сложным, но необходимым процессом. Консалтинговые компании играют ключевую роль в этом процессе, выступая посредниками между международным опытом и национальными особенностями. Успешная адаптация требует комплексного подхода, учитывающего регулятивные, культурные и организационные факторы российской деловой среды. Повышение уровня зрелости управления рисками в российских компаниях зависит от развития отечественного консалтинга, создания специализированных образовательных программ и формирования культуры управления рисками, адаптированной к национальным условиям.

Дальнейшее развитие темы должно сосредоточиться на разработке отечественных стандартов управления рисками, интегрирующих лучшие международные практики с российской спецификой. Создание единой методологической базы для различных отраслей экономики, развитие цифровых платформ риск-менеджмента и формирование системы подготовки квалифицированных кадров станут основными направлениями совершенствования российской практики управления рисками в условиях цифровой трансформации экономики.

Список источников

1. Исследование уровня зрелости управления рисками в нефинансовых организациях в России в 2024 году. [Электронный ресурс]. — URL: https://insights.delret.ru/research/ocenka-urovnya-zrelosti-upravleniya-riskami-2024 (дата обращения 12.06.2025).
2. Палунин, Д. Н. Адаптация лучших зарубежных практик в области риск-менеджмента к условиям деятельности российских промышленных компаний / Д. Н. Палунин // Лидерство и менеджмент. – 2019. – Т. 6, № 2. – С. 117-130. – DOI 10.18334/lim.6.2.40888. – EDN TCAUGX.
3. Мельников В. Когда рассеется дым: каким будет 2024 год для рынка консалтинга. [Электронный ресурс]. — URL: https://trends.rbc.ru/trends/futurology/659e4e349a794712d98c102e (дата обращения 13.06.2025).
4. Как управлять рисками с помощью стандартов FERMA, COSO ERM, ISO 31000. [Электронный ресурс]. — URL: https://www.finkont.ru/blog/kak-upravlyat-riskami-s-pomoshchyu-standartov-ferma-coso-erm-iso-31000/ (дата обращения 13.06.2025).
5. Смоляк, В. Н. Развитие рынка консалтинговых услуг в современных макроэкономических условиях // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2023. – № 5. – С. 100-107.
6. Как развивается российский рынок систем управления рисками в 2023 году? [Электронный ресурс]. — URL: https://vc.ru/tedo/ (дата обращения 13.06.2025).

УДК 658.1

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОСНОВНЫМИ СРЕДСТВАМИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

БОЛЬШАКОВА ВЕРОНИКА РУСЛАНОВНА
студент
РАНХиГС «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Научный руководитель: Колесников Виктор Викторович
канд.экон.наук, доц.
РАНХиГС «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые аспекты управления основными средствами предприятия с позиции обеспечения его экономической безопасности. Раскрыта взаимосвязь между техническим состоянием основных фондов, эффективностью их использования и устойчивостью организации в условиях внешних и внутренних угроз. Представлены предложения по оптимизации управления активами на основе современных подходов к мониторингу, модернизации и инвестиционному планированию.
Ключевые слова: экономическая безопасность, основные фонды, управление активами, модернизация, производственная устойчивость.

IMPROVING THE EFFICIENCY OF FIXED ASSET MANAGEMENT AS A FACTOR OF ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE

Bolshakova Veronika Ruslanovna

Scientific supervisor: Kolesnikov Viktor Viktorovich

Abstract: The article examines the key aspects of managing the company's fixed assets from the perspective of ensuring its economic security. The relationship between the technical condition of fixed assets, the effectiveness of their use and the sustainability of the organization in the face of external and internal threats is revealed. Proposals for optimizing asset management based on modern approaches to monitoring, modernization and investment planning are presented.
Keywords: economic security, fixed assets, asset management, modernization, production sustainability.

В современных условиях, когда экономика нестабильна, многим предприятиям приходится искать способы снизить риски, которые могут напрямую повлиять на их работу и устойчивость. Одним из таких способов считается улучшение управления основными средствами, потому что именно они являются основой для производства и формирования потенциала предприятия. Состояние этих основных фондов сильно влияет на финансовые показатели, конкурентоспособность фирмы и её способность противостоять различным трудностям как внутри страны, так и извне.

Основные средства — это, по сути, те объекты, которые используются долгое время и участвуют в процессе производства. Это могут быть здания, оборудование, транспорт и прочее имущество. Если за этими активами правильно ухаживать, вовремя ремонтировать и обновлять, то предприятие может сократить расходы и укрепить свою экономическую устойчивость. Очень важно, чтобы для каждого типа основного средства применялся свой подход, ведь, к примеру, оборудование требует одного вида учёта, а здания — другого. Поэтому предприятиям нужен многоуровневый контроль и грамотный анализ состояния своих активов.

Экономическая безопасность фирмы напрямую связана с тем, насколько эффективно она использует свои ресурсы. Если нет чёткого подхода к управлению основными фондами, то они быстро изнашиваются, падает производительность, и организация начинает всё больше зависеть от внешних ресурсов. В нынешних реалиях это может быть серьёзной угрозой, так как получить кредиты или инвестиции не всегда просто, особенно когда финансовые рынки нестабильны.

Кроме того, в последние годы в управлении основными средствами всё больше внимания уделяется вопросам ресурсосбережения и устойчивого развития. Эти направления помогают компаниям разрабатывать долгосрочные стратегии по работе с основными фондами. Сейчас важно не только думать об экономии и прибыли, но и учитывать вопросы экологии и социальной ответственности. Это напрямую сказывается на репутации предприятия и его устойчивости в экономическом плане.

На практике предприятия нередко сталкиваются с проблемами — оборудование устаревает, учёт ведётся по старым методикам, а планы по обновлению основных фондов зачастую либо устарели, либо отсутствуют вовсе. Например, бывает так, что инвентаризация проводится чисто формально, а данные о состоянии оборудования не соответствуют действительности. Из-за этого решения о ремонте или замене техники принимаются слишком поздно, что увеличивает расходы и снижает производительность труда.

Чтобы повысить эффективность, предприятиям нужно использовать современные методы анализа состояния активов и автоматизировать учёт. Сегодня всё больше организаций внедряют системы ERP, которые помогают собирать и анализировать информацию о ремонтах, амортизации и инвестициях. Это упрощает принятие решений и помогает лучше планировать расходы на обслуживание оборудования.

Не стоит забывать и про инвестиционную политику. При покупке или замене оборудования важно заранее просчитывать, насколько это будет выгодно. Для этого используют такие показатели, как срок окупаемости или внутренняя норма доходности (IRR). Это особенно актуально, если у предприятия ограничены финансы. Иногда можно воспользоваться государственными программами поддержки, которые дают возможность получить льготы или субсидии.

Отдельной проблемой остаётся нехватка специалистов. На многих предприятиях сложно найти людей, которые хорошо разбираются в техническом учёте и планировании затрат на капитальные вложения. Поэтому компаниям стоит вкладываться в обучение своих сотрудников, чтобы в будущем это принесло пользу бизнесу.

Цифровизация и стратегия управления основными фондами

Сейчас в управлении активами активно применяются новые технологии. Например, благодаря интернету вещей (IoT) и предиктивной аналитике можно заранее выявить проблемы с оборудованием и избежать простоев. Это особенно важно для крупных производств, где простой может стоить больших денег.

Цифровизация помогает не только хранить данные в электронном виде, но и по-новому подходить к принятию решений. Это делает планирование ремонтов и обслуживание техники более точным и экономным. Некоторые предприятия даже создают цифровые копии своего оборудования, чтобы моделировать разные сценарии его использования и прогнозировать затраты.

Важной частью управления основными средствами остаётся разработка стратегии на будущее. Сюда входят планы по обновлению оборудования, обучение сотрудников, внедрение стандартов контроля и так далее. Такой подход помогает укрепить экономическую безопасность предприятия и защитить его от внешних рисков. Цифровые технологии в этом процессе становятся не просто вспомогательным инструментом, а полноценной частью стратегического анализа и планирования.

Список источников

1. Червякова Е.Ю. Управление основными средствами предприятия: теория и практика. – М.: Инфра-М, 2023. – 174 с.
2. Иванов С.Н. Экономическая безопасность предприятия: структурный подход // Экономика и управление. – 2024. – № 2. – С. 60–70.
3. Маркин А.П. Современные подходы к оценке технического состояния основных фондов // Вестник экономического анализа. – 2023. – № 6. – С. 45–50.
4. Гурова Т.В. Инвестиционные решения в управлении основными фондами: методологические аспекты // Финансовая аналитика. – 2024. – № 3. – С. 55–60.
5. Михайлова Л.А. Цифровизация учёта и контроля основных средств как фактор устойчивого развития предприятия // Бухгалтерский учёт. – 2025. – № 1. – С. 70–75.

УДК 007

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

СКУЛКОВА АЛЕСЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
КОВАЛЕВСКАЯ ЕЛИЗАВЕТА ВЛАДИМИРОВНА
студенты
УО «Белорусский государственный экономический университет»

Научный руководитель: Гулина Ольга Валериевна
к.ф.-м.н., доцент
УО «Белорусский государственный экономический университет»

Аннотация: В статье исследуется трансформационная роль электронной цифровой подписи (ЭЦП) в экономике Республики Беларусь. Анализируются нормативно-правовая база, возможности и перспективы применения ЭЦП в госсекторе и бизнесе, преимущества и недостатки внедрения ЭЦП, а также инновационные направления развития технологии ЭЦП.
Ключевые слова: электронная цифровая подпись (ЭЦП), цифровизация, электронный документооборот, система межведомственного документооборота (СМДО), цифровая экономика.

PROSPECTS OF USING AN ELECTRONIC DIGITAL SIGNATURE IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Skulkova Alesya Alexandrovna,
Kovalevskaya Elizabeth Vladimirovna

Scientific adviser: Gulina Olga Valeryevna

Abstract: The article examines the transformative role of the electronic digital signature (EDS) in the economy of the Republic of Belarus. It analyzes the regulatory framework, opportunities, and prospects for the application of EDS in the public and private sectors, the advantages and disadvantages of implementing EDS, and innovative directions in the development of EDS technology.
Keywords: electronic digital signature (EDS), digitalization, electronic document management, Interdepartmental electronic document management system (IEDMS), digital economy.

В условиях цифровой трансформации экономики электронные документы становятся неотъемлемой частью деловой среды, обеспечивая оперативность обмена информацией, и, как следствие, повышая эффективность бизнес-процессов и государственного управления. Электронная цифровая подпись (ЭЦП) при этом выступает гарантом юридической значимости электронного документа.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь [1], ЭЦП – это последовательность символов, являющаяся реквизитом электронного документа и предназначенная для подтверждения его целостности и подлинности, а электронный документ – это документ в электронном виде с реквизитами, позволяющими установить его целостность и подлинность, которые подтверждаются путем применения сертифицированных средств электронной цифровой подписи с использованием при проверке электронной цифровой подписи открытых ключей организации или физического лица (лиц), подписавших этот электронный документ.

Национальный институт стандартов и технологий США (National Institute of Standards and Technology – NIST) определяет ЭЦП как реквизит электронного документа, получаемый в результате криптографического преобразования данных, который при правильной реализации обеспечивает механизм проверки подлинности источника, целостности данных и аутентичности подписавшего [2].

Являясь важнейшим элементом доверенной цифровой среды, ЭЦП представляет особый интерес как компонент, обеспечивающий надёжность электронных транзакций.

Предпосылками к возникновению ЭЦП послужило взаимодействие таких факторов, как технологический прогресс, юридические изменения (потребность упрощениия взаимодействия между государственными учреждениями, бизнесом и гражданами) и экономические аспекты (сокращение финансовых затрат на бумажное оформление, архивирование и хранение документов, ускорение сделок и повышение их надёжности). Функциональные задачи ЭЦП заключаются, прежде всего, в обеспечении информационной безопасности, аутентификации и идентификации субъектов, обеспечении неотказуемости совершенных действий, оптимизации процессов документооборота и минимизации транзакционных издержек.

