

ISSN 2312-5330



НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК: ФИНАНСЫ, БАНКИ, ИНВЕСТИЦИИ

2024 №4 (69)



Симферополь
2024

Главный редактор:

Воробьева Елена Ивановна,

доктор экономических наук (5.2.4; 08.00.10), профессор, профессор кафедры финансов и кредита Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» (КФУ).

Заместитель главного редактора:

Блажевич Олег Георгиевич,

кандидат экономических наук (5.2.4; 08.00.10), доцент, доцент кафедры финансов и кредита Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» (КФУ).

Члены редакционной коллегии:

Апатова Наталья Владимировна, д.э.н. (5.2.3; 08.00.05), профессор, КФУ (г. Симферополь).

Борщ Людмила Михайловна, д.э.н. (5.2.1; 08.00.01), профессор, КФУ (г. Симферополь).

Буркальцева Диана Дмитриевна, д.э.н. (5.2.3; 08.00.05), профессор, КФУ (г. Симферополь).

Герасимова Светлана Васильевна, д.э.н. (5.2.3; 08.00.05), профессор, КФУ (г. Симферополь).

Кобринский Григорий Ефимович, д.э.н. (5.2.4; 08.00.10), профессор, Белорусский государственный университет (г. Минск).

Кох Игорь Анатольевич, д.э.н. (5.2.4; 08.00.10), профессор, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (г. Казань).

Луняков Олег Владимирович, д.э.н. (5.2.4; 08.00.10), профессор, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (г. Москва).

Никитина Марина Геннадьевна, д.э.н. (5.2.5; 08.00.14), профессор, КФУ (г. Симферополь).

Парушина Наталья Валерьевна, д.э.н. (5.2.3; 08.00.12), профессор, ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли» (г. Орел).

Реутов Виктор Евгеньевич, д.э.н. (5.2.3; 08.00.05), профессор, КФУ (г. Симферополь).

Чеглакова Светлана Григорьевна, д.э.н. (5.2.3; 08.00.12), профессор, ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет» (г. Рязань).

Ответственный секретарь:

Шальнева Влада Витальевна, к.э.н. (5.2.3; 08.00.05), доцент, КФУ (г. Симферополь)

НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК: ФИНАНСЫ, БАНКИ, ИНВЕСТИЦИИ

№4(69) 2024

Научно-практический журнал
основан в июне 2008 года

Журнал выходит четыре раза в год

Учредитель:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Адрес учредителя и издателя:

295007, Республика Крым, г. Симферополь, проспект Академика Вернадского, 4
(Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации
ПИ № ФС 77-61834 от 18 мая 2015 года,
выданное Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Регистрирующий орган

Федеральная служба по надзору
в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Журнал включен в ПЕРЕЧЕНЬ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук,
23 июня 2017 года

Группа научных специальностей
— 5.2 Экономика
(специальность 5.2.4)

Адрес редакции:

Российская Федерация
295007, Республика Крым, г. Симферополь, проспект Академика Вернадского, 4, Корпус Б, ком. 222.

Телефон главного редактора
(+7-978-828-56-19)

Телефон зам. главного редактора
(+7-978-907-73-88)

e-mail журнала: nvfbi2015@mail.ru

Статьи печатаются в авторской редакции

Перепечатывание разрешается
только с согласия редакции

Статьи в журнале подлежат рецензированию

Рекомендовано к печати
Научно-техническим советом
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»
(протокол № 12 от 20.12.2024 г.)

ISSN 2312-5330

© «Научный вестник: Финансы, банки, инвестиции», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ФИНАНСЫ	
Бойченко О.В. Управление безопасностью данных в финансовых организациях.....	5
Верников В.А., Коноваленко И.Е., Бочкарева Н.Г. Стратегические направления управлением высоколиквидными активами в современном бизнесе.....	15
Сметанко А.В., Богданова Ж.А. Влияние демографической политики на обеспечение бюджетной устойчивости сельских поселений Республики Крым.....	28
Блажевич О.Г., Воробьева Е.И. Рынок бюджетных ресурсов Российской Федерации: формирование и перспективы развития.....	42
Еримизина М.И., Волошина Е.И., Еримизина Е.Н. Теоретико-методические особенности и практические аспекты оценки функционирования сложных экономических систем (на примере административно-территориальных образований Республики Крым).....	60
Натарова Е.В. Цифровая трансформация в системе государственного аудита.....	76
Терещенко Т.А., Балашова И.В. Финансовый контроль и аудит в условиях устойчивого развития экономики.....	89
ДЕНЬГИ, КРЕДИТ, БАНКИ	
Буркальцева Д.Д., Михайлов А.В. Анализ развития цифровых финансовых активов в России.....	99
Горда А.С. Влияние современных информационных и финансовых технологий на развитие мировой банковской индустрии.....	109
Санакоев М.Ю. Риски цифровых финансовых активов и их влияние на оценку достаточности капитала банка.....	122
ИНВЕСТИЦИИ	
Борщ Л.М., Бекирова С.Э. Инновации в развитии технологий и их ключевые тренды в российской экономике.....	133
Киселёв Р.О. Оценка возможности осуществления инноваций организацией, процессный подход в условиях цифровой трансформации.....	150
Королёв А.В. Роль инвестиций в развитии торговых кластеров региона.....	168
ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ	
Кравченко Л.А., Троян И.А., Гиндес Е.Г. Доверие как фактор обеспечения экономической безопасности и развития финансового рынка.....	177
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ХОЗЯЙСТВУЮЩИМИ СУБЪЕКТАМИ	
Горда О.С. Цифровые трансформации в стратегиях и инновациях бизнеса.....	189
Османова З.О., Святохо Н.В. Искусственный интеллект: теоретический базис и практическая перспективность применения.....	201

CONTENTS

	PP.
FINANCE	
Boychenko O.V. Data security management in financial organizations.....	5
Vernikov V.A., Konovalenko I.E., Bochkareva N.G. Strategic directions for managing highly liquid assets in modern business.....	15
Smetanko A.V., Bogdanova J.A. The impact of demographic policy on ensuring the budgetary stability of rural settlements in the Republic of Crimea.....	28
Blazhevich O.G., Vorobyova E.I. Budgetary resources market of the Russian Federation: formation and development prospects.....	42
Erimizina M.I., Voloshina E.I., Erimizina E.N. Theoretical and methodological features and practical aspects of assessing the functioning of complex economic systems (on the example of administrative-territorial formations of the Republic of Crimea).....	60
Natarova E.V. Digital transformation in the public audit system.....	76
Tereshchenko T.A., Balashova I.V. Financial control and audit in the context of sustainable economic development.....	89
MONEY, CREDIT, BANKS	
Burkaltseva D.D., Mikhailov A.V. Analysis of the development of digital financial assets in Russia.....	99
Gorda A.S. The impact of modern information and financial technologies on the development of the global banking industry.....	109
Sanakoev M.Yu. The impact of digital financial assets on the assessment of bank capital adequacy.....	122
INVESTMENTS	
Borsch L.M., Bekirova S.E. Innovations in technology development and their key trends in the Russian economy.....	133
Kiselev R.O. Assessing the possibility of innovation implementation by an organization, a process approach in the context of digital transformation.....	150
Korolev A.V. The role of investments in the development of trade clusters in the region.....	168
FINANCIAL MARKETS	
Kravchenko L.A., Troyan I.A., Gindes E.G. Trust as a factor in ensuring economic security and development of the financial market.....	177
ECONOMICS AND MANAGEMENT OF BUSINESS ENTITIES	
Gorda O.S. Digital transformations in business strategies and innovations.....	189
Osmanova Z.O., Svyatokho N.V. Artificial intelligence: theoretical basis and practical prospects of application.....	201

ФИНАНСЫ

УДК 378.018.44: 004

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-5-14

Бойченко Олег Валериевич,

доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры бизнес-информатики и математического моделирования,
Физико-технический институт,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация

Boychenko Oleg Valeriyevich,

Doctor of Technical Sciences, Professor,
Professor of the Department of Business Informatics and Mathematical Modeling,
Institute of Physics and Technology,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ДАННЫХ В ФИНАНСОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

DATA SECURITY MANAGEMENT IN FINANCIAL ORGANIZATIONS

В статье проведено исследование современного состояния проблематики угроз и уязвимостей управления кибербезопасностью данных в финансовых организациях. Установлена уязвимость финансовой сферы к кибератакам, что указывает на особую ее привлекательность для мошенников. Определено, что для защиты данных в этом секторе система кибербезопасности должна быть комплексной, наряду с гибкостью, простотой и возможностью наращивания инструментов и методов безопасности. Отдельно установлено, что для исключения негативных последствий, денежных и репутационных потерь, важно определить и внедрить комплекс защитных мероприятий по созданию условий по эффективной безопасности финансовых данных. Для реализации указанной направленности системы обеспечения киберзащиты обосновано планирование политики безопасности финансовой организации на основе стандарта банка России СТО БР БФБО-1.8-2024 с целью дифференцирования состава и содержания мер защиты в зависимости от вида операции, ее критичности и рисков. Определено, что современная политика информационной безопасности финансовой организации наряду с действиями по проверке подлинности субъекта доступа и/или объекта доступа, а также по проверке принадлежности субъекту доступа и/или объекту доступа предъявленного идентификатора доступа и аутентификационной информации, предусматривает процедуру делегирования идентификации или аутентификации в процессе передачи поставщиком услуг обязанности или права проведения идентификации или аутентификации получателя услуг доверенной третьей стороне, что усиливает возможности системы обеспечения киберзащиты в дистанционном предоставлении финансовых продуктов и услуг финансовой организацией.

Предложено внедрение DLP-системы для защиты данных финансовой организации в момент их использования, передачи и хранения, наряду с созданием условий для выявления подозрительной активности сотрудников, а также выявлением угроз и принятия мер противодействия на ранней стадии.

Ключевые слова: финансовая сфера, кибератаки, киберинцидент, политика безопасности, идентификация, аутентификация, кибербезопасность.

The article studies the current state of the problems of threats and vulnerabilities of data cybersecurity management in financial organizations. The vulnerability of the financial sector to cyberattacks has been established, which indicates that it is particularly attractive to fraudsters. It is determined that to protect data in this sector, cybersecurity must be comprehensive, along with flexible, simple, and scalable security tools and techniques. It is separately established that in order to exclude negative consequences, monetary and reputational losses, it is important to define and implement a set of protective measures to create conditions for effective security of financial data. In order to implement the abovementioned orientation of the cyber protection system, the planning of security policy of a financial organization based on the Bank of Russia standard STO BR BFBO-1.8-2024 is justified in order to differentiate the composition and content of protection measures depending on the type of operation, its criticality and risks. It was determined that the modern information security policy of a financial organization, along with actions to verify the authenticity of the subject of access and/or object of access, as well as to verify the belonging of the access identifier and authentication information presented to the subject of access and/or object of access, provides for the procedure of delegation of identification or authentication in the process of transferring the service provider's obligation or right to carry out identification or authentication of the recipient of services to a trusted third party, which is necessary for the organization's data protection.

The implementation of DLP-system for protection of financial organization's data at the moment of their use, transfer and storage, along with creating conditions for detection of suspicious activity of employees, as well as identifying threats and taking action at an early countermeasures stage is proposed.

Keywords: financial sphere, cyberattacks, cyberincident, security policy, identification, authentication, cybersecurity.

ВВЕДЕНИЕ

Компании, работающие в финансовой отрасли, наиболее подвержены внешним кибератакам и внутренним угрозам. Цифровизация и современные технологии создают не только возможности развития, но и определенные риски. Для злоумышленников сведения о сотрудниках, клиентах финансовой организации, их финансовые данные являются ликвидным активом, и зачастую становятся главной мишенью утечки. Финансовая сфера — уязвима к кибератакам и привлекательна для мошенников. Защита данных в этом секторе должна быть комплексной и при этом понятной. Чтобы избежать негативных последствий, денежных и репутационных потерь, важно позаботиться о защите финансовых данных.

Речь идет о сведениях, связанных с движением денежных средств, использованием ресурсов компании, производством, обращением товаров, инвестициями, а также персональными данными клиентов и контрагентов, в которых может содержаться конфиденциальная информация в отношении нормативной базы; результатов предпринимательской деятельности; платежных данных и кассовых ордерах; стратегии и цели в виде планируемых показателей; сведения о финансах предприятий-поставщиков; состоянии покупательского спроса, а также инсайдерских данных о рынке товаров или услуг в условиях цифровизации экономики страны [1].