ЭЦП широко применяется в различных сферах. Например, в электронных контрактах, налоговой отчетности, государственных услугах, электронной коммерции, оформлении транспортных документов, а также в международных проектах, где она обеспечивает правовую силу документов [3].

В Республике Беларусь юридические лица могут получить ЭЦП через Национальный центр электронных услуг (НЦЭУ) по упрощенной процедуре, при этом сначала для организации выпускается Специальный сертификат открытого ключа (СОК), содержащий только реквизиты организации без указания данных уполномоченных лиц, а весь процесс получения ЭЦП является полностью дистанционным и не требует личного посещения регистрационного центра – для этого необходимо выбрать подходящую услугу в Прейскуранте НЦЭУ, подготовить файл запроса, который вместе с заполненной заявкой направляется через Систему межведомственного документооборота (СМДО) и дополнительно загружается в Систему технической поддержки, тогда как для физических лиц процедура получения ЭЦП имеет схожий алгоритм, но с определенными отличиями [4].

ЭЦП удобна в использовании (с помощью электронных подписей можно подписать документ из любой точки мира при условии доступа к интернету), как правило, обеспечивает более высокий уровень защиты по сравнению с традиционными рукописными подписями, благодаря современным криптографическим технологиям и многоуровневым механизмам проверки подлинности, исключает расходы на бумагу, печать, сканирование и физическую доставку документов, что в долгосрочной перспективе приводит к существенной экономии средств.

Вместе с тем, ЭЦП не лишена недостатков, среди которых можно отметить зависимость от стабильного интернет-соединения, проблемы совместимости между различными программными платформами, отсутствие материального носителя ЭЦП, что требует дополнительных процедур верификации, трудности адаптации к использованию ЭЦП, мошенничество и др [5].

Потенциал ЭЦП в Республике Беларусь реализован, например, в системе межведомственного электронного документооборота государственных органов Республики Беларусь (СМДО), представляющей собой государственную межведомственную информационную систему, обеспечивающую взаимодействие государственных органов и иных организаций посредством обмена электронными документами [6]. Начиная с 1 июля 2014 года в Беларуси издано 2 500 000 сертификатов открытых ключей проверки ЭЦП, ежедневно их количество увеличивается в среднем на 1500 единиц [7]. Таким образом, Беларусь активно внедряет ЭЦП и данная тенденция будет сохраняться и в ближайшем будущем.

С целью выявления трансформационного воздействия, которое может оказать внедрение ЭЦП на реальный сектор экономики, был проанализирован бизнес-процесс заключения договорных соглашений в рамках взаимодействия в формате B2B (Business-to-Business), при котором транзакции происходят между двумя или более организациями (предприятиями). В традиционном B2B-документообороте были выявлены такие недостатки, как длительные сроки подписания, затраты на печать и пересылку, риски потери документов и сложности верификации подлинности. Архивирование бумажных договоров требовало значительных ресурсов.

Сравнительный анализ традиционного и «цифрового» (с применением ЭЦП) процессов подписания договора выполнялся на основе UML-диаграмм (см. рис. 1).

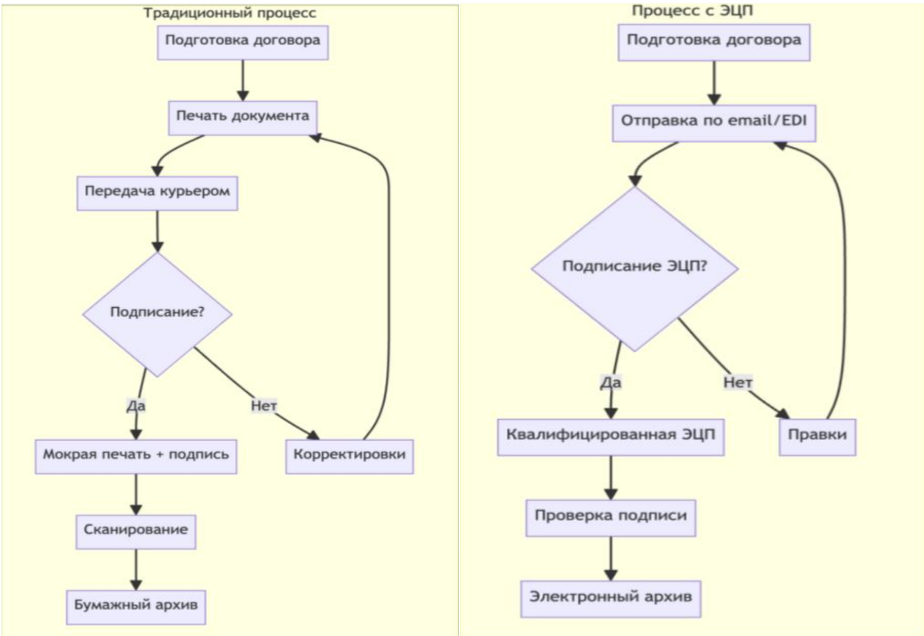

Рис. 1. Изменение бизнес-процесса (подписание договора)

Внедрение ЭЦП позволяет минимизировать время подписания соглашений, исключить расходы на бумагу и курьеров, свести к минимуму риски подделки документов. Электронные документы с ЭЦП автоматически архивируются и легко находятся в информационной системе. Интеграция с ЭЦП позволяет полностью автоматизировать процесс, делая B2B-взаимодействие быстрым, безопасным и экономически эффективным.

Технология ЭЦП постоянно совершенствуется. В частности, разрабатывается и внедряется облачная ЭЦП, повышается криптостойкость алгоритмов ЭЦП, разрабатываются механизмы по обеспечению межгосударственного взаимодействия и взаимного признания ЭЦП в рамках ЕАЭС; обеспечивается интеграция ЭЦП с системами электронного документооборота и ID-картами и др.

Перспективы внедрения электронной цифровой подписи в Республике Беларусь характеризуются устойчивым ростом, что подтверждается увеличением количества выпускаемых сертификатов и развитием соответствующей инфраструктуры. ЭЦП становится ключевым инструментом цифровизации B2B-взаимодействий, обеспечивая существенное сокращение сроков обработки документов, снижение операционных затрат и повышение юридической надежности сделок.

Применение ЭЦП существенно преобразует традиционные бизнес-процессы. Учитывая текущие темпы внедрения и совершенствование нормативной базы, можно прогнозировать дальнейшее расширение использования ЭЦП в различных секторах экономики.

Список источников

1. Закон Республики Беларусь № 113-З (Закон Республики Беларусь от 28 декабря 2009 г. №113-З «Об электронном документе и электронной цифровой подписи.») [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://etalonline.by/document/?regnum=H10900113] (11.06.2025)
2. Национальный институт стандартов и технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://csrc.nist.gov/glossary/term/digital_signature] (11.06.2025)
3. Аккредитованный удостоверяющий центр «Инфотекс Интернет Траст» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://uc.iitrust.ru/faq/gde-ispolzuetsa-electronnaya-podpis/](11.06.2025)

4. Национальный центр электронных услуг. Издание сертификата ЮЛ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://nces.by/pki/service/ul/ul_izdanie_sok/] (11.06.2025)

5. Абдуллаев Э. А. Электронная подпись: преимущества и недостатки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://moluch.ru/archive/453/99931/] (11.06.2025)

6. Национальный центр электронных услуг. Что такое СМДО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://nces.by/service/smdo/](11.06.2025)

7. Национальный центр электронных услуг. Определен владелец 2,5-миллионного сертификата ЭЦП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:[https://nces.by/opredelen-vladelecz-25-millionnogo-sertifikata-elektronnoj-czifrovoj-podpisi/] (11.06.2025)

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ЭКОНОМИКЕ

УДК 33

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

ТИХОМИРОВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ
студент
ФГАОУ ВО "Уральский государственный педагогический университет" (УрГПУ)

Научный руководитель: Шапошников В.А.

THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON PROJECT MANAGEMENT IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY: CHALLENGES AND PROSPECTS

Tikhomirov Alexander Nikolaevich

Scientific supervisor: Shaposhnikov V.A.

Во времена стремительного технологического прогресса цифровая трансформация становится ключевым фактором, которое определяет эффективность управления проектами в строительной отрасли. В условиях глобальных преобразований и растущих требований к повышению производительности, необходимо глубоко проанализировать актуальные проблемы и пути их решения. В этой статье мы исследуем текущий уровень цифровизации в управлении строительными проектами, а также рассматриваем перспективы и вызовы, которые стоят перед строительными компаниями.

Проблемы, связанные с внедрением цифровизации

1. Дефицит квалифицированных специалистов

Строительная отрасль при внедрении цифровых технологий сталкивается с существенной проблемой: нехватка специалистов, обладающих компетенциями необходимыми для эффективного использования современных цифровых инструментов. Анализы свидетельствуют о том, что значительная часть сотрудников не обладает необходимой квалификацией и не прошли соответствующие обучения для эффективного применения современных технологий, таких как BIM (моделирование информации о здании), системы управления проектами и прочие ПО.

Причины нехватки квалифицированных кадров:

Устаревшие образовательные программы: Многие образовательные учреждения не обновили свои курсы, не включили в них современные технологии и методы управления проектами. Это приводит к тому, что выпускники выходят на рынок труда без необходимых знаний и квалификаций.

Сложность технологии: Современные цифровые инструменты имеют сложный интерфейс и сложные функции, они могут быть трудны для освоения без предварительной подготовки. Это вызывает задержки в их внедрении и снижает эффективность производимой работы.

Отсутствие культуры непрерывного обучения:

В строительной отрасли очень часто отсутствует культура постоянного профессионального развития, это приводит к тому, что работники не стремятся обновлять свои знания и навыки, думая, что их усилия не окупятся.

Существующие последствия:

Увеличение затрат на время и ресурсы: Без необходимой квалификации работники могут допускать ошибки, это требует дополнительных ресурсов для исправления.

Снижение качества проектов:

Низкая квалификация команды может привести к неэффективному использованию современных технологий, в итоге это сказывается на качестве конечного продукта (результата).

Решения для преодоления проблемы:

Актуализация образовательных программ: Необходимо сотрудничество образовательных учреждений со строительными компаниями для создания программ и курсов, которые будут соответствовать современным требованиям рынка.

Обучение и повышение квалификации:

Компании должны инвестировать в программы обучения для собственных сотрудников, проводить мастер-классы и тренинги по изучению современных технологий.

Создание внутренних менторских программ: Более опытные сотрудники могут делиться своими знаниями и своим опытом с новичками, что будет способствовать более быстрому освоению современных технологий.

2. Сопротивление новшествам и изменениям

Сопротивление новшествам и изменениям является одной из главных причин на пути к успешной цифровизации в любых организациях, в том числе и в строительной отрасли. Эта проблема возникает из-за страха потери рабочих мест, и опасений, связанных с изменением привычного уклада работы. Это в свою очередь может привести к значительному недовольству персонала, что усложняет процесс внедрения новых технологий.

Факторы, способствующие сопротивлению:

Страх потери рабочих мест: Персонал может бояться, что автоматизация процессов и внедрение новых технологий могут привести к сокращению рабочих мест. Это чувство вызывает пессимизм и недоверие к руководству.

Изменение привычного уклада работы:

Многие сотрудники привыкли к существующим процессам и методам работы. Внедрение новых цифровых инструментов требует от них адаптации и изменения привычного ритма работы, это вызывает стресс и дискомфорт.

Отсутствие информации и прозрачности:

Если руководство не общается открыто о причинах для чего внедряются изменения, перспективы для сотрудников и преимущества цифровизации, это усугубляет негативные настроения и порождает слухи и недоверие.