Исследованию проблемных вопросов управления безопасностью данных в финансовой деятельности посвящены работы Едемского А.В., Бартошко Т.В., Стерхова А.П., Горбуновой В.Б. и других ученых.

В частности, в работе [2] Едемский А.В. указывает на использование методов математической статистики для анализа собранных данных и оценки уровня безопасности финансовых данных наряду с рассмотрением существующие практик и политики безопасности данных в финансовых организациях, а также сравнения этих практик с рекомендациями и стандартами безопасности данных.

Бартошко Т.В. и Стерхов А.П. в работе [3] определяют основные меры, которые могут существенно сократить материальные, временные и трудовые затраты на построение системы защиты персональных данных финансовой организации, учитывая требования законодательных актов, регламентирующих защиту персональных данных, таких как организация конфиденциального делопроизводства, принятия работниками банка обязательства строго исполнять его правила и нести персональную ответственность за обеспечение сохранности доверенных конфиденциальных сведений и информационных носителей, содержащих данные сведения.

В работе [4] Горбуновой В.Б. обоснована актуальность своевременного выявления риска финансовой несостоятельности предприятий в целях обеспечения экономической безопасности региона наряду с рассмотрением основных аспектов и факторов, влияющих на финансовую безопасность организаций, а также современные технологии и подходы, используемые для выявления и предотвращения финансовых проблем, среди которых особое внимание уделено анализу традиционных и альтернативных данных, включая использование Big Data, аналитики данных, методов машинного обучения и алгоритмов прогнозирования для улучшения точности прогнозов.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Работа посвящена анализу проблем управления безопасностью данных финансовых организаций для разработки и создания комплексной системы управления защитой данных в финансовой сфере.

Цель работы состоит в исследовании проблем, связанных с использованием современной системы управления безопасностью данных финансовой деятельности.

Задачи работы определены целью исследования и направлены на изучение основных особенностей угроз и уязвимостей информации в деятельности финансовых организаций, анализ современных методик управления безопасностью данных для минимизации экономического и репутационного ущерба финансовой организации вследствие деструктивного воздействия внешнего и

внутреннего инсайда, а также создание методики упреждения и противодействия кибервлиянию злоумышленников на основе современных инструментов системы обеспечения информационной безопасности финансовой деятельности.

МЕТОДЫ

В исследовании был использован комплекс методов:

- метод дедукции, используемый для познания общих теоретических положений, сущности безопасности данных финансовой организации, современных аспектов воздействия угроз и уязвимостей СОИБ финансовой организации, наряду с методологией моделирования угроз данных финансовой организации;
- метод анализа был использован для раскрытия теоретических и практических положений по управлению безопасностью данных финансовой организации, а также оценки ее эффективности в защите информационных активов;
- метод синтеза применяется с целью получения обобщенных результатов исследования, формулировки выводов и общих заключений по проблемам оценки безопасности данных финансовой организации и создания методики упреждения и противодействия кибервлиянию злоумышленников;
- метод сравнения используется с целью раскрытия и обоснования тенденций, особенностей, направлений, факторов и условий, влияющих на функционирование системы управления безопасностью данных финансовой организации.

РЕЗУЛЬТАТЫ

На сегодняшний день все более четко обосновываются успехи и достижения цифровизации в экономической сфере, которые обоснованы тем, что уже более 85 % населения пользуются цифровыми услугами и сервисами и получают услуги онлайн, особенно в сфере финансового обслуживания.

Однако, оборотная сторона медали (все, что связано с угрозами и уязвимостями коммерческих о пользовательских данных финансовых организаций), формирует понятие среды доверия — состояние среды взаимодействия между поставщиком и получателем услуг, при возможном участии третьей стороны, предоставляющей сервис идентификации и аутентификации, при котором обеспечена необходимая уверенность в том, что получатель услуги соответствует предоставленной идентификационной информации (идентифицирован), а также является тем, за кого себя выдает (аутентифицирован).

В указанной ситуации, прежде всего, целесообразно обратиться к требованиям регулятора, являющегося главным арбитром в сфере информационной и финансовой безопасности государства. Так, в частности, нормативной базой мероприятий по обеспечению безопасности данных финансовых организаций является следующий комплекс документов:

1. Приказ ФСТЭК № 239 «Об утверждении Требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» от 25.12.2017 г. [2] п. 22 — «Организационные меры и технические меры по идентификации и аутентификации», где указано, что в значимых объектах в зависимости от их категории значимости и угроз безопасности информации должны быть реализованы следующие организационные и технические меры: идентификация и аутентификация (ИАФ); управление доступом (УПД); ограничение программной среды (ОПС); защита машинных носителей информации (ЗНИ); аудит безопасности (АУД); антивирусная защита (АВЗ); предотвращение вторжений (компьютерных атак) (СОВ); обеспечение целостности (ОЦЛ); обеспечение доступности (ОДТ); защита технических средств и систем (ЗТС); защита информационной (автоматизированной) системы и ее компонентов (ЗИС); планирование мероприятий по обеспечению безопасности (ПЛН); управление конфигурацией (УКФ); управление обновлениями программного обеспечения (ОПО); реагирование на инциденты информационной безопасности (ИНЦ); обеспечение действий в нештатных ситуациях (ДНС); информирование и обучение персонала (ИПО).

В дополнение следует отметить, что при реализации мер по обеспечению безопасности значимых объектов применяются методические документы, разработанные ФСТЭК России в соответствии с подпунктом 4 пункта 8 Положения о Федеральной службе по техническому и экспорт-

ному контролю, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 16 августа 2004 г. N 1085.

2. ГОСТ 58833 «Защита информации. Идентификация и аутентификация. Общие положения» от 01.05.2020 г. [3], который устанавливает единообразную организацию процессов идентификации и аутентификации в средствах защиты информации, в том числе реализующих криптографическую защиту, средствах вычислительной техники и автоматизированных (информационных) системах, а также определяет общие правила применения методов идентификации и аутентификации, обеспечивающих необходимую уверенность в результатах.

Положения стандарта не исключают применение криптографических и биометрических методов (алгоритмов) при идентификации и аутентификации, но не устанавливают требования по их реализации.

Стандарт определяет состав участников и основное содержание процессов идентификации и аутентификации, рекомендуемое к реализации при разработке, внедрении и совершенствовании правил, механизмов и технологий управления доступом.

Положения стандарта могут использоваться при управлении доступом к информационным ресурсам, вычислительным ресурсам средств вычислительной техники, ресурсам автоматизированных (информационных) систем, средствам вычислительной техники и автоматизированным (информационным) системам в целом.

3. ГОСТ 70262 «Защита информации. Идентификация и аутентификация. Уровни доверия идентификации» от 01.01.2023 г. [4], который устанавливает единообразную организацию процесса идентификации субъектов и объектов доступа в средствах защиты информации, средствах вычислительной техники и автоматизированных (информационных) системах, а также определяет общие правила идентификации, обеспечивающие необходимую уверенность в ее результатах.

Стандарт определяет состав участников и основное содержание процесса идентификации, рекомендуемые к реализации при разработке, внедрении и совершенствовании правил, механизмов и технологий управления доступом.

Положения стандарта могут использоваться при управлении доступом к информационным ресурсам, вычислительным ресурсам средств вычислительной техники, ресурсам автоматизированных (информационных) систем, средствам вычислительной техники и автоматизированным (информационным) системам в целом, а также применяются совместно с документами по стандартизации, регламентирующими вопросы идентификации и аутентификации.

4. НПА Банка России (683-П «Об установлении обязательных для кредитных организаций требований к обеспечению защиты информации при осуществлении банковской деятельности в целях противодействия осуществлению переводов денежных средств без согласия клиента» от 17.04.2019 г. [5], 757-П «Об установлении обязательных для некредитных финансовых организаций требований к обеспечению защиты информации при осуществлении деятельности в сфере финансовых рынков в целях противодействия осуществлению незаконных финансовых операций» от 20.04.2021 г. [6], 821-П «О требованиях к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств и о порядке осуществления Банком России контроля за соблюдением требований к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств» от 17.08.2023 г. [7]).

5. ГОСТ 57580.1 «Защита информации финансовых организаций. Базовый состав организационных и технических мер» от 08.08.2017 г. [8], который определяет уровни защиты информации и соответствующие им требования к содержанию базового состава мер защиты информации в финансовых организациях для реализации требований к обеспечению защиты информации, установленных нормативными актами Банка России.

Область применения стандарта, определяющая обязанность финансовых организаций применять меры защиты информации, реализующие один из уровней защиты информации для конкретной совокупности объектов информатизации, в том числе АС, используемых финансовыми организациями для предоставления финансовых услуг, устанавливается в нормативных актах Банка

России путем включения нормативной ссылки на стандарт, приводимой на основании статьи 27 Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации» [9].

Данные документы формируют основу формирования нового документа СТО БР БФБО-1.8-2024 «Обеспечение безопасности финансовых сервисов при проведении дистанционной идентификации и аутентификации. Состав мер защиты информации» (вступил в силу 01.07.2024 г.), целью которого является повышение защищенности людей от злоумышленников, которые похищают деньги, используя личные и финансовые данные граждан [10].

Назначение стандарта состоит в том, чтобы сформировать среду доверия при проведении идентификации и аутентификации, дифференцировать состав и содержание мер защиты в зависимости от вида операции, ее критичности и рисков.

В рамках настоящего стандарта процессы идентификации и аутентификации применяются в соответствии с описанием, приведенным в ГОСТ Р 58833-2020, и включают в себя следующие составляющие:

- первичная идентификация (регистрация) — действия по формированию и регистрации информации о субъекте доступа или объекте доступа, а также действия по присвоению идентификатора доступа субъекту доступа или объекту доступа и его регистрации в перечне присвоенных идентификаторов доступа;
- вторичная идентификация — действия по проверке существования (наличия) идентификатора, предъявленного субъектом доступа при доступе, в перечне идентификаторов доступа, которые были присвоены субъектам доступа и объектам доступа при первичной идентификации;
- аутентификация — действия по проверке подлинности субъекта доступа и/или объекта доступа, а также по проверке принадлежности субъекту доступа и/или объекту доступа предъявленного идентификатора доступа и аутентификационной информации;
- делегирование идентификации или аутентификации — процесс передачи поставщиком услуг обязанности или права проведения идентификации или аутентификации получателя услуг доверенной третьей стороне;
- передача идентификационной или аутентификационной информации и сведений об идентификации или аутентификации.

При этом, процесс аутентификации может быть организован как с участием доверенной третьей стороны, так и без нее.

При односторонней однофакторной аутентификации по паролю услуги доверенной третьей стороны не используются, а регистрирующая, проверяющая и доверяющая стороны объединены в доверяющую сторону и ее функции выполняет объект доступа.

В рамках настоящего стандарта рассматривается только дистанционное предоставление финансовых продуктов и услуг финансовой организацией, в связи с чем идентификация и аутентификация также являются дистанционными, то есть осуществляются без личного присутствия клиента в финансовой организации.

При этом, в документе предписано установление трех уровней доверия идентификации и аутентификации:

1. Состав мер защиты информации, применяемых при идентификации и аутентификации;
2. Состав мер защиты информации, применяемый при делегировании идентификации и (или) аутентификации;
3. Перечни мер для применения при использовании конкретных аутентификаторов, а также в процессах, наиболее распространенных в финансовых организациях.

Примеры приведенных мер представлены в таблицах 1 и 2.

Проведенный анализ нормативно-правовых актов, обеспечивающих выполнение требований регулятора в отношении построения адекватной современным условиям проблематики угроз и уязвимостей данным финансовым организациям, позволяет наиболее полно провести оценку потенциальной опасности и разработать действенную систему противодействия для обеспечения конфиденциальности пользовательских и коммерческих данных организации.

Таблица 1. Применение УДИ к финансовым операциям поставщика услуг *

Реализация процесса верификации	Допустимые УДИ		
	УДИ 1	УДИ 2	УДИ 3
Предоставление информационных сервисов физическим лицам	+	+	+
Предоставление информационных сервисов юридическим лицам	–	+	+
Совершение финансовых операций физических лиц, оценка операционного риска которых не превышает установленных во внутренних документах показателей оценки операционного риска	–	+	+
Совершение высокорисковых (оценка операционного риска превышает установленные во внутренних документах показатели оценки операционного риска) финансовых операций физических лиц	–	–	+
Совершение финансовых операций юридических лиц	–	–	+

* Составлено на основании [10]

Таблица 2. Примеры реализаций процесса верификации в разрезе уровней доверия идентификации *

Реализация процесса верификации	УДИ 1	УДИ 2	УДИ 3
Подтверждение сведений о получателе услуг через оператора сотовой связи с использованием номера мобильного телефона	+	–	–
Подтверждение сведений о получателе услуг с использованием неподтвержденной учетной записи ЕСИА	+	–	–
Подтверждение сведений о получателе услуг с использованием подтвержденной учетной записи ЕСИА с установленной двухфакторной аутентификацией	+	+	+

* Составлено на основании [10]

Известно, что основная угроза данным финансовым организациям связана с утечкой конфиденциальной информации, поскольку злоумышленники могут шантажировать полученными данными или неправомерно использовать их с целью извлечения выгоды. В частности, утечки данных из финансовых организаций происходят вследствие реализации различных киберугроз:

- вредоносные программы, наносящие ущерб отдельным компьютерам, серверам или сетям. Такое ПО вредит работе инфраструктуры, предоставляет злоумышленникам доступ к финансовым данным (в 2023 году угрозы составили в среднем 151 со снижением на 34,44 %);

- фишинг путем создания поддельных сайтов и вредоносных сообщений, которые открывают доверчивые сотрудники, в результате чего происходит «слив» данных (в 2023 году угрозы составили в среднем 2015 со снижением на 38,31 %);

- атаки на поставщиков ПО для финансовых организаций.

Обновления программ подменяются или модифицируются злоумышленниками, вследствие чего они получают доступ к конфиденциальным сведениям (в 2023 году угрозы составили в среднем 195 со снижением на 42,56 %). Злоумышленники могут получить несанкционированный доступ и вывести из строя систему — изменить информацию, «слить» ее конкурентам, а в случае получения платежных данных существует риск хищения денежных средств. Банки в 2023 году предотвратили мошеннические хищения на 5,8 трлн рублей, но злоумышленники смогли провести 1,17 млн успешных операций, на 33 % больше, чем в 2022 году, следует из материалов ЦБ РФ. В результате атак кибермошенников потери клиентов банков увеличились на 11,5 %. Примерно на столько же вырос объем переводов по банковским картам, остающимся самым популярным платежным инструментом у мошенников [11].

Исходя из полученных выводов, необходимо заключить, что информационная безопасность должна быть системной, гибкой и обоснованной, в сочетании с требованиями просто-

ты, прозрачности и достаточной эффективности выбранных средств защиты финансовых данных (рис. 1).



Рис. 1. Требования к системе информационной безопасности (Составлено автором)

Приведенный перечень современных атрибутов информационной безопасности финансовых организаций формирует актуальные принципы обеспечения безопасности [12]:

1. Прозрачность данных касательно доступа сотрудников финансовых компаний в части специфики сбора, хранения и обработки информации;
2. Создание регламента в политике безопасности организации в части разработки требований к алгоритмам работы с конфиденциальной финансовой информацией;
3. Контроль устройств и съемных носителей в отношении ограничения кражи данных и заражения вредоносным ПО;
4. Регламентирование доступа к определенным помещениям в части разработки режимных мероприятий политики безопасности организации (использование журналирования фиксации сотрудников, взаимодействующих с серверами);
5. Проверка готовности служб безопасности в разработке планов контроля и развития выбранной системы информационной безопасности организации, в частности, путем симуляции кибератак для проверки используемых программных и технических средств защиты финансовых данных.

Переходя непосредственно к инструментам системы информационной безопасности финансовой организации, следует выделить один из важнейших элементов обеспечения кибербезопасности, которым является внедрение технических средств, позволяющих защитить данные в момент их использования, передачи, хранения, а также зашифровать конфиденциальные сведения и предотвращать мошеннические действия злоумышленников.

В такой ситуации, руководствуясь требованиями Президента и Правительства РФ в отношении технологического суверенитета нашего государства, в условиях широкомасштабных и повсеместных санкций объединенного запада, необходимостью является выбор программно-технических средств отечественной разработки в соответствии с Единым реестром российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (постановление Правительства от 16 ноября 2015 года № 1236) [13].

Так, для решения обозначенных ранее задач обеспечения безопасности данных финансовых организаций, наиболее целесообразным является использование DLP-систем (Data Leak Prevention), которые выявляют признаки корпоративного мошенничества, позволяют проводить полноценное расследование киберинцидентов, анализировать действия пользователей с возможностью составления персонального досье по поведенческим паттернам [14].

DLP-решения — один из эффективных инструментов, позволяющий отслеживать хранение и передачу финансовых данных, предотвращать утечки, выявлять инциденты и оперативно на них реагировать (рис. 2).



Рис. 2. Обобщенная схема DLP-системы (Составлено автором)

Кроме того, решения класса DLP обеспечивают создание условий для защиты конфиденциальных данных даже при отсутствии подключения к интернету, а проведение постоянного контроля за соблюдением правил кибербезопасности, практически сводит к нулю утечку данных и дальнейшее их неправомерное использование.

Таким образом, важность внедрения DLP-систем в финансовой сфере очевидна, поскольку позволяет непрерывно отслеживать движение конфиденциальных данных, выявлять факты их размещения в неположенных файловых хранилищах, поскольку такой мониторинг позволяет определить не только признаки деструктивных действий потенциальных внутренних злоумышленников (в группе риска), но и пользователей финансовой организации, которые пренебрегают правилами и регламентом политики безопасности при работе с данными.

Кроме того, анализируемая DLP-система позволяет создавать условия для выявления подозрительной активности сотрудников, наряду с выявлением угроз и принятия мер на ранней стадии.

Указанные параметры отечественных DLP-систем также обеспечивают выполнение требований 1-го уровня защищенности персональных данных, что отвечает положениям Приказа ФСТЭК России от 18.02.2013 N 21 (ред. от 14.05.2020) «Об утверждении Состав и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.05.2013 N 28375) [15] и дополнительно подтверждает эффективность использования в информационных системах финансовой сферы для обеспечения безопасности коммерческих и пользовательских данных имеющих признаки конфиденциальности.

ВЫВОДЫ

В частности, для защиты данных крупных финансовых компаний наиболее востребованной является DLP-система Solar Dozor (полноценно заменяет зарубежные DLP-системы и полностью соответствует требованиям импортозамещения), которая характеризуется следующими преимуществами:

1. Контроль всех основных каналов передачи данных, в том числе мессенджеров, съемных носителей, облачных и локальных хранилищ.

2. Поведенческая аналитика и сбор доказательной базы для расследования.
3. Формирование наглядных и понятных отчетов по мониторингу.
4. Возможность функционирования в геораспределенном режиме с централизованным управлением филиалами.
5. Быстрый поиск сообщений, событий и инцидентов безопасности, а также построение карты сети для выявления файловых хранилищ, содержащих конфиденциальные сведения.
6. Совместимость с любой операционной системой, легкость управления и настройки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Защита данных в финансовой сфере // Solar Dozor. — URL: rt-solar.ru/products/solar_dozor/blog/3587/ (дата обращения: 29.07.2024).
2. Едемский, А. В. Безопасность данных в финансовой сфере: тенденции и вызовы / А. В. Едемский // Вестник науки. — 2023. — Т. 2, № 8(65). — С. 6-19. — EDN LBOTBS.
3. Бартошко, Т. В. Защита персональных данных как важная составляющая общей безопасности банка / Т. В. Бартошко, А. П. Стерхов // Вестник Иркутского государственного технического университета. — 2015. — № 5(100). — С. 177-182. — EDN RWCCZK.
4. Горбунова, В. Б. Финансовая несостоятельность предприятий как угроза экономической безопасности региона / В. Б. Горбунова // Балтийский экономический журнал. — 2024. — № 1(45). — С. 17-27. — DOI 10.46845/2073-3364-2024-0-1-17-27. — EDN GGVRED.
5. Об утверждении Требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации: Приказ ФСТЭК от 25.12.2017 г. № 239 // Solar Dozor. — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_294287/ (дата обращения: 02.08.2024).
6. ГОСТ 58833 «Защита информации. Идентификация и аутентификация. Общие положения» от 01.05.2020 г. // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. — URL: docs.cntd.ru/document/1200172576/titles (дата обращения: 02.08.2024).
7. ГОСТ 70262 «Защита информации. Идентификация и аутентификация. Уровни доверия идентификации» от 01.01.2023 г. // Росстандарт. — URL: protect.gost.ru/default.aspx/document1.aspx?control=31&id=245656 (дата обращения: 02.08.2024).
8. Об установлении обязательных для кредитных организаций требований к обеспечению защиты информации при осуществлении банковской деятельности в целях противодействия осуществлению переводов денежных средств без согласия клиента: Положение Банка России от 17.04.2019 г. № 683-П // Гарант. — URL: base.garant.ru/72246408/ (дата обращения: 31.07.2024).
9. Об установлении обязательных для некредитных финансовых организаций требований к обеспечению защиты информации при осуществлении деятельности в сфере финансовых рынков в целях противодействия осуществлению незаконных финансовых операций: Положение Банка России от 20.04.2021 г. № 757-П // Гарант. — URL: www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400824645/ (дата обращения: 31.07.2024).
10. О требованиях к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств и о порядке осуществления Банком России контроля за соблюдением требований к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств: Положение Банка России от 17.08.2023 г. № 821-П // Гарант. — URL: www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408082189/ (дата обращения: 31.07.2024).
11. ГОСТ 57580.1 «Защита информации финансовых организаций. Базовый состав организационных и технических мер» от 08.08.2017 г. // Гарант. — URL: base.garant.ru/72031046/ (дата обращения: 02.08.2024).
12. О стандартизации в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Гарант. — URL: base.garant.ru/71108018/ (дата обращения: 02.08.2024).
13. СТО БР БФБО-1.8-2024 «Обеспечение безопасности финансовых сервисов при проведении дистанционной идентификации и аутентификации. Состав мер защиты информации» // Гарант. — URL: www.cbr.ru/Crosscut/LawActs/File/7706 (дата обращения: 02.08.2024).
14. Апатова, Н. В. Управление процессами цифровой трансформации бизнеса / Н. В. Апатова // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского // Экономика и управление. — 2022. — Т. 8, № 2. — С. 3-8. — EDN SCWJEG.
15. Буркальцева, Д. Д. История развития теорий концепции экономической безопасности / Д. Д. Буркальцева // Вопросы истории. — 2023. — № 6-1. — С. 122-127. — DOI 10.31166/VoprosyIstorii202306Statyi18. — EDN FIKTYG.
16. Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд: Постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2015 г. № 1236 (с изменениями и дополнениями) // Гарант. — URL: base.garant.ru/71252170/ (дата обращения: 31.07.2024).
17. Апатова, Н. В. Экономическое развитие и экономический рост: основные ориентиры в цифровой экономике / Н. В. Апатова // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. — 2023. — Т. 9, № 3. — С. 3-14. — EDN HUYBZL.
18. Об утверждении Составы и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных: Приказ

ФСТЭК России от 18.02.2013 № 21 (ред. от 14.05.2020) // ФСТЭК России. — URL: fstec.ru (дата обращения: 31.07.2024).