Последствия сопротивления изменениям:

Торможение внедрения новых технологий: Недовольные сотрудники могут начать саботировать процесс, это приводит к задержкам в реализации проектов и снижению общей эффективности.

Потеря талантов: В условиях повышенного стресса и недовольства хорошие специалисты могут покинуть компанию, это приводит к дополнительной нехватке персонала и квалифицированных кадров.

Решения для преодоления сопротивления изменениям:

Эффективное управление изменениями: Необходимо разработать и внедрить четкую политику управления изменениями, которая включает в себя план коммуникации, обучающие программы и многоплановую поддержку сотрудников.

Информирование и вовлечение сотрудников: Прозрачное информирование о целях цифровизации и вовлечение сотрудников в процесс (например, через опросы и обсуждения) поможет снизить уровень недовольства и создать ощущение участия в изменениях.

Обучение и поддержка: Проведение программ обучения для сотрудников, которые помогут им освоить новые технологии и освоиться с изменениями, снизит страх и повысит уверенность в своих силах.

3. Финансовые затраты

Внедрение цифровых технологий требует значительных первоначальных инвестиций, что может быть критическим для многих компаний, особенно малых и средних.

Проблемы, связанные с финансовыми затратами

Первоначальные инвестиции

Значительные капитальные вложения: Для внедрения цифровых технологий необходимо осуществить значительные первоначальные инвестиции. Это может включать закупку оборудования, лицензий на программное обеспечение, а также затрат на обучение персонала.

Наем специалистов: В некоторых случаях предприятиям требуется нанять новых специалистов с высоким уровнем квалификации, что также сопряжено с дополнительными расходами. Эти специалисты могут потребоваться для разработки, внедрения и поддержки новых систем.

Инфраструктура: Необходимость модернизации существующей инфраструктуры (например, серверов, сетевого оборудования) может повлечь дополнительные расходы.

Долгосрочные эффекты

Оценка возврата инвестиций: Компании могут столкнуться с необходимостью оценки потенциальной отдачи от инвестиций в цифровизацию. Не всегда сразу очевидно, как быстро и выгодно это принесет результаты, что может вызывать сомнения у руководства.

Текущие затраты: Важно учитывать не только первоначальные затраты, но и текущие расходы на поддержку и обновление технологий. Это может включать расходы на лицензии, поддержание оборудования и обучение персонала.

Возможные решения для снижения финансовых рисков

Постепенное внедрение: Компании могут рассмотреть возможность поэтапного внедрения цифровых решений, что позволит распределить финансовую нагрузку и минимизировать риски.

Государственная поддержка и гранты: Многие государства предлагают программы поддержки для малых и средних предприятий, включая гранты и субсидии на внедрение новых технологий. Использование таких возможностей может значительно снизить финансовую нагрузку.

Партнёрство с технологическими компаниями: Поиск партнёрств с провайдерами технологий или стартапами может обеспечить доступ к необходимым решениям на более выгодных условиях.

Анализ рынка и технологий: Оценка существующих решений и проведение маркетинговых исследований могут помочь выбрать более экономичные и эффективные варианты технологий.

Примеры успешного применения цифровых технологий

В международной практике можно выделить успешные примеры внедрения цифровых технологий, такие как использование BIM (моделирование информации о здании) в крупных проектах, что позволяет сократить затраты и повысить качество проектирования. Также использование дронов для мониторинга строительных площадок существенно улучшает контроль за выполнением работ.

Заключение

Цифровизация в строительной отрасли — это не просто тенденция, а необходимость для повышения конкурентоспособности и эффективности. Необходимо разработать стратегические подходы к внедрению цифровых технологий, обучению персонала и оптимизации бизнес-процессов. Важно учитывать как зарубежный опыт, так и специфику отечественного рынка.

УДК 004.9

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ТРАНСФОРМАЦИИ В НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ТЕРЕНТЬЕВ ДЕНИС ЕВГЕНЬЕВИЧ
магистрант
ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского»

Научный руководитель: Виноградский Вадим Геннадьевич
к.п.н, доцент, зав. кафедрой Информатики и информационных технологий
ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского»

Аннотация: современное развитие науки, образования и производства невозможно представить без активного внедрения информационных технологий (ИТ). В статье рассматриваются основные направления использования ИТ в данных сферах, включая цифровизацию научных исследований, дистанционное обучение, автоматизацию производственных процессов и интеллектуальный анализ данных. Подчёркивается значимость облачных вычислений, искусственного интеллекта и систем управления базами данных. На примерах показано, как ИТ повышают эффективность, скорость и точность профессиональной деятельности. Особое внимание уделено проблемам интеграции ИТ в образовательные программы, трансформации научной среды и индустриализации новых технологических подходов. В заключение обсуждаются перспективы развития информационных систем в условиях цифровой экономики и перехода к индустрии 5.0.

Ключевые слова: информационные технологии, цифровизация, дистанционное обучение, автоматизация, интеллектуальные системы.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL ECONOMY: TRANSFORMATIONS IN SCIENCE, EDUCATION, AND INDUSTRY

Terentyev Denis Evgenievich

Scientific adviser: Vinogradsky Vadim Gennadievich

Abstract: the modern development of science, education, and industry is inseparable from the widespread implementation of information technologies (IT). This article explores the key directions of IT application in these areas, including the digitalization of scientific research, remote learning, automation of production processes, and intelligent data analysis. It emphasizes the role of cloud computing, artificial intelligence, and database management systems. Real-life examples illustrate how IT improves the efficiency, speed, and accuracy of professional activities. Special attention is given to the integration of IT into educational programs, the transformation of scientific environments, and the industrial adoption of new technological approaches. Finally, the paper discusses the prospects for the development of information systems in the context of the digital economy and the transition to Industry 5.0.

Keywords: information technologies, digitalization, remote learning, automation, intelligent systems.

В условиях стремительного развития цифровой экономики информационные технологии (ИТ) становятся важнейшим фактором прогресса в науке, образовании и промышленности. Их интеграция обеспечивает повышение эффективности, автоматизацию процессов, улучшение качества принимаемых решений и сокращение временных и трудовых затрат. Научные исследования ускоряются за счёт использования высокопроизводительных вычислений и анализа больших данных, образование получает возможность широкого внедрения дистанционных и адаптивных форм обучения, а производственные предприятия трансформируются в кибер-физические системы с элементами искусственного интеллекта и роботизации.

Одним из ключевых направлений цифровизации в научной сфере является использование систем моделирования и прогнозирования. Современные суперкомпьютеры и распределённые вычислительные кластеры позволяют проводить сложнейшие симуляции физических, химических и биологических процессов с высокой точностью. В совокупности с алгоритмами машинного обучения (machine learning) это делает возможным автоматическое извлечение закономерностей из многомерных массивов данных. Например, в биоинформатике ИТ-инструменты используются для анализа геномных данных и ускорения поиска потенциальных лекарственных соединений, а в физике — для моделирования поведения элементарных частиц.

Цифровизация науки сопровождается также созданием открытых репозиториев научных данных, облачных платформ для совместных исследований и виртуальных лабораторий. Эти инструменты обеспечивают доступность ресурсов для учёных по всему миру, способствуют обмену знаниями и развитию междисциплинарных проектов. Особенно значимым становится направление open science — открытая наука, ориентированная на прозрачность, воспроизводимость и доступность научных результатов.

В сфере образования ИТ произвели настоящую революцию. С внедрением дистанционного и гибридного обучения появились новые формы взаимодействия между преподавателями и обучающимися. Системы управления обучением (LMS — Learning Management Systems), такие как Moodle, Canvas и Google Classroom, позволяют организовать образовательный процесс в цифровой среде: от публикации материалов и проведения тестов до мониторинга успеваемости и обратной связи. Онлайн-платформы массовых открытых онлайн-курсов (MOOC) — Coursera, edX, Stepik — делают обучение доступным миллионам пользователей независимо от их места проживания или социального положения.

Кроме того, с использованием алгоритмов искусственного интеллекта стали возможны адаптивные образовательные технологии, позволяющие системе подстраиваться под уровень знаний и темп обучения каждого студента. Цифровые тьюторы и чат-боты обеспечивают круглосуточную поддержку, отвечая на вопросы и помогая с выбором учебных маршрутов. Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR) в образовании создаёт возможности для иммерсивного погружения в учебную среду, что особенно эффективно в инженерных, медицинских и естественнонаучных дисциплинах.

В производственной сфере ИТ играют центральную роль в рамках концепций Индустрии 4.0 и формирующейся Индустрии 5.0. На предприятиях активно внедряются системы управления ресурсами предприятия (ERP), планирования производственных процессов (MES), автоматизированные склады, системы мониторинга на основе интернета вещей (IoT) и цифровые двойники оборудования и технологических линий. Это позволяет не только сократить издержки и повысить качество продукции, но и предиктивно обслуживать оборудование, предотвращая аварийные ситуации. Машинное обучение и искусственный интеллект интегрируются в системы технического зрения, управления производством и оптимизации логистических процессов.

Информационные технологии также способствуют формированию гибких производственных цепочек и индивидуализации продукции. Концепции умных фабрик (Smart Factory) предусматривают взаимодействие машин, оборудования и операторов в едином цифровом контуре. Использование блокчейн-технологий обеспечивает прозрачность и безопасность производственных и логистических данных, а роботизация выполняет рутинные или опасные операции, освобождая сотрудников для решения творческих и управленческих задач.

Для иллюстрации основных направлений применения ИТ в указанных сферах ниже представлена таблица, обобщающая ключевые технологии и их эффекты:

Таблица 1

Примеры применения ИТ в различных отраслях

Сфера применения	Примеры ИТ-решений	Результаты внедрения
Наука	Суперкомпьютеры, big data, ML-алгоритмы	Ускорение моделирования и анализа данных
Образование	Системы LMS, онлайн-платформы, AI-тьюторы	Гибкость и персонализация обучения
Производство	ERP-системы, IoT, цифровые двойники	Автоматизация процессов и повышение точности операций

Разумеется, успешная реализация ИТ-проектов требует не только технических решений, но и организационной готовности, наличия квалифицированных специалистов и стратегического подхода. В науке и образовании особую роль играют цифровые компетенции пользователей: умение обращаться с цифровыми инструментами, оценивать достоверность информации и эффективно работать в онлайне. В промышленности актуальны программы цифровой трансформации, включающие аудит текущих процессов, выбор приоритетных направлений автоматизации и обучение персонала.

Особое внимание следует уделять вопросам информационной безопасности. Расширение цифровой инфраструктуры делает системы уязвимыми к киберугрозам, что особенно критично для научных баз данных, образовательных платформ с персональными данными и автоматизированных производственных линий. Необходима реализация комплексных стратегий защиты информации, включая шифрование, многофакторную аутентификацию, регулярный аудит и мониторинг.

Не стоит забывать и об этических аспектах: автоматизация может вытеснять часть рабочих мест, а чрезмерная зависимость от ИТ — снижать автономность мышления. В образовании и науке возникает вызов достоверности и авторства цифровых материалов, особенно с учётом широкого распространения генеративных моделей ИИ. Баланс между технологическим прогрессом и гуманитарными ценностями должен сохраняться как основополагающий принцип цифровой трансформации.

В перспективе ожидается дальнейшая интеграция ИТ в киберфизические и биотехнологические системы, развитие квантовых вычислений, совершенствование пользовательских интерфейсов на основе нейротехнологий. Наука станет ещё более «открытой» и быстрой, образование — гибким и доступным, а производство — интеллектуальным, адаптивным и экологичным. Однако достижение этих целей требует слаженной работы государства, бизнеса, академического сообщества и общества в целом.

Таким образом, информационные технологии выступают не только инструментом, но и стратегическим ресурсом развития современного общества, трансформируя ключевые сферы человеческой деятельности. Их внедрение открывает уникальные возможности, но также требует вдумчивого и ответственного подхода, учитывающего технические, социальные и этические аспекты.

Таким образом, информационные технологии становятся ключевым фактором трансформации науки, образования и производства в условиях цифровой экономики. В научной деятельности они способствуют ускорению процессов анализа и моделирования, расширяют возможности коллаборации и открытого доступа к знаниям. В образовании ИТ обеспечивают гибкость и персонализацию обучения, внедряя новые форматы взаимодействия между преподавателем и обучающимся. В производственной сфере технологии автоматизации, интернета вещей и цифровых двойников позволяют достичь высокой эффективности, точности и безопасности операций.

Примеры успешного применения ИТ в различных отраслях подтверждают их универсальность и стратегическое значение. Вместе с тем широкое распространение технологий требует комплексного подхода к вопросам информационной безопасности, развития цифровых компетенций и соблюдения этических норм. Только при условии сбалансированного и осознанного внедрения информационных технологий возможно достижение устойчивого и инклюзивного развития всех ключевых сфер человеческой деятельности.

Резюмируя вышесказанное стоит сделать вывод, что ИТ не только повышают эффективность процессов, но и формируют новую цифровую культуру, требующую от общества адаптации, ответственности и готовности к постоянному обучению.

Список источников

1. Глушков В.М. Основы безбумажной информатики. — М.: Наука, 2019. — 320 с.
2. Редькин С.Н., Шапошникова И.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. — М.: Академия, 2021. — 224 с.
3. Грачёв А.В. Цифровизация науки и образования: вызовы и перспективы // Современные технологии в образовании. – 2022. – № 2. – С. 14–19.
4. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. — Geneva: World Economic Forum, 2016. — 184 p.
5. Bawden D., Robinson L. Introduction to Information Science. — London: Facet Publishing, 2015. — 376 p.
6. Митин Д.В. Обработка естественного языка в цифровых ассистентах: возможности и вызовы // Информационные технологии. – 2023. – №1. – С. 40–45.
7. Кирсанов А.С. Архитектура интеллектуальных помощников: от Siri до ChatGPT // Проблемы управления и информатики. – 2022. – №3. – С. 17–22.
8. Artificial Intelligence and Life in 2030. One Hundred Year Study on Artificial Intelligence: Report of the 2015–2016 Study Panel // Stanford University. – Stanford, CA, 2016. – 52 p.
9. Vaswani A., Shazeer N., Parmar N., et al. Attention is All You Need // Proceedings of the 31st Conference on Neural Information Processing Systems (NIPS 2017), Long Beach, CA, USA. – 2017. – P. 5998–6008.

УДК 004

РОЛЬ ДАННЫХ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

СОКОЛОВА ИРИНА ПЕТРОВА
магистрант
БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет»

Аннотация. Современная эпоха характеризуется стремительным ростом объемов данных, порождая уникальные возможности и вызовы для всех сфер человеческой деятельности. Статья посвящена исследованию роли данных в современной экономике, науке, здравоохранении, образовании и повседневной жизни общества.

Ключевые слова:
1. **Данные** (центральная тема статьи)
2. **Большие данные** (использование в бизнесе, науке, медицине и др.)
3. **Искусственный интеллект** (взаимосвязь с данными, машинное обучение)
4. **Цифровизация** (процесс, охватывающий все сферы жизни)
5. **Аналитика данных** (методы обработки и извлечения информации)
6. **Облачные вычисления** (технологии хранения и обработки данных)

THE ROLE OF DATA IN THE MODERN WORLD

Sokolova Irina Petrova

Abstract. The modern era is characterized by a rapid increase in data volumes, creating unique opportunities and challenges across all spheres of human activity. This article explores the role of data in the modern economy, science, healthcare, education, and everyday life.

Keywords:
1. **Data** (central theme of the article)
2. **Big data** (applications in business, science, medicine, etc.)
3. **Artificial intelligence** (interconnection with data, machine learning)
4. **Digitalization** (a process encompassing all areas of life)
5. **Data analytics** (methods of processing and extracting insights)
6. **Cloud computing** (technologies for data storage and processing)

1. Введение

Наш мир переживает беспрецедентную цифровизацию, в которой данные играют центральную роль. Согласно отчетам аналитиков, объем генерируемых данных удваивается каждые два года и на 2025 год может составить 147 - 175 зеттабайт[1] [1][2]. Это открывает огромные перспективы для улучшения бизнес-процессов, научных исследований, здравоохранения и социальной сферы.

2. Постоянно растущий объем данных

Цифровизация охватывает практически все аспекты нашей жизни. Интернет вещей (IoT), социальные сети, онлайн-платформы, системы видеонаблюдения и медицинские устройства генерируют колоссальные объемы данных ежедневно. Такие платформы, как Google, Facebook и Amazon, обрабатывают миллиарды запросов ежесекундно, создавая петабайты[2] данных ежедневно [2].

Рост объема данных требует разработки новых инфраструктурных решений и инновационных

---

[1] 1 зеттабайт = 10^{21} байт
[2] 1 петабайт = 10^{15} байт

методов хранения и анализа. Например, облачные технологии позволяют компаниям хранить и обрабатывать большие объемы данных без значительных капитальных вложений в инфраструктуру.

3. Использование данных в различных сферах

3.1 Бизнес

Большие данные радикально меняют способы ведения бизнеса. Компании используют аналитику данных для оптимизации цепей поставок, предсказания спроса, персонализации предложений клиентам и принятия стратегических решений. Алгоритмы машинного обучения помогают выявлять скрытые закономерности, снижать риски и повышать эффективность бизнес-процессов [3].

3.2 Наука

Научные исследования также существенно зависят от сбора и анализа больших объемов информации. Одной из областей, где данные приобретают особую важность, является имитационное моделирование. Моделируя сложные явления, ученые могут использовать исторические данные для калибровки и верификации своих моделей.

3.3 Образование

Использование данных в образовании стало неотъемлемым компонентом современных образовательных систем, позволяя улучшить процесс обучения, повысить его эффективность и персонализировать подход к каждому ученику [4].

Вот несколько примеров практического применения больших данных в российских вузах:

В Московском государственном педагогическом университете разработали систему, позволяющую прогнозировать успеваемость студентов. Эта система основана на анализе данных, таких как результаты вступительных экзаменов, успехи предыдущих сессий, активность в общественных мероприятиях и пользование электронной библиотекой. Программа способна с точностью 71% спрогнозировать успешность студента в следующем семестре. Важным результатом стало снижение числа отчислений вдвое, что подтверждает полезность подобного подхода [5].

Специалисты Тольяттинского государственного университета создали уникальный метод автоматизированного анализа активности студентов в социальных сетях и мессенджерах. Исследователи научились выявлять проблемы, возникающие у студентов, анализировать эмоциональную окраску сообщений и реагировать на негативную динамику. В частности, методика помогла обнаружить всплески обсуждений в группах студентов и скорректировать учебные планы [6].

3.3 Здравоохранение

Медицина переходит к использованию больших данных для диагностики заболеваний, разработки лекарств и управления ресурсами больниц. Анализ медицинских карт пациентов помогает врачам ставить диагноз быстрее и точнее, что улучшает качество лечения и снижает смертность. Технологии мониторинга здоровья в режиме реального времени обеспечивают профилактические меры и своевременное вмешательство специалистов [7].

3.4 Финансовая отрасль

Большое распространение получают методы анализа больших объемов транзакционных данных, что позволяет финансовым учреждениям улучшать эффективность операций, снижать риски мошенничества и оптимизировать работу банковских систем.

Большие данные также проникают в государственное управление, энергетику, ЖКХ, архитектуру, туризм и даже искусство - например, для анализа посещаемости музеев или создания инсталляций на основе поведенческих данных.

4. Новые подходы к работе с данными.

Традиционные методы анализа данных постепенно уступают место новым методикам, способствующим обработке гигантских объемов информации эффективно и качественно. Среди них выделяются следующие направления:

Облачные вычисления: обеспечивают масштабируемость инфраструктуры и снижают затраты на хранение и обработку данных.

Алгоритмы машинного обучения: используются для автоматического извлечения полезных сведений из данных, позволяя строить модели, способные решать сложные задачи.

Нейронные сети: применяются для распознавания образов, речи и текста, открывая новые горизонты в области автоматизации.

Граничные вычисления: позволяют анализировать данные непосредственно на устройствах IoT, уменьшая задержку и нагрузку на серверы.

Озера данных и распределённая аналитика: позволяют хранить сырые данные (структурированные/неструктурированные) и эффективно распределять нагрузки по нескольким узлам с возможностью мгновенного доступа и анализа.

Квантовые базы данных: пока только экспериментальные решения на стадии исследований для обработки сверхбольших объемов данных с использованием квантовых алгоритмов.

Эти подходы становятся основой развития современных цифровых экосистем, повышая уровень комфорта и удобства для пользователей.

5. Требования к качеству данных

С ростом объемов и разнообразия данных критической становится задача их качества. Компании будут вынуждены не только собирать данные, но и обеспечивать их точность, актуальность и полноту.

Точность данных — это основа для принятия правильных решений. Ошибки могут привести к серьезным экономическим потерям и даже угрозам безопасности (например, в медицине или финансовых операциях).

Актуальность данных — в условиях быстро меняющегося мира актуальность информации становится крайне важной. Данные, собранные даже несколько месяцев назад, могут быть уже устаревшими и не соответствующими текущим условиям.

Доступность и безопасность — обеспечение доступности данных для нужных пользователей и одновременная защита от несанкционированного доступа становятся ключевыми задачами для всех организаций, работающих с данными.

6. Данные и искусственный интеллект

Искусственный интеллект тесно взаимосвязан с большими данными. Машинное обучение и глубокое обучение требуют огромного количества качественных данных для тренировки моделей. Чем больше информации доступно, тем лучше работают алгоритмы и тем эффективнее оказываются прогнозы и рекомендации.

Современные приложения искусственного интеллекта основаны именно на способности извлекать полезные знания из данных. Примеры включают автоматическое управление транспортными средствами, чат-боты, рекомендательные системы и многие другие решения, ставшие частью повседневности.

Заключение

Данные стали важнейшим ресурсом в современном мире, играющим решающую роль в трансформации бизнеса, общества и самой жизни человека. С их помощью строятся новые бизнес-модели, создаются инновационные решения и принимаются важнейшие стратегические решения. В будущем, с учетом бурного роста объемов данных и технологических инноваций, важность этого ресурса будет только возрастать. Однако для эффективного использования данных необходимо решать проблемы качества, безопасности и этики, что требует комплексных подходов на уровне бизнеса, науки и законодательства.