SPISOK LITERATURY

1. Zashchita dannykh v finansovoy sfere // Solar Dozor. — URL: rt-solar.ru/products/solar_dozor/blog/3587/ (data obrashcheniya: 29.07.2024).
2. Yedemskiy, A. V. Bezopasnost' dannykh v finansovoy sfere: tendentsii i vyzovy / A. V. Yedemskiy // Vestnik nauki. — 2023. — T. 2, № 8(65). — S. 6-19. — EDN LBOTBS.
3. Bartoshko, T. V. Zashchita personal'nykh dannykh kak vazhnaya sostavlyayushchaya obshchey bezopasnosti banka / T. V. Bartoshko, A. P. Sterkhov // Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. — 2015. — № 5(100). — S. 177-182. — EDN RWCCZK.
4. Gorbunova, V. B. Finansovaya nesostoyatel'nost' predpriyatiy kak ugroza ekonomicheskoy bezopasnosti regiona / V. B. Gorbunova // Baltiyskiy ekonomicheskii zhurnal. — 2024. — № 1(45). — S. 17-27. — DOI 10.46845/2073-3364-2024-0-1-17-27. — EDN GGVRED.
5. Ob utverzhdenii Trebovaniy po obespecheniyu bezopasnosti znachimykh ob'yektov kriticheskoy informatsionnoy infrastruktury Rossiyskoy Federatsii: Prikaz FSTEK ot 25.12.2017 g. № 239 // Solar Dozor. — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_294287/ (data obrashcheniya: 02.08.2024).
6. GOST 58833 «Zashchita informatsii. Identifikatsiya i autentifikatsiya. Obshchiye polozheniya» ot 01.05.2020 g. // Elektronnyy fond pravovykh i normativno-tekhnicheskikh dokumentov. — URL: docs.cntd.ru/document/1200172576/titles (data obrashcheniya: 02.08.2024).
7. GOST 70262 «Zashchita informatsii. Identifikatsiya i autentifikatsiya. Urovni doveriya identifikatsii» ot 01.01.2023 g. // Rosstandart. — URL: protect.gost.ru/default.aspx/document1.aspx?control=31&id=245656 (data obrashcheniya: 02.08.2024).
8. Ob ustanovlenii obyazatel'nykh dlya kreditnykh organizatsiy trebovaniy k obespecheniyu zashchity informatsii pri osushchestvlenii bankovskoy deyatel'nosti v tselyakh protivodeystviya osushchestvleniyu perevodov denezhnykh sredstv bez soglasiya kliyenta: Polozheniye Banka Rossii ot 17.04.2019 g. № 683-P // Garant. — URL: base.garant.ru/72246408/ (data obrashcheniya: 31.07.2024).
9. Ob ustanovlenii obyazatel'nykh dlya nekreditnykh finansovykh organizatsiy trebovaniy k obespecheniyu zashchity informatsii pri osushchestvlenii deyatel'nosti v sfere finansovykh rynkov v tselyakh protivodeystviya osushchestvleniyu nezakonnykh finansovykh operatsiy: Polozheniye Banka Rossii ot 20.04.2021 g. № 757-P // Garant. — URL: www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400824645/ (data obrashcheniya: 31.07.2024).
10. O trebovaniyakh k obespecheniyu zashchity informatsii pri osushchestvlenii perevodov denezhnykh sredstv i o poryadke osushchestvleniya Bankom Rossii kontrolya za soblyudeniye trebovaniy k obespecheniyu zashchity informatsii pri osushchestvlenii perevodov denezhnykh sredstv: Polozheniye Banka Rossii ot 17.08.2023 g. № 821-P // Garant. — URL: www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408082189/ (data obrashcheniya: 31.07.2024).
11. GOST 57580.1 «Zashchita informatsii finansovykh organizatsiy. Bazovyy sostav organizatsionnykh i tekhnicheskikh mer» ot 08.08.2017 g. // Garant. — URL: base.garant.ru/72031046/ (data obrashcheniya: 02.08.2024).
12. O standartizatsii v Rossiyskoy Federatsii: Federal'nyy zakon ot 29.06.2015 № 162-FZ (s izmeneniyami i dopolneniyami) // Garant. — URL: base.garant.ru/71108018/ (data obrashcheniya: 02.08.2024).
13. STO BR BFBO-1.8-2024 «Obespecheniye bezopasnosti finansovykh servisov pri provedenii distantsionnoy identifikatsii i autentifikatsii. Sostav mer zashchity informatsii» // Garant. — URL: www.cbr.ru/Crosscut/LawActs/File/7706 (data obrashcheniya: 02.08.2024).
14. Apatova, N. V. Upravleniye protsessami tsifrovoy transformatsii biznesa / N. V. Apatova // Uchenyye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo // Ekonomika i upravleniye. — 2022. — T. 8, № 2. — S. 3-8. — EDN SCWJEG.
15. Burkaltseva, D. D. Istoriya razvitiya teorii kontseptsii ekonomicheskoy bezopasnosti / D. D. Burkaltseva // Voprosy istorii. — 2023. — № 6-1. — S. 122-127. — DOI 10.31166/VoprosyIstori202306Statyi18. — EDN FIKIYG.
16. Ob ustanovlenii zapreta na dopusk programmnoy obespecheniya, proiskhodyashchego iz inostrannykh gosudarstv, dlya tseley osushchestvleniya zakupok dlya obespecheniya gosudarstvennykh i munitsipal'nykh nuzhd: Postanovleniye Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 16 noyabrya 2015 g. № 1236 (s izmeneniyami i dopolneniyami) // Garant. — URL: base.garant.ru/71252170/ (data obrashcheniya: 31.07.2024).
17. Apatova, N. V. Ekonomicheskoye razvitiye i ekonomicheskii rost: osnovnyye oriyentiry v tsifrovoy ekonomike / N. V. Apatova // Uchenyye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo. Ekonomika i upravleniye. — 2023. — T. 9, № 3. — S. 3-14. — EDN HUYBZL.
18. Ob utverzhdenii Sostava i soderzhaniya organizatsionnykh i tekhnicheskikh mer po obespecheniyu bezopasnosti personal'nykh dannykh pri ikh obrabotke v informatsionnykh sistemakh personal'nykh dannykh: Prikaz FSTEK Rossii ot 18.02.2013 № 21 (red. ot 14.05.2020) // FSTEK Rossii. — URL: fstec.ru (data obrashcheniya: 31.07.2024).

Статья поступила в редакцию 22 октября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

УДК 658.1

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-15-27

Верников Виталий Александрович,

доктор экономических наук,
профессор кафедры менеджмента,
ЧОУ ВО «Московский университет имени С.Ю. Витте».

доктор экономических наук,
профессор кафедры экономики труда и управления персоналом,
Экономический факультет,
ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»,
г. Москва, Российская Федерация.

Коноваленко Ирина Евгеньевна,

старший преподаватель базовой кафедры финансового контроля, анализа и аудита
Главного контрольного управления города Москвы,
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»,
г. Москва, Российская Федерация.

Бочкарева Надежда Геннадиевна,

кандидат экономических наук,
доцент базовой кафедры финансового контроля, анализа и аудита
Главного контрольного управления города Москвы,
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»,
г. Москва, Российская Федерация.

Vernikov Vitaly Alexandrovich,

Doctor of Economic Sciences,
Professor of the Department of Management,
S.Yu. Witte Moscow University.
Doctor of Economic Sciences,
Professor of the Department of Labor Economics and Personnel Management,
Faculty of Economics,
Academy of Labor and Social Relations,
Moscow, Russian Federation.

Konovalenko Irina Evgenievna,

Senior Lecturer of the Basic Department of Financial Control, Analysis and Audit,
Main Control Department of the City of Moscow,
G.V. Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation.

Bochkareva Nadezhda Gennadievna,

Ph.D. in Economics,
Associate Professor of the Basic Department of Financial Control, Analysis and Audit,
Main Control Department of the City of Moscow,
G. V. Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation.

**СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЕМ ВЫСОКОЛИКВИДНЫМИ
АКТИВАМИ В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ**

**STRATEGIC DIRECTIONS FOR MANAGING HIGHLY LIQUID ASSETS IN
MODERN BUSINESS**

В статье погрузимся в проблемы управления высоколиквидными активами, где каждая деталь имеет свою значимость. Рассмотрим, как эффективно использовать финансовые инструменты для оптимизации капитала, что позволит не

только сохранить, но и увеличить его объем. Кроме того, исследуются и предлагаются стратегии, которые помогут минимизировать риски и обеспечить стабильность в условиях экономической нестабильности. Ликвидность активов позволяет оценить ликвидность компании на основе данных с учетом временных аспектов. Это критически важно для принятия решений о стратегии управления оборотными средствами. Методы оценки предоставляют инструментарий для точной классификации активов по степени их ликвидности. Это помогает компаниям принимать меры по оптимизации управления капиталом и минимизации рисков.

Ключевые слова: ликвидность активов, методы оценки, оптимизации управления капиталом, высоколиквидные активы, ключевые элементы оборотного капитала, Модель интегрированного управления активами с высокой ликвидностью, денежные средства, инвестиции.

In the article we will dive into the problems of managing highly liquid assets, where every detail has its own significance. Let's consider how to effectively use financial instruments to optimize capital, which will not only preserve, but also increase its volume. In addition, strategies are explored and proposed to help minimize risks and ensure stability in times of economic uncertainty. Asset liquidity allows you to assess the liquidity of a company based on data, taking into account time aspects. This is critical for making decisions about working capital management strategy. Valuation methods provide tools for accurately classifying assets according to their degree of liquidity. This helps companies take steps to optimize capital management and minimize risk.

Keywords: asset liquidity, valuation methods, optimization of capital management, highly liquid assets, key elements of working capital, Model of integrated asset management with high liquidity, cash, investments.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях современного рынка, где изменения происходят со скоростью световых лучей, важно не только следить за новшествами, но и предвидеть их. Одним из таких трендов является ликвидность активов. Это направление привлекает потому, что оно сочетает в себе элементы финансовой математики, эконометрики и статистики. Исследование этой темы полезно для бизнес-команд и инвесторов по нескольким причинам.

Применение методов в практике позволяет применять теорию на практике, что делает её более реалистичной и полезной для реальных экономических ситуаций. Таким образом, исследование ликвидности высоко ликвидных активов имеет важное значение для оптимизации финансовых ресурсов предприятия. Это обусловлено необходимостью оперативного реагирования на изменения рыночной конъюнктуры и минимизации рисков, связанных с неликвидными активами.

Кроме того, понимание принципов ликвидности активов открывает новые горизонты для анализа рисков и возможностей для инвестиций. Ведь когда инвесторы способны быстро и без значительных потерь переводить свои вложения в наличные средства, это значительно снижает неопределенность и обеспечивает им гибкость в принятии решений. Поэтому изучение этой темы не только расширяет теоретические знания, но и обучает практическому применению стратегий, что является ключевым фактором успеха в современном бизнесе.

Исследования в области теории и практики стратегического управления активами с высокой ликвидностью были проведены нашими отечественными исследователями и широко представлены в научных работах. Среди них выделяются имена таких авторов, как Д.Д. Буркальцев, К.Ю. Еремейчук, А.Н. Тихомиров, И.Е. Коноваленко, Э.С. Корнилова, Е.И. Воробьева, О.Г. Блажевич, М.А. Гордеев, А.Е. Голикова, Н.В. Грызунова, М.Н. Дудин, О.В. Тальберг, А.А. Ларионова, Л.И. Черникова, Т.Л. Ляхницкая, Л.И. Кирли и многие другие [1–11].

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель статьи — разработка модели интегрированного управления активами с высокой ликвидностью, учитывающей современные экономические условия и позволяющей предприятиям: повысить скорость оборачиваемости активов; снизить кредитные риски за счет анализа дебиторской задолженности; оптимизировать структуру капитала.

МЕТОДЫ

В рамках изучения применялись различные специализированные подходы, включая экономико-статистический анализ, финансово-экономический метод, организационно-функциональное исследование и сравнительный анализ

РЕЗУЛЬТАТЫ

Активы с высоким уровнем ликвидности представляют собой имущественные элементы организации, включающие в себя наличные деньги и прочие ресурсы, которые могут быть быстро и

без существенных потерь по рыночной стоимости обменены на денежные средства. Это обеспечивает возможность своевременного покрытия текущих финансовых обязательств. В эту группу входят активы, обмен которых на наличность не должен продолжаться более месяца.

К активам с высокой ликвидностью причисляются наличные деньги, краткосрочные инвестиции и долги по продажам, однако с условием их соответствия определенным требованиям:

- инвестиции должны окупаться в течение месяца;
- количество задолженностей, которые не могут быть погашены или просрочены, не должно составлять более 10% от общего объема долгов;
- более 80% ваших клиентов должны демонстрировать успешную кредитную историю за прошедшие 12 месяцев, при этом максимальная продолжительность задержки по оплате не может превышать три дня.