Список источников

1. Международная компания IDC. Отчёт «Data Age 2025». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/dataage-idc-report-final.pdf (дата обращения 18.05.2025)

2. «50 Data Generated Per Day Stats To Know In 2025». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://keywordseverywhere.com/blog/data-generated-per-day-stats/ (дата обращения 18.05.2025

3. Академия социальных технологий. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://ast-academy.ru/blog/rol_big_data_i_analitiki_v_prinatii_biznes_resenij_vozmoznosti_i_vyzovy/ (дата обращения 21.05.2025)

4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/21499/ (дата обращения 21.05.2025)

5. Skillbox Media. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/dataage-idc-report-final.pdf (дата обращения 21.05.2025)

6. Российская газета. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://rg.ru/2024/06/05/reg-pfo/v-toliattinskom-vuze-izuchaiut-studencheskij-opyt-s-pomoshchiu-analiza-bolshih-dannyh.html (дата обращения 21.05.2025)

7. MIT Technology Review «How AI is humanizing health care». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.technologyreview.com/2020/01/22/276128/how-ai-is-humanizing-health-care/. (дата обращения 21.05.2025)

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ

УДК 33

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: АНАЛИЗ, ПЕРСПЕКТИВЫ

ВОЛКОВА ЛИДИЯ ВИТАЛЬЕВНА
доцент кафедры «Экономика и финансы»
Санкт-Петербургский филиал
Финансового университета при Правительстве Российской Федерации
Россия, Санкт-Петербург

Аннотация. В настоящей работе проведен аналитический обзор состояния и перспектив развития отечественной отрасли производства и распределения электрической энергии за временной интервал с 2019-го по 2024 год включительно. Представлены ключевые индикаторы функционирования исследуемого сектора экономики, среди которых рассматриваются индекс промышленного производства, объемы выработки и потребления электричества, структура энергопотребления различными категориями пользователей, динамика обновления и старения производственных мощностей, уровень доходности продаж и скорость оборота активов предприятий данной сферы деятельности. Проведенный анализ позволил выявить основные направления и закономерности эволюции рассматриваемой отрасли, установить зависимость между ключевыми факторами, определяющими динамику её развития. Полученные результаты способствуют выработке рекомендаций и мер стратегического характера, направленных на повышение эффективности работы субъектов энергетического рынка страны.
Ключевые слова: производство электроэнергии, распределение электроэнергии, энергопотребление, электроэнергетика, финансовые показатели, государственное регулирование, инвестиции, устойчивое развитие.

ELECTRIC POWER COMPLEX OF THE RUSSIAN FEDERATION: ANALYSIS, PROSPECTS

Volkova L.V.

Annotation. This paper provides an analytical review of the state and prospects of development of the domestic industry of production and distribution of electric energy for the time interval from 2019 to 2024 inclusive. The key indicators of the functioning of the studied sector of the economy are presented, among which the index of industrial production, the volume of electricity generation and consumption, the structure of energy consumption by various categories of users, the dynamics of renewal and aging of production facilities, the level of profitability of sales and the rate of turnover of assets of enterprises in this field of activity are considered. The analysis made it possible to identify the main directions and patterns of evolution of the industry in question, to establish the relationship between the key factors determining the dynamics of its development. The results obtained contribute to the development of recommendations and strategic measures aimed at improving the efficiency of the country's energy market entities.
Keywords: electric power distribution, electric power consumption, fixed assets, electric power generation, profitability of sales, renewable energy sources, state regulation.

Электроэнергетика является одной из ключевых отраслей экономики России, обеспечивая энергетическую безопасность и поддержку функционирования всех секторов хозяйства. В последние годы отрасль сталкивается с рядом вызовов, включая рост конкуренции со стороны возобновляемых источников энергии (ВИЭ), необходимость модернизации инфраструктуры и усиление государственного регулирования. В данной статье анализируются основные финансовые показатели отрасли производства и распределения электроэнергии в РФ за период 2019–2023 гг., такие как рентабельность, оборачиваемость активов и инвестиционная активность. Особое внимание уделено влиянию внешних и внутренних факторов на развитие отрасли, а также предложены стратегические направления для повышения её устойчивости и конкурентоспособности в условиях глобальных изменений энергетического ландшафта. Производство и распределение электроэнергии играют ключевую роль в современных экономических системах, обеспечивая ресурс, без которого невозможно функционирование большинства предприятий. Развитая инфраструктура в этой области способствует не только улучшению качества жизни населения, но и стимулирует экономический рост отдельных регионов.

В последние годы в мире наблюдается трансформация структуры энергогенерации, в частности, увеличивается доля возобновляемых источников энергии. В связи с этим становится особенно важным анализ сложившихся тенденций в электроэнергетике России и их влияния на дальнейшее развитие отрасли.

Электроэнергия как товар обладает высокой степенью временной изменчивости и характеризуется большим количеством транзакций. Это объясняется тем, что, с одной стороны, спрос на неё колеблется в течение суток, а с другой — её производство, передача и потребление происходят непрерывно.

За последние три десятилетия отрасль претерпела серьёзные изменения: от государственной монополии она эволюционировала к более сложной и конкурентной модели, определяющей её современное состояние.

Эмпирические данные свидетельствуют о выраженной цикличности в динамике индекса производства электроэнергии, обусловленной совокупностью экзогенных и эндогенных факторов. В частности, редукция производственных показателей в январе-феврале коррелирует с сокращением эффективного рабочего времени вследствие новогодних праздников, а также календарной спецификой февраля.

Дальнейший анализ выявляет вторичный спад в апреле-мае, что может быть интерпретировано через призму климатических условий: снижение энергопотребления в данный период обусловлено минимизацией потребности в отоплении и кондиционировании, что подтверждается статистикой температурных отклонений.

Несмотря на общую тенденцию к сезонному снижению, в динамике индекса фиксируются фазы кратковременного роста. Так, в июле 2024 года зафиксирован локальный максимум (105%), что свидетельствует о частичном восстановлении отрасли после предшествующей рецессии. Однако уже в августе-сентябре 2024 года последовала коррекция до 98,6% и 98,4% соответственно, что подтверждает гипотезу о структурной неустойчивости электроэнергетического сектора.

В абсолютном выражении совокупный объем генерации электроэнергии в 2023 году превысил докризисный уровень 2019 года. Однако в 2020 году наблюдалась рецессия (–2,8%, 1090 млрд кВт·ч против 1121 млрд кВт·ч), что согласуется с гипотезой о негативном влиянии пандемии COVID-19 на промышленное производство и сопутствующее энергопотребление.

Важным аспектом является устойчивый дисбаланс между объемами производства и внутреннего потребления, детерминированный экспортными операциями. В 2023 году данный разрыв достиг 9 млрд кВт·ч, что требует дальнейшего исследования в контексте внешнеторговой политики.

Несмотря на замедление темпов экономического роста и повышение энергоэффективности ВВП, в долгосрочной перспективе наблюдается увеличение объемов генерации. В 2023 году производство электроэнергии составило 1181 млрд кВт.ч. (+5,3% к уровню 2019 года), что объясняется растущим спросом со стороны промышленного сектора и домохозяйств.

Проведенный анализ позволяет констатировать, что динамика производства электроэнергии представляет собой мультифакторный процесс, включающий:

- сезонные колебания, обусловленные климатическими и календарными факторами;
- циклическую нестабильность, связанную с краткосрочными экономическими шоками;
- долгосрочный восходящий тренд, детерминированный макроэкономическими и технологическими изменениями.

Дальнейшие исследования целесообразно направить на моделирование влияния энергоперехода и цифровизации на структуру генерации. Полученные результаты позволяют прогнозировать сохранение сложившейся динамики в среднесрочной перспективе с возможной коррекцией темпов роста в зависимости от реализации крупных инфраструктурных проектов и изменений в структуре энергопотребления. В ближайшие годы электроэнергетика России столкнется с рядом ключевых вызовов и возможностей. С одной стороны, рост энергопотребления в промышленности и ЖКХ, а также экспортный потенциал будут стимулировать увеличение генерации. С другой — глобальный тренд на декарбонизацию и развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ) потребует модернизации отрасли и пересмотра стратегий управления. Важную роль сыграют государственные меры поддержки, технологические инновации и инвестиции в инфраструктуру.

Таблица 1

Прогнозные тенденции 2024-2030 гг.

Фактор	Описание	Влияние на отрасль	Количественные показатели
Рост внутреннего спроса	Увеличение энергопотребления в промышленности и ЖКХ	Повышение нагрузки на генерацию, необходимость модернизации сетей	+4,2% в год (2020–2023), прогноз до +5,1% к 2030 (источник: Минэнерго)
Развитие ВИЭ	Рост доли солнечной и ветровой энергетики, поддержка "зелёных" проектов	Снижение зависимости от традиционной генерации, конкуренция за рынок	Доля ВИЭ в 2023 – 8,3%, прогноз до 15% к 2030; инвестиции в ВИЭ – $2,1 млрд в 2023 году
Госрегулирование	Ужесточение экологических норм, субсидии для модернизации ТЭК	Повышение затрат для традиционных ТЭС, стимулирование низко углеродных технологий	Затраты на модернизацию ТЭС – $3,5 млрд (2021–2023), штрафы за выбросы – до $120 млн в год
Экспорт электроэнергии	Укрепление позиций на рынках Азии и СНГ	Дополнительный доход для отрасли, но риски из-за геополитической нестабильности	Экспорт в 2023 – 22 млрд кВт.ч (+7% к 2022), доход – $1,4 млрд
Цифровизации сетей	Внедрение smart grid и систем накопления энергии	Повышение эффективности распределения, снижение потерь	Снижение потерь в сетях с 9,5% до 7,8% (2019–2023), инвестиции в smart grid – $800 млн в год

Рост внутреннего спроса остаётся ключевым драйвером развития отрасли, требуя масштабных инвестиций в генерацию и сетевую инфраструктуру. Прогнозируемый рост на 5,1% к 2030 году указывает на необходимость ускоренной модернизации.

Развитие ВИЭ постепенно меняет структуру энергобаланса, однако их доля (8,3% в 2023) пока недостаточна для замещения традиционной генерации. Увеличение инвестиций до $2,1 млрд в год свидетельствует о приоритетности "зелёного" перехода.

Госрегулирование ужесточает требования к экологичности ТЭК, что ведёт к росту затрат (до $3,5 млрд на модернизацию). Однако субсидии и налоговые льготы смягчают переходный период.

Экспорт электроэнергии обеспечивает дополнительный доход ($1,4 млрд в 2023), но зависимость от геополитики (например, санкции или кризисы в странах-импортёрах) создаёт риски для устойчивости отрасли.

Цифровизация демонстрирует положительный эффект: снижение потерь в сетях до 7,8% и рост инвестиций в smart grid ($800 млн в год) подтверждают её роль в повышении эффективности.

Проведённое исследование позволило выявить ключевые тенденции в развитии российской электроэнергетики в 2019–2023 гг. и сформировать прогноз на период до 2030 года. Анализ показал, что отрасль характеризуется сочетанием долгосрочного роста генерации, сезонных колебаний и усиливающегося влияния внешних факторов, таких как развитие ВИЭ и ужесточение экологических стандартов. Несмотря на восстановление после пандемии COVID-19 и увеличение объёмов производства на 5,3% к 2023 году, сохраняются структурные challenges, включая необходимость модернизации инфраструктуры и адаптации к глобальному энергопереходу.

Список источников

1. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). (2024). Производство и распределение электроэнергии в РФ: 2019–2023 гг.
2. Министерство энергетики РФ. (2023). Отчет о состоянии электроэнергетики России за 2023 год.
3. Системный оператор Единой энергетической системы (СО ЕЭС). (2024). Баланс мощности и потребления электроэнергии Международное энергетическое агентство (IEA). (2023). World Energy Outlook 2023: Trends in Renewable Energy Integration.
4. McKinsey & Company. (2022). Global Energy Perspective 2022: Decarbonization and Digitalization in Power Sector.
5. Постановление Правительства РФ № 1621 (2021). *О мерах поддержки модернизации тепловой генерации.
6. Федеральный закон № 35-ФЗ (2020). *Об электроэнергетике (с изменениями на 2023 год).
7. Иванов А.С., Петрова Е.К. (2023). *Влияние цифровизации на эффективность распределительных сетей. Издательство "Энергоатом".
8. Официальный сайт Министерства энергетики РФ. URL: https://minenergo.gov.ru
9. Портал "Энергетика и промышленность России". URL: https://www.eprussia.ru

УДК 004

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ В ЭКОНОМИКЕ

ЗАБЛОТСКАЯ ВИКТОРИЯ ИВАНОВНА,
ЛИСУНКОВА АНАСТАСИЯ МАКСИМОВНА
студенты
УО «Белорусский государственный экономический университет»

Научный руководитель: Гулина Ольга Валериевна
к.ф.-м.н., доцент
УО «Белорусский государственный экономический университет»

Аннотация: В статье рассматриваются экспертные системы, предпосылки к их возникновению, выделяются отличительные характеристики экспертных систем, обосновывается актуальность их использования в экономике и управлении, анализируются возможности и перспективы их применения для решения многокритериальных слабоструктурированных прикладных задач, а также преимущества использования экспертных систем в реальном секторе экономики и возможные ограничения.
Ключевые слова: экспертная система, база данных, база знаний, механизм логического вывода, интерпретатор, цифровизация, ИИ-технологии.