Эти имущественные капиталы играют ключевую роль в оборотном капитале компании, гарантируя её способность к оплате обязательств и поддерживая ликвидность, входя в состав оборотных средств (рис. 1).



Рис. 1. Высоколиквидные активы — ключевые элементы оборотного капитала (Составлено авторами).

В структуре активов, способных к оперативной ликвидации, особое внимание заслуживает дебиторская задолженность, занимающая ключевую позицию в этом списке. Кроме того, немалую долю в данной категории занимают кредиторские обязательства, возврат которых осуществляется крайне редко или же находится на грани нереальности. Эти элементы активов играют важную роль в финансовом состоянии компании, поскольку их наличие свидетельствует о потенциальной ликвидности и способности предприятия к эффективному управлению своими ресурсами.

Управление активами с высокой ликвидностью в организации означает комплекс стратегий, методов и инструментов, нацеленных на усиление их способности быстро преобразовываться в наличные средства и генерировать дополнительный доход. Основная задача в этом процессе заключается в поддержании и развитии способности компании производить платежи и быть прибыльной, что, в свою очередь, способствует улучшению уровня состояния собственников. Для достижения этой цели необходимо решить комплекс задач:

- определить оптимальный объем и структуру наличных средств, необходимых для непрерывной деятельности организации;
- соблюдать поставленные задачи по максимизации прибыли от применения этих средств при определенном уровне рисков;
- снизить риски, связанные с использованием наличных, при этом сохраняя заданную прибыльность;
- стремиться к повышению прочного финансового положения компании для своевременного погашения обязательств за счет поддержания необходимых резервов ликвидности;
- обеспечить оперативную конвертацию финансовых ресурсов в процессе проведения платежей.

Чтобы успешно достичь запланированных задач, важно целенаправленно управлять мобильными активами организации через применение основных управленческих инструментов. Это подразумевает выбор размера, состава и организационной структуры мобильных ресурсов, а также анализ их перспективы доходности, оценку возможных рисков и гарантию оперативной реализации. Также важно организовать работу подразделений для реализации запланированных результатов, синхронизировать действия финансовых подразделений и мониторить отклонения реальных данных от запланированных финансовых показателей. При этом каждое управленческое решение должно быть подкреплено тщательным аналитическим исследованием.

Система управления ликвидными активами в коммерческой структуре должна строиться на ключевых принципах, которые гарантируют ее эффективность. Эти принципы включают в себя универсальные, касающиеся управления ликвидными активами в целом, и специфические, относящиеся к контролю за отдельными их компонентами.

Основные принципы управления активами включают в себя акцентирование на поддержании их краткосрочной ликвидности в пределах одного месяца, грамотное сочетание различных аспектов ликвидности для обеспечения идеального баланса в оборотности и доходности компании, а также принцип распределения инвестиций, что позволяет минимизировать риск утраты доходов за счет вложения средств в разнообразные активы. Дополнительно неотъемлемым является принцип постоянного надзора, предполагающий систематическое наблюдение за состоянием активов для их анализа, контроля и прогнозирования изменений.

Чтобы наглядно представить особенности управления активами, которые быстро могут быть реализованы, крайне важно четко разграничить основополагающие методы. В контексте управления задолженностью перед покупателями следующие методы являются ключевыми:

- метод комплексного анализа;
- метод гарантирования максимальной надежности;
- метод ранжирования заемщиков в соответствии с их рискованностью;
- метод строгого следования установленным рамкам;
- метод активной реализации мер по взысканию задолженностей;
- метод синхронизированных операций.

Корень эффективного финансового менеджмента закладывается на фундаменте важнейших методов:

- умелое планирование расходов и определение бюджетных рамок;
- управление денежными потоками;
- оптимизация структуры капитала;
- эффективное управление запасами;
- анализ и контроль финансовых рисков.

В контексте краткосрочных финансовых транзакций выделяются два ключевых варианта стратегии инвестирования: консервативный и агрессивный. К консервативному подходу относится стремление к сохранению инвестиционного капитала и его рыночной стоимости, а также к необходимости гибкости при управлении финансами.

Ключевые элементы агрессивной стратегии направлены на стремление к наивысшей доходности и на поиск идеального баланса между предполагаемыми преимуществами и вероятными рисками. Эти ключевые методы легли в основу создания всеобъемлющей системы контроля за на-

Модель интегрированного управления активами с высокой ликвидностью подчеркивает, что для всестороннего исследования дебиторской задолженности необходимо пройти через ряд ключевых процедур.

1 процедура. Этап начального изучения дебиторской задолженности включает в себя вычисление ее чистого торгового значения, определение среднего срока погашения, пропорцию в структуре оборотных активов, а также классификацию задолженности по времени ее образования.

2 процедура. Индивидуальное исследование состояния дебиторской задолженности, включающее в себя не только анализ кредитной репутации клиента (длительность сотрудничества с ним, возраст компании-дебитора, его способность своевременно оплачивать заказы, а также средний месячный объем закупок или их доля в общей сумме продаж), но и тщательное изучение финансового положения клиента. В рамках анализа учитываются различные ключевые показатели: ликвидность (как общая, так и краткосрочная), прибыльность (включая общий и от реализации товаров), объем задолженности (с учетом краткосрочных и долгосрочных обязательств), способность компании к самообеспечению финансами и эффективность управления активами (в том числе контроль за дебиторской и кредиторской задолженностью).

3 процедура. Анализ кредитоспособности заемщика выполняется с применением методики, описанной в таблицах 1, 2. Каждое критериальное измерение (фактор) оценивается по шкале от 0 до 100 баллов. В ситуациях, когда для проведения анализа недостаточно данных или они вовсе отсутствуют, соответствующий фактор получает минимальную оценку, которая составляет 0.

Таблица 1. Оценка кредитной истории и вес показателя *

Показатель	Баллы			
	0	30	70	100
Период работы с дебитором, годы	< 1	1-3 (вкл.)	3-4 (вкл.)	≥ 5
Годы деятельности предприятия — дебитора, годы	< 2	2-5 (вкл.)	5-8 (вкл.)	≥ 10
Платежная дисциплина (объем просроченной дебиторской задолженности, %)	> 15	15-10 (вкл.)	10-5 (вкл.)	5-0 (вкл.)
Среднемесячный объем продаж, тыс. руб.	< 50	50-150 (вкл.)	150-250 (вкл.)	≥ 300

* Составлено авторами

В ходе оценки финансового состояния заемщика проводится детальный анализ его текущего дохода, наличных средств, активов, обязательств и других экономических показателей. Такой подход позволяет сформировать общее представление о финансовой стабильности и надежности клиента, а также оценить уровень риска, с которым он сталкивается.

4 процедура. Вычисление общей балльной оценки кредитоспособности клиента происходит на основе присвоения определенных весов критериям. Эти веса назначаются исходя из их важности в контексте всей системы оценок, как указано в таблице 3. Все критерии в рамках одной группы обладают весами, которые в сумме дают единицу. В каждой категории можно выделить более мелкие подкатегории, при этом их суммарные показатели также должны складываться в единицу. Чтобы определить конечную оценку по кредитному клиенту, следует умножить очки, полученные по конкретному критерию (или подкатегории), на соответствующий весовой коэффициент, а затем просуммировать все взвешенные очки по каждой подкатегории (или категории).

5 процедура. Оценка уровня кредитных рисков клиента, основанная на набранных баллах четвертой стадии, позволяет установить рейтинговую категорию дебитора. Этот рейтинг служит индикатором вероятного риска для компании при осуществлении кредитных операций с данной стороной, связанных с продажей товаров или оказанием услуг (табл. 4).

Основными составляющими методики контроля за долгами клиентов является создание плана кредитной стратегии предприятия. В этом плане предусмотрены:

1. Стандарты для отправки продукции, которые будут связаны с уровнем рейтинга покупателя (табл. 5).

Таблица 2. Оценка финансового состояния *

Показатель	баллы							
	0	30	70	100	0	30	70	100
Показатели ликвидности								
	Производственный тип				Непроизводственный тип			
Коэффициент общей ликвидности	<1	1–1,2 (вкл.)	1,2–1,4 (вкл.)	> 1,4	<1	1–1,4 (вкл.)	1,4–1,6 (вкл.)	> 1,6
Коэффициент срочной ликвидности	<0,3	0,3–0,5 (вкл.)	0,5–0,7 (вкл.)	> 0,7	<0,5	0,5–0,7 (вкл.)	0,7–0,9 (вкл.)	> 0,9
Коэффициент автономии	<0,3	0,2–0,4 (вкл.)	0,4–0,5 (вкл.)	> 0,5	<0,2	0,1–0,2 (вкл.)	0,2–0,3 (вкл.)	> 0,3
Показатели оборачиваемости								
Оборачиваемость дебиторской задолженности	> 150 дн.	120–150 (вкл.)	90–120 (вкл.)	< 90 дн.	> 90 дн.	60–90 (вкл.)	45–60 (вкл.)	<45
Оборачиваемость кредиторской задолженности	> 150 дн.	120–150 (вкл.)	90–120 (вкл.)	< 90 дн.	> 90 дн.	60–90 (вкл.)	45–60 (вкл.)	< 45
Коэффициенты рентабельности								
Рентабельность	Рентабельность продукции (услуг)				Общая рентабельность			
	<0	0–0,05 (вкл.)	0,05–0,1 (вкл.)	> 0,1	<0	0–0,02 (вкл.)	0,02–0,06 (вкл.)	> 0,06
Коэффициенты долговой нагрузки								
Долговая нагрузка	Краткосрочная долговая нагрузка				Долгосрочная долговая нагрузка			
	> 1,2	1,2–1,1 (вкл.)	1,1–1 (вкл.)	< 1	> 1,2	1,2–1,1 (вкл.)	1,1–1 (вкл.)	< 1

* Составлено авторами

Таблица 3. Распределение весов по группам показателей *

Название группы	Вес	Показатель/подгруппа	Вес
Анализ рейтинга кредитоспособности	0,4	Период работы с дебитором	0,25
		«Возраст» предприятия-дебитора	0,15
		Платежная дисциплина	0,25
		Объем продаж	0,35
Анализ финансовой устойчивости	0,6	Показатели ликвидности	0,2
		Коэффициент общей ликвидности	0,6
		Коэффициент срочной ликвидности	0,4
		Рентабельность	0,2
		Рентабельность продукции	0,5
		Общая рентабельность	0,5
		Коэффициент автономии	0,25
		Долговая нагрузка	0,25
		Краткосрочная	0,6
		Долгосрочная	0,4
		Оборачиваемость	0,1
		Период оборачиваемости ДЗ	0,5
		Период оборачиваемости КЗ	0,5

* Составлено авторами

2. Установление кредитного лимита, учитывающего коэффициент коррекции объема продаж на фоне вероятности кредитного риска. Расчет кредитного лимита осуществляется на основе следующей формулы:

$$L = Q \times V, \quad (1)$$

где Q — коэффициент, учитывающий рейтинг контрагента; V — среднемесячный объем продаж за последние 6 месяцев. В таблице 6 шкала представлена коэффициентов, отражающая рейтинговый статус заемщика.

Таблица 4. Связь между оценкой кредитной надежности заемщика и уровнем потенциального риска для кредитных учреждений *

Рейтинг дебитора	Балльная оценка	Уровень риска
А	более 80	Минимальный уровень риска
Б	60 и более, но менее 80	Низкий уровень риска
В	45 и более, но менее 60	Приемлемый уровень риска
Г	30 и более, но менее 45	Высокий уровень риска
Д	менее 30	Очень высокий уровень риска

* Составлено авторами

Таблица 5. Условия по доставке продукции зависит от оценки клиентской репутации *

Рейтинг дебитора	Предоплата, в % от стоимости партии или заказа
А	отсутствует
Б	не более 20 %
В	21–50 %
Г	51–75 %
Д	76–100 %

* Составлено авторами

Таблица 6. Факторы, которые увеличивают объем поставок товаров в прямой зависимости от уровня кредитного риска *

Рейтинг клиента	Уровень риска	Значение коэффициента
А	Минимальный уровень риска	1,25
Б	Низкий уровень риска	1,15
В	Приемлемый уровень риска	1,05
Г	Высокий уровень риска	1
Д	Очень высокий уровень риска	—

* Составлено авторами

3. Применение инновационной системы начисления бонусов за предоплату товаров. Ключевым критерием для определения размера бонуса является стоимость товаров, отгруженных по кредитному расчету. Максимальная величина премии не должна превышать уровень средней банковской процентной ставки, чтобы поддерживать стимулирующее воздействие на продажи товаров с возможностью рассрочки платежа. Следовательно, верхний предел вознаграждения за предоплату следует устанавливать согласно определенной методике:

$$D = \frac{\text{Interest}}{365} \times P, \quad (2)$$

где Interest — средняя ставка банковского процента; P — срок предоставления товарного кредита.