POSSIBILITIES AND PROSPECTS OF APPLICATION OF EXPERT SYSTEMS IN ECONOMY

Zablotskaya Viktoriya Ivanovna,
Lisunkova Anastasiya Maksimovna

Scientific adviser: Gulina Olga Valeryevna

Abstract: This article examines expert systems, the reasons for their emergence, and highlights the distinguishing characteristics of expert systems. It justifies the relevance of their use in economics and management, analyzes the possibilities and prospects of their application for solving multi-criteria, weakly-structured applied problems, and discusses the advantages of using expert systems in the real sector of the economy, as well as potential limitations.
Keywords: Expert system, Database, Knowledge base, Inference engine, Interpreter, Digitalization, AI technologies.

Под экспертными системами (ЭС) понимаются сложные программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов в конкретных предметных областях и тиражирующие этот эмпирический опыт для консультаций менее квалифицированных пользователей [1]. Предпосылками к возникновению ЭС послужило развитие искусственного интеллекта в 1960-х годах, нехватка высококвалифицированных экспертов в сложных предметных областях, необходимость сохранения и систематизации экспертных знаний, потребность в ускорении процессов принятия решений и развитие вычислительной техники, позволяющей реализовать сложные алгоритмы [2].

Решение задач с помощью логического вывода возможно только в том случае, если база знаний ЭС содержит высококачественные знания о предметной области, тогда механизм логического вывода будет содержать информацию о том, как эти знания эффективно использовать. В настоящее время проявляется большой интерес к ЭС во всех областях современной науки и человеческой деятельности. ЭС, как правило, рассматриваются совместно с базами знаний как модели поведения экспертов в определенной предметной области с использованием процедур логического вывода и механизмов принятия решений, а базы знаний – как совокупность фактов и правил логического вывода в выбранной предметной области.

В общем случае ЭС состоит из следующих основных компонентов: решателя (интерпретатора), рабочей памяти (РП), называемой также базой данных (БД), базы знаний (БЗ), компонентов приобретения знаний, объяснительного и диалогового компонентов [3, с 96]. БД предназначена для хранения исходных и промежуточных данных решаемой в текущий момент задачи. БЗ используется для хранения долгосрочных данных из рассматриваемой области, а также правил, описывающих соответствующие методы работы с этими данными. Решатель, на основе исходных данных из РП и сведений из БЗ, решает поставленную задачу. Функция объяснительного компонента заключается в том, что он объясняет, каким образом система получила решение и какие знания она при этом использовала. Структура ЭС представлена на рис.1.

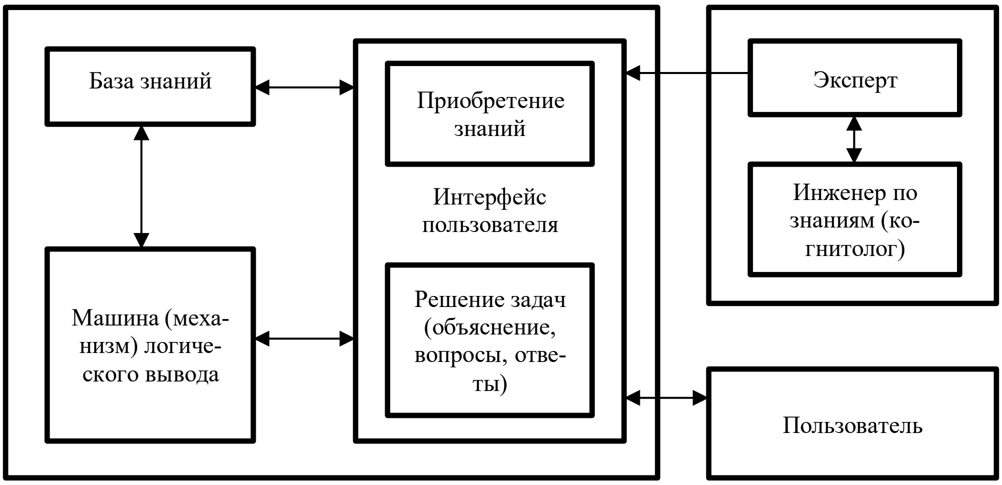

Рис. 1. Базовая структура экспертной системы

Помимо вышеуказанной компонентной структуры, ЭС отличаются от систем бизнес-аналитики (BI-систем – Business Intelligence Systems), систем поддержки принятия решений (СППР) и других интеллектуальных приложений наличием специально структурированной БЗ и механизмов логического вывода. Современные ЭС зачастую интегрируются с ИИ-технологиями, что позволяет автоматически извлекать знания из больших данных, оперативно обновлять БЗ, применять методы машинного обучения для повышения точности прогнозов и рекомендаций. Такой интегрированный подход позволяет рассматривать ЭС как гибкий инструмент, способный решать задачи в условиях неопределенности и многокритериальности [3, с. 96].

ЭС широко используются в деловом мире, чтобы получить тактическое преимущество и прогнозировать состояние рынка. В наш век глобализации, где качество и оперативность каждого решения имеют принципиальное значение в конкурентной борьбе, помощь, предоставляемая ЭС менеджменту, несомненно, является существенной и достаточно обоснованной. Среди преимуществ использования ЭС можно отметить:

– обеспечение согласованных решений – система может обеспечить последовательные ответы для повторяющихся решений, процессов и задач;

– обеспечение разумных объяснений – ЭС имеет возможность уточнить причины, почему был сделан вывод, и почему именно он считается наиболее логичным выбором среди других альтернатив;

– преодоление ограничений, свойственных человеку – система может работать круглосуточно, непрерывно. Пользователи могут использовать её в поиске решений так часто, как того требует ситуация;

– быстрая адаптация к новым условиям – в отличие от людей, которые зачастую испытывают сложности при работе в новых условиях, ЭС, как правило, высокотехнологична и может подстраиваться под новые требования в течение короткого периода времени.

Несмотря на то, что потенциал ЭС весьма широк, она не лишена недостатков. Например, традиционная ЭС не сможет предложить творческие или новаторские решения, в отличие от человека-эксперта; внедрение ЭС и расходы на техническое обслуживание требует существенных финансовых затрат, неприемлемых для небольших организаций; создание правил вывода может быть довольно длительным и др. [4].

Тем не менее, в настоящее время ЭС широко применяются в экономике и менеджменте для решения сложных задач, требующих экспертных знаний. Они помогают автоматизировать процессы принятия решений, анализировать данные и предоставлять рекомендации, например, в области финансового анализа (ЭС могут анализировать финансовую отчетность компаний, оценивать риски инвестиций, прогнозировать курсы валют и цены на акции), в маркетинге и продажах (ЭС помогают в сегментации клиентов, определении целевой аудитории, разработке рекламных кампаний и управлении лояльностью клиентов) [5], в управлении ресурсами (оптимизируют использование сырья, оборудования, персонала, позволяя снижать затраты и повышать производительность), в анализе рынка (ЭС помогают в мониторинге рыночных тенденций, анализе конкурентной среды и прогнозировании спроса на продукцию) [6] и др. сферах.

Перспективы использования ЭС в экономике и менеджменте весьма широки, в частности, в условиях цифровизации и роста объемов данных. Эти системы способны решать сложные задачи, требующие экспертных знаний, и помогать организациям повышать эффективность, снижать издержки и принимать более обоснованные решения [6]. Приведем примеры ЭС (табл.1).

Таблица 1

Программные продукты класса экспертных систем

№	Название ЭС	Описание и примеры применения в экономике
1	IBM Watson	Суперкомпьютер, сочетающий в себе искусственный интеллект (ИИ), автоматизацию и сложные аналитические возможности для обеспечения оптимальной производительности в качестве «вопросно-ответной» машины. Применяется в финансовом анализе, оптимизации логистики, кредитном скоринге [7]
2	CLIPS (C Language Integrated Production System)	Одно из самых распространенных инструментальных средств разработки ЭС, база знаний которых состоит из правил продукции. Используется при моделировании бизнес-процессов и в образовательных проектах [8, 52с.]
3	Drools	Набор проектов, сосредоточенных на интеллектуальной автоматизации и управлении решениями, применяемый для автоматизации бизнес-процессов и оптимизации управленческих решений [9]
4	SAS Enterprise Miner	Программное обеспечение для интеллектуального анализа данных, призванное оптимизировать процесс создания предиктивных и описательных моделей из больших наборов данных. Используется для обнаружения мошенничества, прогнозирования спроса на ресурсы и минимизация оттока клиентов [10]
5	Assistant Choice	Система поддержки принятия решений (СППР, Decision Support Systems, DSS) – человеко-машинная система, которая позволяет лицам, принимающим решения, использовать данные, знания, объективные и субъективные модели для анализа и решения слабоструктурированных и неструктурированных проблем. При определенных условиях может быть отнесена к ЭС [11]

Экспертные системы позволяют принимать более обоснованные и оперативные решения по сравнению с традиционными методами, расширяя доступ к специализированным знаниям. В ближайшие годы продолжится их интеграция с передовыми технологиями, включая искусственный интеллект, блокчейн и интернет вещей, что откроет новые возможности и перспективы для решений многокритериальных слабоструктурированных задач.

Список источников

1. Черненко В. В. Экспертные системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekspertnye-sistemy. (17.06.2025)
2. Курс лекций по дисциплине “Системы искусственного интеллекта” [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://dit.isuct.ru/IVT/BOOKS/IS/IS6/7_8/index.html. (17.06.2025)
3. Балыкина Е. Н., Попова Е. Э., Бузун Д. Н. Основы информатики и информационные технологии : учебно-метод. комплекс для студ. ист. фак. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://hist.bsu.by/images/stories/files/uch_materialy/do/muz/1/IT_Buzun/L40.pdf
4. Соколов М. Д., Носов Н. Ю. Экспертные системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://web.snauka.ru/issues/2016/05/68338. (17.06.2025)
5. Косников С.Н. Особенности экспертных систем поддержки принятия решений и их пременение в экономике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-ekspertnyh-sistem-podderzhki-prinyatiya-resheniy-i-ih-primenenie-v-ekonomike. (17.06.2025)
6. Калимуллин О. В., Ярцева К. А., Литун К. В. Роль экспертных и рекомендательных систем для интеллектуализации бизнеса: отраслевой анализ рынка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://1economic.ru/lib/114969. (17.06.2025)
7. Rahul A. IBM Watson supercomputer [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/definition/IBM-Watson-supercomputer (18.06.2025)
8. Короткин А. Экспертные системы в среде CLIPS : учебно-методическое пособие. – Ярославль : ЯрГУ, 2020. – 52 с.
9. Drools Documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://docs.drools.org/latest/drools-docs/drools/introduction/index.html (18.06.2025)
10. SAS Enterprise Miner Find documentation, support and training information for SAS Enterprise Miner technology [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://support.sas.com/en/software/enterprise-miner-support.html (18.06.2025)
11. Электронная библиотека БГЭУ «Интеллектуальный анализ экономических данных с помощью систем поддержки принятия решений» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://edoc.bseu.by:8080/bitstream/edoc/1737/9/Metod_rekom_po_vypol_labor_rabotDFO.pdf (18.06.2025)

УДК 33

СИСТЕМА ИНДИКАТОРОВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА КООПЕРАЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ В ОТРАСЛЕВЫХ КЛАСТЕРАХ

СТРАХОВ АНДРЕЙ АНДРЕЕВИЧ
аспирант
МГУТУ имени К.Г. Разумовского

Аннотация: Статья посвящена исследованию системы индикаторов для оценки качества кооперационных связей между участниками отраслевых кластеров. Рассматриваются современные подходы к измерению эффективности взаимодействия предприятий в кластерных образованиях. Предложена комплексная методика оценки, включающая количественные и качественные показатели интенсивности кооперационных связей.
Ключевые слова: кластер, кооперационные связи, отраслевые кластеры, индикаторы качества, интегральная оценка, эффективность взаимодействия.