4. Введение системы финансовых взысканий за несвоевременное исполнение обязательств. Особо важно для компании разработать систему взысканий, которая четко определяет условия их применения в различных ситуациях. Рекомендуется ввести стандартизированные размеры взысканий для компаний, классифицированных в зависимости от их кредитного рейтинга. Размер взысканий для каждой категории будет коррелировать с продолжительностью задержки в платежах (табл. 7).

Ключевым элементом эффективного управления процессом возврата долгов является комплекс профессиональных советов, которые касаются методов их взыскания. В этих советах детально рассматриваются плюсы и минусы использования различных экономических средств, включая обычный и переводной вексель, сделку купли-продажи с оговорками, а также факторинг и форфейтинг. Интересно отметить, что в данное предложение входит подробное руководство по процедуре внесудебного принуждения к выполнению обязательств, которые возникают вследствие задержек в платежах. Процедура делится на пять ключевых этапов, каждый из которых включает уникальный набор действий и определяет лиц, ответственных за их реализацию (табл. 8).

Таблица 7. Масштаб взысканий, выраженный в процентах от суммы невыплаченных долгов *

	0 дней	0-30 дней	30-60 дней	60-90 дней	Свыше 90 дней
А	0	0	0,01	0,02	0,03
Б	0	0,01	0,02	0,03	0,04
В	0	0,02	0,03	0,04	0,05
Г	0	0,03	0,04	0,05	0,06
Д	—	—	—	—	—

* Составлено авторами

Таблица 8. Процесс внесудебного осуществления возврата задолженностей кредиторам *

Этап управления дебиторской задолженностью	Процедура	Ответственное лицо (подразделение)
Критериальный срок оплаты не наступил	Заклучение договора	Менеджер по продажам
	Контроль отгрузки	Коммерческий директор
	Выставление счета	Финансовая служба
	Уведомление об отгрузке	Менеджер по продажам
	Уведомление о сумме и расчетных сроках погашения дебиторской задолженности	Менеджер по продажам
	За 2-3 дня до наступления критического срока оплаты — звонок с напоминанием	Менеджер по продажам
Просрочка до 7 дней	При неоплате в срок — звонок с выяснение причин, формирование графика платежей	Менеджер по продажам
	Прекращение поставок (до оплаты)	Коммерческий директор
	Направление предупредительного письма о начислении штрафа	Финансовая служба
Просрочка от 7 до 30 дней	Начисление штрафа	Финансовая служба
	Предарбитражное предупреждение	Юридический отдел
	Ежедневные звонки с напоминанием	Менеджер по продажам
	Переговоры с ответственными лицами	Коммерческий директор
Просрочка от 30 до 90 дней	Командировка ответственного менеджера, рассмотрение вопросов по возможной реструктуризации задолженности с применением факторинговых, вексельных, зачетных схем и любых других, удобных для сторон способов.	Менеджер по продажам
	Официальная претензия (заказным письмом)	Юридический отдел
Просрочка более 90 дней	Подача иска в арбитражный суд	Юридический отдел

* Составлено авторами

Использование подходов, описанных в публикации о контроле за долгами перед клиентами, способствует сокращению числа невыплаченных задолженностей от покупателей и снижает вероятность их появления в дальнейшем. Это даст возможность эффективного контроля за действиями покупателей, оперативного отслеживания отличий реальных показателей от запланированных, а также организованного взыскания просроченной задолженности. Третья категория проблем фокусируется на улучшении системы регулирования финансовых потоков и управления краткосрочными инвестиционными пакетами.

• важно обеспечить, чтобы на корпоративном счете и в кассе компании всегда было достаточно наличных средств для покрытия всех запланированных расходов на следующие пять рабочих дней. Это включает в себя и возможность оплаты услуг поставщиков и подрядчиков. В случае, когда окажется, что имеющиеся финансы недостаточны для осуществления запланированных

платежей в течение этого периода, необходимо принять меры по конвертации имеющихся инвестиций, если они имеются. В противном случае стоит рассмотреть варианты привлечения кредитных средств;

- финансовый отдел регулярно, не более двух раз в неделю, собирает заявки на оплату счетов для надзора за финансовыми расходами. Ключевыми аспектами анализа данных заявок являются: соответствие суммы и срока оплаты условиям договора; соблюдение установленных лимитов расходов, применяемых к отдельным подразделениям; поддержание стабильного минимального баланса на уровне, предусмотренном планом;

- формирование финансовых квот для отдельных отделов предприятия на основе анализа годовой отчетности. Финансовый план разработан на три месяца и подлежит корректировке в соответствии с ростом объемов производства и реализации товаров;

- создание договорных отношений с потребителями и поставщиками происходит в рамках стратегии «платить потом, получать сейчас». Для обеспечения финансовой безопасности компании сроки оплаты поставщикам и подрядчикам должны превышать сроки получения платежей от клиентов на 10 дней. Когда платежи от клиентов задерживаются, у компании есть десятидневный период для выполнения своих долгов перед кредиторами, что позволяет ей скорректировать финансовую стратегию и подготовиться к возможному получению кредитных средств для погашения задолженностей перед поставщиками и подрядчиками;

- каждый месяц осуществлять подготовку внутреннего бухгалтерского баланса и отчета о финансовых поступлениях и расходах, чтобы проанализировать тенденцию финансовой стабильности предприятия. Это включает в себя контроль за соблюдением минимального уровня наличных средств, оценку оборачиваемости задолженностей перед дебиторами и кредиторами, а также анализ регулярности формирования инвестиционных средств и прочее;

- для удовлетворения обязательств перед ключевыми кредиторами, высокими приоритетами, организовать краткосрочные инвестиции, включая вложения в срочные депозиты. В то же время, при превышении количества свободных финансовых ресурсов заданного минимального уровня, направлять излишки в инвестиции на фондовый рынок;

- разработка финансового плана, охватывающего годовой период и детализирующегося до месяца, недели и даже каждый день с детальным перечнем всех доходов и расходов. Для грамотного управления бюджетом и нахождения точек, где происходит нехватка или избыточность финансов, требуется тщательное планирование.

Предложенная система финансового менеджмента поможет вашему бизнесу избежать неконтролируемого использования наиболее мобильных средств, даст возможность надзора за затратами различных подразделений, гарантирует стабильное благоприятное финансовое положение в результате операционной работы, а также позволит оперативно обнаруживать и устранять слабые места в процессе мониторинга.

Финансовое управление компании исходит из стратегической концепции получения доходов за счет эффективного использования текущих финансовых ресурсов. Этот аспект исследования фокусируется на мониторинге операционных инвестиционных проектов. В ходе глубокого анализа традиционных методов формирования инвестиционного портфеля, а также последних теоретических достижений и практических приемов, используемых в российских компаниях, были сформулированы методические указания. Они строятся на ключевом аспекте, лежащем в основе надзора за финансовой стабильностью организации, и этот аспект сводится к обеспечению достаточной ликвидности активов. Исследовательская работа фокусируется на важности классификации финансовых инструментов, предназначенных для временного инвестирования средств, на две основные категории, принимая во внимание стратегические намерения инвестиционных инициатив:

- финансовые средства, отведенные на оплату услуг ключевых должников, в том числе государственных и внебюджетных учреждений, а также для выплаты заработной платы сотрудникам предприятия, занимают первостепенное место в распределении средств. Отсрочка выплат по этим счетам может привести к серьезным негативным последствиям, таким как значительные штрафы, административные меры и утрата квалифицированных специалистов;

• финансирование для обеспечения дополнительного финансового благополучия. Для инвестирования средств первой категории предлагается выбрать краткосрочные депозитные вклады с опцией их дополнения и частичной реализации. Одновременно инвестиции в акции компаний из сферы нефти, газа, банковского дела и электроэнергетики, которые традиционно считаются «голубыми фишками», являются оправданными для средств второй категории. Ключевым является нахождение компаний, обладающих значительными масштабами и прочной базой для обеспечения долгосрочного развития. В роли руководящего элемента предлагается применять:

- при вложении менее 5 миллионов рублей рекомендуется формирование собственного персонала, который будет специализироваться на управлении финансовыми активами;
- когда объем инвестиций достигает отметки в 5 миллионов рублей, рекомендуется привлечение услуг профессиональной управляющей компании.

Исходя из изучения данных от лидирующих инвестиционных структур России, в статье подчеркивается допустимость применения определённых инвестиционных подходов (табл. 9).

Таблица 9. Варианты вложения временно не используемых финансовых ресурсов *

Название стратегии	Краткие параметры стратегии	Причины выбора стратегии
Стратегические направления «текущий доход»	объекты: акции — 30 %, корпоративные облигации — 35 %, государственные и муниципальные облигации — 30 %, денежные средства — 5 %, текущий уровень дохода и перспектива роста — основные мотивы инвестора.	Данная стратегия сочетает в себе два принципа осуществления финансовых вложений — принцип доходности (наличие в структуре акций компаний «голубых фишек»), принцип сохранения инвестиций и их стоимости (вложения в облигации).
Стратегические направления «доход и рост»	Объекты: акции — 40 %, корпоративные облигации — 30 %, государственные и муниципальные облигации — 20 %, денежные средства — 10 %, текущий уровень дохода и перспектива роста — основные мотивы инвестора.	Текущий уровень дохода и перспектива роста — основные мотивы инвестора. Чрезмерный риск потери денежных средств нивелируется вложениями в ценные бумаги компаний «голубых фишек».

* Составлено авторами

ВЫВОДЫ

Внедрение предложенных нами инновационных подходов к управлению краткосрочными инвестициями позволит достичь гармоничного баланса между двумя важнейшими аспектами: с одной стороны, это необходимость безупречного и своевременного выполнения всех финансовых обязательств перед нашими кредиторами, что является основой для поддержания нашей репутации надежного партнера, а с другой стороны, это стремление нашей компании неуклонно поддерживать и даже усиливать стоимость наших финансовых активов на протяжении длительного времени. Это, в свою очередь, является залогом нашего устойчивого и процветающего будущего.

Кроме того, активное применение данных стратегий, несомненно, способствует значительному повышению уровня финансовой грамотности наших сотрудников, что является важным фактором в их профессиональном развитии. Это также стимулирует их к проявлению инициативы в области инвестиций, что может привести к появлению новых идей и проектов, способных принести нашей компании дополнительные прибыли.

В этой связи мы придаем особое значение совершенствованию существующих механизмов управления краткосрочными активами. Это не просто важный аспект нашей работы, но и ключевой элемент, который определяет не только сохранение, но и потенциальный рост ценности этих активов. Не менее важно осуществлять регулярные анализы и вести тщательный контроль за состоянием текущих инвестиций. Это позволит не только своевременно выявлять и минимизиро-

вать возможные риски, но и предотвращать непредвиденные финансовые потери, что, в свою очередь, будет способствовать укреплению финансовой стабильности нашей компании и повышению уровня доверия со стороны наших кредиторов и партнеров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Буркальцева, Д. Д. Расчет уровня прибыльности финансовых инвестиций / Д. Д. Буркальцева, К. Ю. Еремейчук, А. Н. Тихомиров // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2016. — № 4(37). — С. 114-118. — EDN YJMOJL.
2. Верников, В. А. Влияние состояния дебиторской и кредиторской задолженности на финансовое положение предпринимательских структур / В. А. Верников, И. Е. Коноваленко, Э. С. Корнилова // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2019. — № 2(47). — С. 49-55. — EDN PDIZTO.
3. Воробьева, Е. И. Теоретические и практические аспекты управления активами организации / Е. И. Воробьева, О. Г. Блажевич // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2023. — № 3(64). — С. 5-21. — EDN LYXWTA.
4. Гордеев, М. А. Теоретические аспекты модели управления высоколиквидными активами / М. А. Гордеев // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. — 2011. — № 4(38). — С. 117-120. — EDN OIFTMV.
5. Гордеев, М. А. Модель управления дебиторской задолженностью / М. А. Гордеев // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. — 2010. — № 5(34). — С. 120-123. — EDN NDBWDR.
6. Грызунова, Н. В. Управление денежными потоками предприятия и их оптимизация / Н. В. Грызунова, М. Н. Дудин, О. В. Тальберг // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. — 2015. — № 1. — С. 67-72. — EDN TQJOZL.
7. Дмитриев, М. В. Современные методы определения оптимального объема финансовых ресурсов предприятия / М. В. Дмитриев // Управление и экономика в XXI веке. — 2018. — № 2. — С. 23-27. — EDN XWPUIH.
8. Коноваленко, И. Е. Методы анализа применение метода функционально-стоимостного анализа в оценке выгодности контрагентов / И. Е. Коноваленко // Известия Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. — 2013. — № 1(11). — С. 71-82. — EDN PXPRMR.
9. Когденко, В. Г. Методика анализа консолидированной отчетности системообразующих предприятий России на основе агрегированных, матричных и динамических форм / В. Г. Когденко // Экономический анализ: теория и практика. — 2016. — № 8(455). — С. 65-85. — EDN WIUXRJ.
10. Ломовцев, Е. Д. Теоретические аспекты управления денежными активами коммерческой организации / Е. Д. Ломовцев // Моя профессиональная карьера. — 2019. — Т. 2, № 7. — С. 137-141. — EDN AOAQIS.
11. Сафонова, Н. С. Методические особенности оценки ликвидности и платежеспособности предприятия / Н. С. Сафонова, О. Г. Блажевич, А. П. Бондарь // Бюллетень науки и практики. — 2016. — № 5(6). — С. 434-440. — EDN WANVWB.

SPISOK LITERATURY

1. Burkaltseva, D. D. Raschet urovnya pribyl'nosti finansovykh investitsiy / D. D. Burkaltseva, K. Yu. Yermeychuk, A. N. Tikhomirov // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2016. — № 4(37). — S. 114-118. — EDN YJMOJL.
2. Vernikov, V. A. Vliyaniye sostoyaniya debitorskoy i kreditorskoy zadolzhennosti na finansovoye polozheniye predprinimatel'skikh struktur / V. A. Vernikov, I. Ye. Konovalenko, E. S. Kornilova // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2019. — № 2(47). — S. 49-55. — EDN PDIZTO.
3. Vorobyova, E. I. Teoreticheskiye i prakticheskiye aspekty upravleniya aktivami organizatsii / E. I. Vorobyova, O. G. Blazhevich // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2023. — № 3(64). — S. 5-21. — EDN LYXWTA.
4. Gordeyev, M. A. Teoreticheskiye aspekty modeli upravleniya vysokolikvidnymi aktivami / M. A. Gordeyev // Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta. — 2011. — № 4(38). — S. 117-120. — EDN OIFTMV.
5. Gordeyev, M. A. Model' upravleniya debitorskoy zadolzhennost'yu / M. A. Gordeyev // Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta. — 2010. — № 5(34). — S. 120-123. — EDN NDBWDR.
6. Gryzunova, N. V. Upravleniye denezhnymi potokami predpriyatiya i ikh optimizatsiya / N. V. Gryzunova, M. N. Dudin, O. V. Tal'berg // Ekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO. — 2015. — № 1. — S. 67-72. — EDN TQJOZL.
7. Dmitriyev, M. V. Sovremennyye metody opredeleniya optimal'nogo ob'yema finansovykh resursov predpriyatiya / M. V. Dmitriyev // Upravleniye i ekonomika v XXI veke. — 2018. — № 2. — S. 23-27. — EDN XWPUIH.

8. Konovalenko, I. Ye. Metody analiza primeneniye metoda funktsional'no-stoimostnogo analiza v otsenke vygodnosti kontragentov / I. Ye. Konovalenko // *Izvestiya Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta im. G.V. Plekhanova*. — 2013. — № 1(11). — S. 71-82. — EDN PXPRMR.

9. Kogdenko, V. G. Metodika analiza konsolidirovannoy otchetnosti sistemoobrazuyushchikh predpriyatiy Rossii na osnove agregirovannykh, matrichnykh i dinamicheskikh form / V. G. Kogdenko // *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika*. — 2016. — № 8(455). — S. 65-85. — EDN WIUXRJ.

10. Lomovtsev, Ye. D. Teoreticheskiye aspekty upravleniya denezhnymi aktivami kommercheskoy organizatsii / Ye. D. Lomovtsev // *Moya professional'naya kar'yera*. — 2019. — T. 2, № 7. — S. 137-141. — EDN AOAOIS.

11. Safonova, N. S. Metodicheskiye osobennosti otsenki likvidnosti i platezhеспособности predpriyatiya / N. S. Safonova, O. G. Blazhevich, A. P. Bondar' // *Byulleten' nauki i praktiki*. — 2016. — № 5(6). — S. 434-440. — EDN WANVWB.

Статья поступила в редакцию 13 августа 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

УДК 336

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-28-41

Сметанко Александр Васильевич,

доктор экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой учета, анализа и аудита,

Институт экономики и управления,

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,

г. Симферополь, Российская Федерация.

Богданова Жаннета Анатольевна,

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры государственного и муниципального управления,

Институт экономики и управления,

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,

г. Симферополь, Российская Федерация.

Smetanko Alexander Vasilyevich,

Doctor of Economics, Associate Professor,

Head of the Department of Accounting, Analysis and Audit,

Institute of economics and management,

V.I. Vernadsky Crimean Federal University,

Simferopol, Russian Federation.

Bogdanova Janneta Anatolyevna,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,

Associate Professor Department of Public and Municipal Administration,

Institute of economics and management,

V.I. Vernadsky Crimean Federal University,

Simferopol, Russian Federation.

ВЛИЯНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЮДЖЕТНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

THE IMPACT OF DEMOGRAPHIC POLICY ON ENSURING THE BUDGETARY STABILITY OF RURAL SETTLEMENTS IN THE REPUBLIC OF CRIMEA

В статье рассматривается влияние демографической политики на финансовую устойчивость бюджетов сельских поселений Республики Крым, действующих в правовом поле Российской Федерации. Демографическая политика, направленная на регулирование численности и структуры населения, играет существенную роль в социально-экономическом развитии сельских территорий административной единицей деления которых являются сельские поселения. В последние годы изменение численности населения сельских поселений, миграционные потоки и старение населения создают существенные проблемы для бюджетов сельских поселений, увеличивая нагрузку на поддержание социальных и инфраструктурных составляющих.

В статье проводится анализ влияния демографических факторов, таких как сокращение численности трудоспособного населения, рост доли граждан пожилого возраста, миграционные тенденции. Выделенные факторы влияют на расходную часть бюджета, увеличивая расходы на здравоохранение, социальное обеспечение и развитие инфраструктуры. В условиях ограниченности ресурсов местных бюджетов возникает необходимость разработки комплекса мероприятий и мер, направленных на увеличение наполняемости доходной части бюджетов сельских поселений и Республики Крым, а также оптимизацию их расходной части.

Представленные в статье рекомендации включают меры по увеличению доходов бюджетов сельских поселений, что может достигаться лишь при условии совершенствования налогового администрирования и привлечения федеральных субсидий на программы их поддержки и развития. Важным аспектом является развитие социальной инфраструктуры и поддержка трудоспособного населения через программы занятости и социальные инициативы, что способствует снижению уровня миграции и повышению демографической устойчивости.

В статье выделены основные проблемы и даны рекомендации, направленные на формирование предпосылок, направленных на бюджетную устойчивость сельских поселений в условиях демографических изменений. Предложенный подход должен базироваться на сбалансированности демографической и финансовой политики Республики Крым для обеспечения устойчивого социально-экономического развития сельских поселений.

Ключевые слова: бюджетная устойчивость, сельские поселения, устойчивое развитие, демографическая политика, местный бюджет, доходы и расходы бюджетов.

The article examines the impact of demographic policy on the financial stability of rural settlements' budgets in the Republic of Crimea, which operates within the legal framework of the Russian Federation. Demographic policy, aimed at regulating population size and structure, plays a significant role in the socio-economic development of rural areas, with rural settlements serving as administrative units. In recent years, changes in population size, migration flows, and population aging have posed substantial challenges for the budgets of rural settlements, increasing the burden on maintaining social and infrastructure components.

The article analyzes the influence of demographic factors such as the reduction in the working-age population, the growing proportion of elderly citizens, and migration trends. These factors affect the expenditure side of the budget, increasing costs for healthcare, social security, and infrastructure development. Given the resource limitations of local budgets, there is a pressing need to develop a set of measures aimed at enhancing the revenue streams for the budgets of rural settlements and the Republic of Crimea, as well as optimizing expenditures.

The recommendations presented in the article include measures to increase budget revenues for rural settlements, achievable through improvements in tax administration and the attraction of federal subsidies for programs supporting and developing these areas. An essential aspect is the development of social infrastructure and support for the working-age population through employment programs and social initiatives, which contribute to reducing migration rates and enhancing demographic resilience.

The article highlights key issues and provides recommendations aimed at creating the prerequisites for budgetary stability in rural settlements amidst demographic changes. The proposed approach should be based on balancing demographic and financial policies in the Republic of Crimea to ensure the sustainable socio-economic development of rural settlements.

Keywords: budgetary stability, rural settlements, sustainable development, demographic policy, local budget, budget revenues and expenditures.

ВВЕДЕНИЕ

Демографическая политика, как часть социально-экономической стратегии Российской Федерации, представляет собой основополагающий инструмент, направленный на регулирование процессов развития сельских поселений посредством формирования базиса для экономического роста и социальной стабильности сельских территорий. Именно демографическая составляющая сельских поселений обеспечивает наполняемость и финансовую стабильность бюджетов различных уровней, а также формирует объективные предпосылки к развитию производств, созданию дополнительных рабочих мест и как следствие приводит к увеличению показателя ВРП Республики Крым.

Именно бюджетная устойчивость в стратегии развития Республики Крым должна сформировать сбалансированную бюджетную систему, позволяющую обеспечить стабильное финансирование социальных и производственно-технологических программ направленных на нивелирование негативных последствий, связанных с демографической ситуацией.

Следует отметить, что отрицательные демографические изменения отдельно взятых сельских поселений оказывают негативное влияние на развитие сельских территорий. Это приводит к сокращению налоговой базы и одновременному увеличению нагрузки на социальное обеспечение и поддержание инфраструктуры социально значимых объектов на территории сельских поселений, что в свою очередь приводит к снижению и дисбалансу бюджетной устойчивости финансовой системы. В условиях ограниченности ресурсов именно демографическая политика, направленная на привлечение и удержание трудоспособного населения, становится одним из основных инструментов поддержания бюджетной устойчивости и наполняемости бюджетов на различных уровнях.

Целью данного исследования является анализ влияния демографической политики на бюджетную устойчивость сельских поселений Республики Крым. В статье рассматриваются и анализируются ключевые демографические показатели и факторы, которые оказывают влияние на доходы и расходы местных бюджетов, а также обеспечивают меры по обеспечению устойчивости местных бюджетов. Основное внимание уделяется выявлению взаимосвязей между демографической и бюджетной структурой, что позволяет выделять определенные взаимосвязи в процессе бюджетного планирования с учетом демографической ситуации, сложившейся в Республике Крым.

Снижение уровня трудоспособного населения в регионе приводит к резкому сокращению налоговых поступлений и уменьшению объема чистого дохода бюджета, что в свою очередь ограничивает возможности финансирования приоритетных социально-значимых программ. Следует отметить, что увеличение доли пожилого населения требует от органов власти значительных затрат на социальные и медицинские услуги, что приводит к росту бюджетной нагрузки. Таким образом,

демографическая и миграционная политика должна формировать условия направленные на увеличение доли трудоспособного населения в сельских поселениях, что позволит в перспективе иметь постоянные налоговые платежи, формирующие доходную составляющую местных бюджетов.