SYSTEM OF INDICATORS FOR ASSESSING THE QUALITY OF COOPERATIVE CONNECTIONS IN INDUSTRIAL CLUSTERS

Strakhov Andrey Andreevich

Abstract: The article is devoted to the study of a system of indicators for assessing the quality of cooperative connections between participants in industrial clusters. Modern approaches to measuring the effectiveness of enterprise interaction in cluster formations are considered. A comprehensive assessment methodology is proposed, including quantitative and qualitative indicators of the intensity of cooperative connections.
Keywords: cluster, cooperative connections, industrial clusters, quality indicators, integrated assessment, interaction efficiency.

Современная экономическая практика демонстрирует возрастающую роль кластерных образований в повышении конкурентоспособности национальных экономик, что обусловливает актуальность разработки эффективных инструментов измерения качества взаимодействия между участниками кластеров. Кооперационные связи представляют собой фундаментальную основу функционирования отраслевых кластеров, определяя степень интеграции предприятий и результативность коллективных усилий по достижению стратегических целей развития [1]

Теоретический фундамент исследования основывается на концептуальных разработках отечественных ученых в области кластерной теории и методологических подходах к оценке межорганизационного взаимодействия. Анализ современной практики функционирования российских промышленных кластеров показывает, что в настоящее время в стране зарегистрировано 64 промышленных кластера в 54 регионах, объединяющих более 2,6 тысяч промышленных предприятий[2] Успешное функционирование кластерных структур непосредственно зависит от эффективности кооперационных связей между участниками, которые обеспечивают синергетический эффект через координацию производственных процессов, совместное использование ресурсов и обмен знаниями.

Исследование показателей качества кооперационных связей требует комплексного подхода, учитывающего многомерность взаимодействий в рамках кластерных образований. Согласно статистическим данным Высшей школы экономики, индикаторы интенсивности кооперационных связей включают показатели технологического партнерства при выполнении исследований и разработок, долю организаций, участвующих в совместных проектах, а также характеристики взаимодействия с внешними и внутренними партнерами [3] Данные индикаторы позволяют количественно оценить интенсивность межфирменного взаимодействия и выявить направления совершенствования кооперационных связей.

Особое значение в оценке качества кооперационных связей приобретает анализ их воздействия на результативность деятельности кластерных участников. Методические подходы к идентификации кластеров и оценке их влияния на социально-экономическое развитие региона размещения предполагают разработку системы показателей, характеризующих синергетический эффект взаимодействия экономических агентов. Важнейшим критерием оценки эффективности кластерных стратегий является определение доли продукции, произведенной предприятиями кластера, в валовом региональном продукте, что позволяет определить влияние кооперационных связей на территориальное развитие [4].

Система индикаторов оценки качества кооперационных связей в отраслевых кластерах должна включать следующие группы показателей: структурные индикаторы, характеризующие плотность сетевых взаимодействий между участниками кластера; функциональные индикаторы, отражающие интенсивность обмена ресурсами, информацией и компетенциями; результативные индикаторы, демонстрирующие эффективность коллективных действий участников кластера. К структурным индикаторам относятся количество участников кластера, имеющих устойчивые кооперационные связи, средняя продолжительность кооперационных отношений, доля совместных проектов в общем портфеле проектов участников кластера. Функциональные индикаторы включают объем взаимных поставок между участниками кластера, количество совместных исследовательских и опытно-конструкторских работ, интенсивность обмена персоналом и технологиями.

Интегральная оценка качества кооперационных связей может быть осуществлена с использованием композитного индекса, учитывающего весовые коэффициенты различных групп показателей в зависимости от специфики отраслевого кластера. Применение данного подхода позволяет получить комплексную характеристику состояния кооперационных связей и выявить направления их развития. Практическое применение системы индикаторов качества кооперационных связей демонстрирует её эффективность при анализе функционирования российских инновационных территориальных кластеров, где активное распространение между участниками информации о возможностях получения дополнительного финансирования и проведение обучающих семинаров способствуют установлению более тесных кооперационных связей [5]

Методологические особенности применения системы индикаторов предполагают учет отраслевой специфики кластерных образований и адаптацию показателей к особенностям производственных процессов и рыночных условий функционирования участников кластера. Важным аспектом является также мониторинг динамики показателей качества кооперационных связей, позволяющий отслеживать эволюцию кластерных отношений и своевременно корректировать стратегии развития взаимодействия между участниками. Реализация комплексного подхода к оценке качества кооперационных связей требует создания информационно-аналитической системы, обеспечивающей регулярный сбор и обработку данных о различных аспектах взаимодействия участников кластера.

Цифровая трансформация промышленных кластеров открывает новые возможности для совершенствования системы индикаторов качества кооперационных связей через внедрение современных информационных технологий и аналитических инструментов. Использование больших данных и методов машинного обучения позволяет выявлять скрытые закономерности в развитии кооперационных связей и прогнозировать их эволюцию, что способствует принятию более обоснованных управленческих решений [6].

Разработанная система индикаторов оценки качества кооперационных связей в отраслевых кластерах представляет собой эффективный инструмент анализа и управления межорганизационным взаимодействием, обеспечивающий возможность количественной оценки результативности кластерных инициатив. Применение данной системы способствует повышению эффективности функционирования отраслевых кластеров через оптимизацию кооперационных связей и создание условий для устойчивого инновационного развития. Перспективы дальнейшего развития методологии оценки качества кооперационных связей связаны с интеграцией цифровых технологий в процессы мониторинга и анализа кластерных взаимодействий, что позволит создать более точные и динамичные инструменты управления развитием кластерных образований в современных экономических условиях.

Список источников

1. Безруких, Д. В. Роль кооперационных связей в инновационном кластере в условиях современного этапа рыночной экономики РФ / Д. В. Безруких // Вопросы инновационной экономики. – 2017. – Т. 7, № 4. – С. 339-348.
2. РБК. Андрей Шпиленко: «Цель – развитие кооперационных связей». [Электронный ресурс]. — URL: https://chr.rbc.ru/chr/interview/21/02/2019/5c6e61919a794722b8595f3f (дата обращения 15.06.2025).
3. Индикаторы инновационной деятельности: 2023. [Электронный ресурс]. — URL: https://publications.hse.ru/books/820489012 (дата обращения 15.06.2025).
4. Мухамадеев, А. Ф. Методические подходы к идентификации кластеров и оценке их влияния на социально-экономическое развитие региона размещения / А. Ф. Мухамадеев // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10, № 11. – С. 2637-2650.
5. Становление инновационных кластеров в России: итоги первых лет поддержки / И. М. Бортник, С. П. Земцов, О. В. Иванова [и др.] // Инновации. – 2015. – № 7(201). – С. 26-36.
6. Донцова, О. И. Цифровая трансформация промышленных кластеров / О. И. Донцова // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13, № 11. – С. 4929-4942.

УДК 33

РАЗВИТИЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ В РОССИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И АНАЛИЗ РЫНКА

БУРМИСТРОВА О.А.
к.э.н., доцент кафедры «Экономика и финансы»
Пензенский филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»
Россия, Пенза

Аннотация: В статье представлен комплексный анализ современного состояния розничной торговли в России. Рассматриваются ключевые показатели эффективности отрасли, включая оборот розничной торговли и его динамику по федеральным округам. Особое внимание уделяется структуре рынка: доле торговых сетей, индивидуальных предпринимателей и розничных рынков. Исследование базируется на данных Федеральной службы государственной статистики и отраслевых аналитических материалах, что обеспечивает достоверность и актуальность представленной информации.
Ключевые слова: цена, коньюнктура рынка, розничный оборот, розничная торговля.

DEVELOPMENT OF RETAIL TRADE IN RUSSIA: CURRENT TRENDS AND MARKET ANALYSIS

Burmistrova O.A.

Abstract: The article presents a comprehensive analysis of the current state of retail trade in Russia. Key performance indicators of the industry are examined, including retail trade turnover and its dynamics across federal districts. Special attention is given to the market structure: the share of retail chains, individual entrepreneurs, and retail markets. The study is based on data from the Federal State Statistics Service and industry analytical materials, ensuring the reliability and relevance of the information presented.
Keywords: price, market conditions, retail turnover, retail trade.

Розничная торговля, является связующим элементом между производителем и потребителем, иными словами, важной составляющей российской экономики.

Одним из основных показателей, отражающим степень эффективности розничной торговли, как отрасли экономики, является совокупный оборот. Оборот розничной торговли характеризует выручку от продажи товаров населению для конечного потребления. Федеральной службой государственной статистики Российской Федерацией собираются сведения относительно оборота розничной торговли в разрезе номенклатуры продаваемой продукции и регионов продажи. Динамика за последние 6 лет представлена на рисунке 1.

Положительная динамика оборота розничной торговли Российской Федерации обусловлена следующими причинами: 1) ростом количества проданной продукции, развитием торговых сетей; 2) ростом инфляции. На 2023 г. оборот розничной торговли в РФ составил 48 155 722,4 млн. руб., в т.ч. торговля продовольственными товарами – 23 025 889,0 млн. руб., торговля непродовольственными товарами – 25 129 833,4 млн. руб.

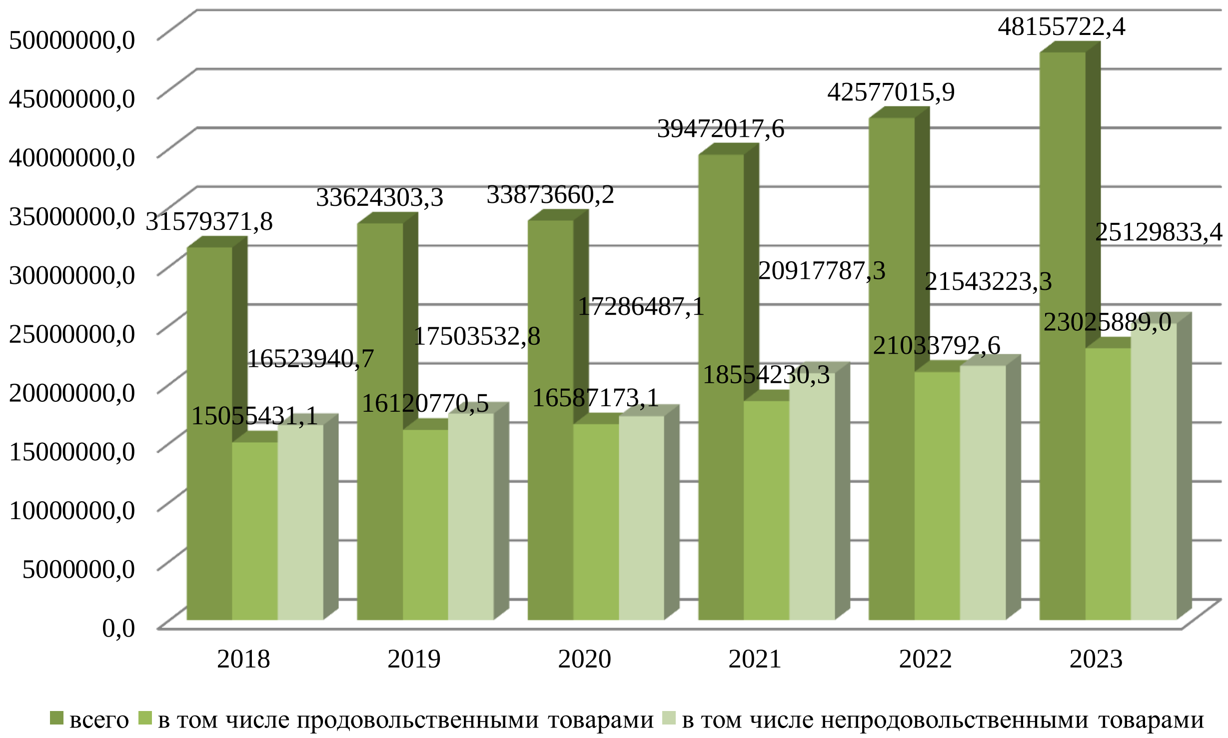

Рис. 1. Динамика оборота розничной торговли в РФ, млн. руб.

Динамика оборота розничной торговли продовольственными товарами по Приволжскому федеральному округу представлена на рисунке 2.

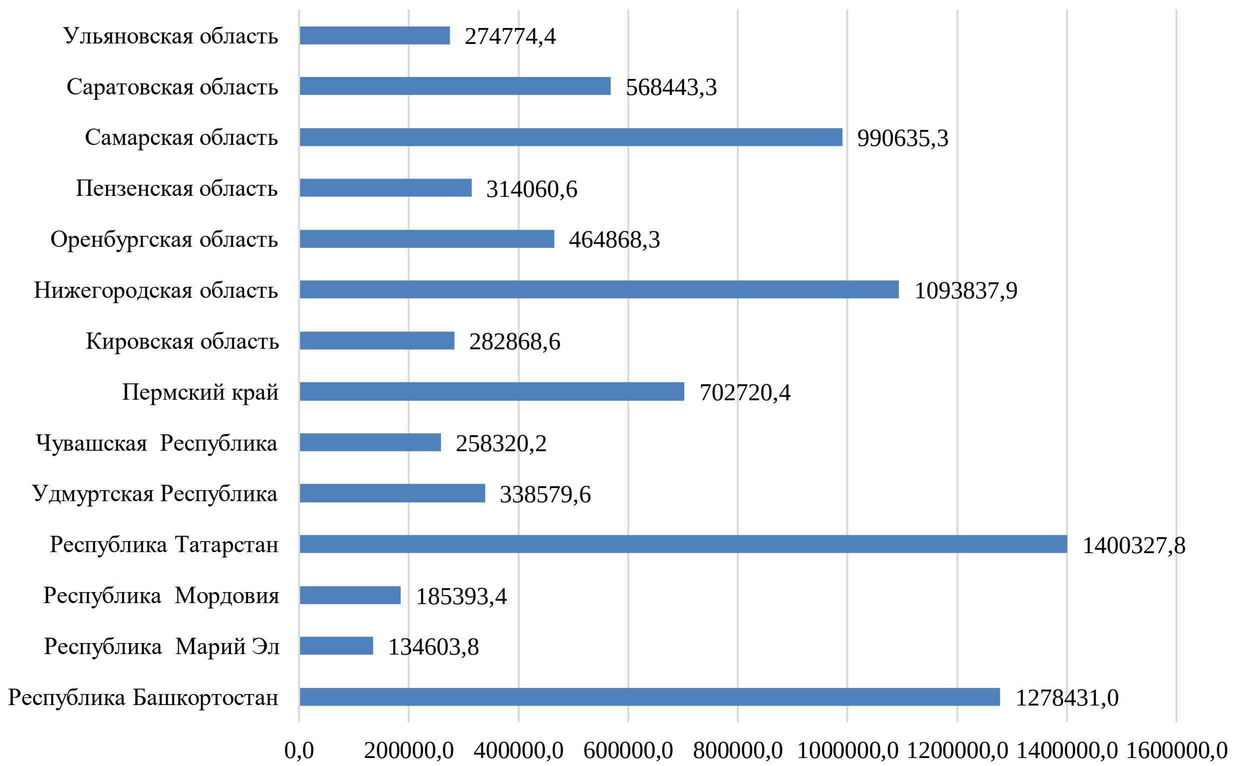

Рис. 2. Динамика оборота розничной торговли продовольственными товарами по Приволжскому федеральному округу, млн. руб.

Лидером по обороту розничной торговли являются Республика Татарстан – 1 400 327,8 млн. руб., Республика Башкортостан – 1 278 431 млн. руб. в 2023 г., Нижегородская область 1 093 837,9 млн. руб. Как правило, лидирующие позиции по обороту розничной торговли занимают субъекты с наибольшей численностью населения.

Минимальные обороты розничной торговли в Республике Марий Эл – 134 603,8 млн. руб., Республике Мордовии – 185 393, 4 млн. руб., Чувашской Республике – 258 320,2 руб.

Пензенская область занимает среднюю позицию в рейтинге: оборот розничной торговли в 2023 г. составил 314 060,6 млн. руб.

Общероссийский показатель оборота розничной торговли на душу населения составляет 329 159 руб., что на 115 523 руб. (+54%) выше значения 2018 г. По Центральному федеральному округу показатель превышает среднее значение по стране и составляет 393 895 руб. (+45%), по Северо-Западному федеральному округу оборот на душу населения – 372 106 руб. (+67% к значению 2018 г.), по Южному федеральному округу – 337 983 руб. (+71% к значению 2018 г.), по Северо-Кавказскому федеральному округу – 235 217 руб. (+51% к значению 2018 г.), по Приволжскому федеральному округу – 289 664 руб. (+54% к значению 2018 г.).

Максимальные значение зафиксированы в Центральном, Северо-Западном, Южном, Уральском федеральном округе. Данная тенденция связана с численностью населения в округах и уровнем жизни, экономическим и технологическим региональным уровнем развития.

За 2021-2023 гг. наблюдается тенденция на сокращение организаций осуществляющих розничную торговлю: в 2021 г. – 203,9 тыс. ед., в 2023 г. – 191 тыс. ед. Сокращение организацией связано с укрупнением торговых сетей, использовании крупными игроками стратегии поглощения. В то же время, растет количество осуществляющих розничную торговлю индивидуальных предпринимателей, в т.ч. благодаря государственным программам по информационной и финансовой поддержке малого бизнеса. Сокращение розничных рынков и, как следствие торговых мест, связано с постепенным уходом от данного формата торговли.

С точки зрения онлайн-продаж продуктов питания, по итогам 2023 года объем выручки в сегменте составил 809 млрд рублей (+43% г/г). При этом доля онлайна в общем индикаторе товарооборота пищевыми продуктами достигла 3,7%, в то время как годом ранее индикатор не превышал 2,5%, а в 2020 составлял менее 1%. Стремительный рост объема рынка онлайн-продаж продуктов питания сопровождается увеличением количества заказов: по итогам года количество заказов в сегменте достигло 607 млн штук, показав рост на 48% г/г.

С учетом прогноза Минэкономразвития, оборот розничной торговли РФ в 2024-2026 годах будет демонстрировать рост на уровне ~3,5% в год, что создаст благоприятные предпосылки для усиления рынка продуктового ритейла в России, а также дальнейшего развития направления онлайн-продаж. Динамика выручки крупных торговых сетей представлена на рисунке 3.

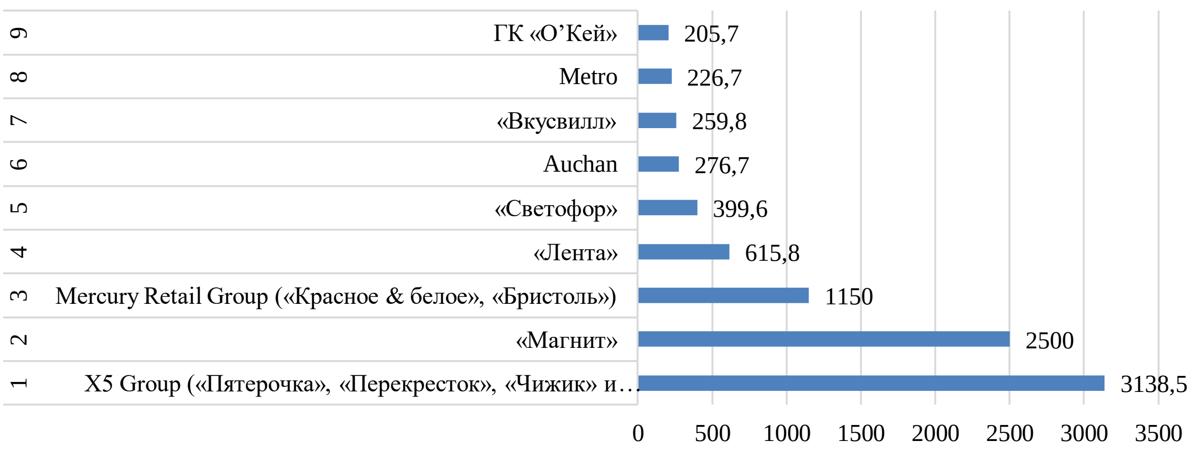

Рис. 3. Динамика выручки крупных торговых сетей в 2023 г., млрд. руб.

Из рисунка 5 видно, что лидером по объему выручки является «X5 Retail Group» - 3 138,5 млрд. руб. в 2023г. Второе место по объему выручки занимает «Магнит» - 2 500 млрд. руб. На третьем месте – Mercury Retail Group – 1 150 млрд. руб. Продуктовые ритейлеры активно развиваются путем реализации сделок по слиянию и поглощению. Как правило, компании прибегают к одной из двух стратегий: либо продолжают развивать купленную сеть под тем же именем, что чаще происходит с сетями, география распространения которых ограничивается отдельным регионом, либо проводят ребрендинг приобретенной сети в материнский бренд.

Список источников

1. 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.
2. Полякова М. А. Инвестиции в инновации и их финансирование : Учебное пособие для магистров по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» / М. А. Полякова, С. А. Барбашова, О. А. Бурмистрова. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – 114 с.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БИЗНЕСА

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
г. Пенза, 25 июня 2025 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 26.06.2025.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 8,3

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru

16+

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
15 августа	XLIX Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**	120 руб. за 1 стр.	МК-2427
15 августа	XV Международная научно-практическая конференция **МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ**	120 руб. за 1 стр.	МК-2428
15 августа	Международная научно-практическая конференция **ФОРУМ ИННОВАЦИЙ И ПЕРЕДОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**	120 руб. за 1 стр.	МК-2429
20 августа	II Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**	120 руб. за 1 стр.	МК-2430
20 августа	XVIII Международная научно-практическая конференция **НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	120 руб. за 1 стр.	МК-2431
20 августа	XIX Международная научно-практическая конференция **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ И УЧАЩИХСЯ**	120 руб. за 1 стр.	МК-2432
25 августа	XIX Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**	120 руб. за 1 стр.	МК-2433
25 августа	IV Всероссийская научно-практическая конференция **НАУКА РОССИИ**	120 руб. за 1 стр.	МК-2434
25 августа	XII Международная научно-практическая конференция **МОЛОДОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ 2025**	120 руб. за 1 стр.	МК-2435
25 августа	IV Международная научно-практическая конференция **ЭКОНОМИКА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА**	120 руб. за 1 стр.	МК-2436
25 августа	IV Международная научно-практическая конференция **ПЕДАГОГИКА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА**	120 руб. за 1 стр.	МК-2437
25 августа	IV Международная научно-практическая конференция **ЮРИСПРУДЕНЦИЯ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА**	120 руб. за 1 стр.	МК-2438
30 августа	XV Международная научно-практическая конференция **WORLD OF SCIENCE**	120 руб. за 1 стр.	МК-2439
30 августа	IX Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ 2025**	120 руб. за 1 стр.	МК-2440
30 августа	VIII Международная научно-практическая конференция **НАУКА И ПРАКТИКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	120 руб. за 1 стр.	МК-2441

www.naukaip.ru