Бюджетная устойчивость сельских поселений должна обеспечиваться посредством сбалансированного сочетания демографической и финансовой политики, направленной на увеличение доходной части бюджета и оптимизацию его расходной структуры.

Настоящее исследование направлено на выработку практических рекомендаций для органов местного самоуправления, позволяющих адаптировать бюджетные процессы для оперативного управления вызовами, а также формированию благоприятных условий для социально-экономического развития сельских поселений.

На основе проведенного сравнительного анализа научных исследований можно выделить несколько аспектов, которые помогут более полно раскрыть цель и задачи, определенные в статье, а именно:

1. Практическое применение финансовых инструментов для повышения бюджетной устойчивости. Большинство рассмотренных статей, включая работы Барамзина С.В. [1] и Едренкиной Н.М. [2], фокусируются на концептуальных аспектах бюджетной устойчивости и недостаточно уделяют внимания практическим механизмам, которые могли бы быть применены в условиях инфляции в сельских поселениях Республики Крым. Барамзин С.В. в своей работе уделяет внимание проблемам местного самоуправления, но не предлагает конкретных финансовых решений, что обосновывает необходимость продолжения исследований, направленных на поиск и внедрение эффективных финансовых инструментов для местных органов самоуправления.

2. Учет демографических изменений при планировании бюджета. Статьи Мищенко И.В. [3] и Арзуманян М.С. [4] в основном затрагивают проблемы, связанные с бюджетной обеспеченностью, но не уделяют достаточного внимания влиянию демографических факторов на бюджетную устойчивость. В частности автор Мищенко И.В. рассматривает социально-экономические аспекты развития, однако раскрывает влияние старения населения и миграции на формирование бюджета. Это создает предпосылки для более глубокого анализа демографической ситуации и разработки конкретных рекомендаций, направленных на минимизацию негативных последствий старения населения и снижения трудоспособного населения.

3. Государственная поддержка развития сельских поселений и территорий. Авторами Семёновой Н.Н. и Бусаловой С.Г. [5] представлены различные инициативы по поддержанию устойчивости сельских территорий, однако нет обоснования в части долгосрочной устойчивости сельских поселений в случае прекращения государственной поддержки. Авторы отмечают важность мер государственной поддержки, но не проводят её эмпирическую проверку. В статье Мирошниченко Т.А. [6] представлена концепция финансово-экономического обеспечения, элементы которой можно и адаптировать сельским поселениям Республики Крым, что позволит обеспечить устойчивое развитие сельских поселений в условиях демографических вызовов.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Целью данной статьи является исследование влияния демографической политики на бюджетную устойчивость сельских поселений Республики Крым.

Исходя из поставленной цели в ходе научного исследования необходимо решить следующие задачи:

- провести анализ текущей демографической ситуации в Республике Крым, с акцентом на структуру и динамику численности населения;
- изучить теоретические аспекты демографической политики и её связь с бюджетной устойчивостью;
- оценить влияние демографических изменений на доходную и расходную части бюджета региона;
- провести анализ текущего состояния бюджетной устойчивости сельских поселений в Крыму, с акцентом на экономические и социальные показатели.

Решение поставленных задач позволит сформировать общие подходы направленные на повышение устойчивости бюджетов сельских поселений в условиях изменений демографической структуры населения.

МЕТОДЫ

В рамках проведенного исследования применяются методы, позволяющие комплексно оценить влияние демографической политики на бюджетную устойчивость сельских поселений Республики Крым с учетом правовых и экономических аспектов, а именно:

- анализ нормативно-правовой базы и специализированной литературы — используется для определения правовых основ формирования местных бюджетов в условиях экономических изменений, а также для анализа сущностных характеристик понятий «демографическая политика» и «бюджетная устойчивость». Данный метод помогает понять законодательные аспекты и их влияние на управление бюджетом;

- методы статистики и анализа — применяются для обработки и сопоставления статистических данных, таких как структура и динамика трудоспособного населения, миграционные потоки, возрастные группы населения и налоговые поступления. Использование данных методов дает возможность количественно оценить влияние демографических факторов на доходную и расходную части местных бюджетов, а также определить эффективность бюджетного и налогового администрирования;

- сравнительный анализ — применяется для оценки динамики основных бюджетных показателей оказывающих влияние на бюджетную устойчивость сельских поселений, а также раскрытия особенностей изменений укрупнённых статей доходов и расходов в условиях демографических вызовов и мер, направленных на повышение социально-экономической эффективности развития региона;

- экспертные оценки — привлечение мнений специалистов в области бюджетного управления и демографической политики для качественной оценки эффективности предложенных мер и рекомендаций. Этот метод позволяет учесть опыт и знания экспертов, что способствует повышению качества выводов и рекомендаций.

Использование указанных методов позволяет применить комплексный научно-обоснованный подход к проведенному исследованию и сформировать предложения по обеспечению бюджетной устойчивости сельских поселений Республики Крым в условиях демографических вызовов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Республика Крым характеризуется стабильным уровнем численности населения, с преобладанием сельских поселений, составляющих значительную долю регионального населения. С 2019 по 2023 годы наблюдались умеренные изменения в численности населения, которые сопровождались различными демографическими сдвигами, включая увеличение доли пожилого населения и постепенное снижение уровня рождаемости. Эти демографические изменения способствуют увеличению бюджетной нагрузки на социальные программы и требуют адаптации доходной и расходной части бюджета Республики Крым под заявленные национальные и региональные программы.

Демографическая политика — это целенаправленная деятельность государственных органов и социальных институтов, направленная на регулирование процессов воспроизводства населения, управление миграцией, уровнем рождаемости и смертности для обеспечения устойчивого социально-экономического развития региона. В условиях региональной бюджетной устойчивости демографическая политика становится особенно важной, так как население, его возрастная структура напрямую влияют на доходную и расходную части бюджетов сельских поселений. Структурные изменения в демографии требуют пересмотра бюджетных приоритетов, учитывая увеличение расходов на социальное обеспечение и сокращение налогооблагаемой базы в районах с высокими темпами старения населения.

В условиях сельских поселений, где миграционные потоки и естественная убыль населения значительно выше, демографическая политика, направленная на стабилизацию и поддержку уровня рождаемости, привлечение рабочей силы и удержание молодых специалистов, имеет ключевое значение для обеспечения устойчивости бюджетов.

Следует отметить, что в настоящее время демографической политике в Российской Федерации уделяется большое внимание как на федеральном, так и на региональном уровнях управления. Тем не менее демографическая ситуация является одной из острых проблем современного

общества. Очевидным является тот факт, что демографический кризис требует от органов власти системных и эффективных мер, результат которых общество сможет увидеть по прошествии определенного количества лет [7, с. 154].

В международном праве вопросы демографии контролирует Конвенция Международной организации труда и Концепция Организации Объединенных Наций. В России регулирует вопросы — Конституция Российской Федерации. В ст. 7 указано, что Россия — социальное государство, нацеленное на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие граждан [8]. В законодательную базу, регулиующую демографическую и семейную политику, уровень и качество жизни населения в России, входят также федеральные законы, указы Президента РФ, в том числе Указ от 16 января 2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года». Данный указ нацелен на сокращение различий в качестве жизни граждан в различных регионах, а также в городах и сельской местности [9].

Республика Крым занимает особое место в развитии Южного федерального округа, поскольку регион обладает сложной укоренившейся отраслевой структурой.

Проведем анализ численности населения Российской Федерации, Южного федерального округа и Республики Крым, а также выделим удельный вес численности населения в соотношении с Российской Федерацией и Южным федеральным округом (табл. 1).

Таблица 1. Численность населения Республики Крым и его удельный вес относительно Российской Федерации и ЮФО за 2019-2023 гг. *

Годы	Российская Федерация в целом, млн чел.	Южный ФО, млн чел.	Республика Крым		
			млн. чел.	удельный вес (РФ), %	удельный вес (ЮФО), %
2019	146,78	16,46	1,91	1,30	11,63
2020	146,75	16,47	1,90	1,29	11,56
2021	146,17	16,72	1,93	1,32	11,55
2022	145,56	16,64	1,92	1,32	11,52
2023	145,32	16,61	1,92	1,32	11,56

* Составлено на основании [10, 11]

По данным таблицы 1 видно, что население Республики Крым составляет в среднем около 1,3 % от общего населения России и примерно 11,5 % от Южного федерального округа. Структурные изменения здесь малозначительны, однако снижение численности населения в последние годы указывает на естественную убыль и проблемы миграции, которые существенно влияют на доходную и расходную части бюджета.

Так же, по данным таблицы 1 видно, что динамика численности населения имеет условно-положительную динамику. В среднем по Российской Федерации за последние 5 лет численность населения составляет 145 млн. чел., хотя за исследуемый период данный показатель уменьшается, если рассматривать соотношение 2023 года к 2019, то численность населения России уменьшилась на 1,32 млн. человек, это связано в большей части с демографическим кризисом, на который влияет много факторов, в том числе связанных с экономической ситуацией в стране.

Для реализации национальных приоритетов и повышения уровня и качества жизни населения в среднесрочный и долгосрочный периоды, в 2016 году была принята Стратегия социально-экономического развития Республики Крым на период до 2030 года [12]. Как отмечено в данной стратегии, важный фактор социально-экономического развития страны и её регионов и территориальных подразделений тесно связан с развитием всех отраслей экономики, что в свою очередь должно положительным образом оказывать влияние на доходную и расходную часть бюджета. Правительство Республики Крым определило социально-экономическое развитие территориальных подразделений в качестве приоритетного направления, так как оно занимает ведущее место сре-

ди долгосрочных факторов общественного производства, формирующих устойчивое развитие национальной экономики [13].

Одним из ключевых моментов в данной стратегии является демография. В данном разделе отмечено, что «в 2014 году в Республике Крым изменилась доля городского населения по причине отнесения поселков городского типа к сельским населенным пунктам, в результате данных изменений доля городского населения уменьшилась с 62,7 % (на 1 января 2014 года) до 50,8 % (на 1 января 2016 года), а доля сельского населения возросла с 37,3 % до 49,2 %» [13].

Как отмечает Паштетский А.В. «Сельскохозяйственное производство Республики Крым является важнейшим ресурсом страны, поскольку может внести существенный вклад в обеспечение продовольственной безопасности России. Для этого необходимо обеспечить развитие сельской местности как единого территориального исторически сложившегося комплекса, выполняющего производственно-экономическую, социальную, экологическую, демографическую, культурную, природоохранную, рекреационную и другие региональные и общенациональные функции» [14, с. 7].

Следовательно, актуальным вопросом является оценка и влияние демографической политики на устойчивое развитие сельскохозяйственных территорий Республики Крым, что в свою очередь приведет к наполняемости местных и региональных бюджетов.

Основными проблемами демографического развития и занятости населения Республики Крым являются: естественная убыль населения, вызванная высокой смертностью; высокая доля сельского населения по сравнению со среднероссийскими показателями; высокий уровень демографической старости населения Республики Крым; ярко выраженная сезонность рынка труда Республики Крым; более высокая, чем в среднем по Российской Федерации доля занятых в образовании, здравоохранении и предоставлении социальных услуг, и более низкая — в обрабатывающем производстве, оптовой и розничной торговле, строительстве, что может быть обусловлено высокой долей теневой занятости в экономике.

Рассмотрение проблемы начнем с мониторинга изменения удельного веса сельского населения республики в общей численности населения по данным Крымстата с 2019 по 2023 годы (табл. 2).

Таблица 2. Динамика и структура численности населения Республики Крым за 2019-2023 годы *

Годы	Городское и сельское население	Городское население		Сельское население	
	человек	человек	удельный вес	человек	удельный вес
2019	1912622	975208	50.99 %	937414	49.01 %
2020	1901578	966232	50.81 %	935346	49.19 %
2021	1931091	974231	50.45 %	956860	49.55 %
2022	1916805	963958	50.29 %	952847	49.71 %
2023	1909499	958534	50.20 %	950965	49.80 %

* Составлено на основании [11]

Из таблицы 2 видно, что наблюдается снижение численности городского населения при относительном росте сельского населения является важным аспектом для понимания тенденций миграции и их влияния на бюджетные показатели. Сельское население демонстрирует устойчивую численность, что требует дополнительных инвестиций в развитие инфраструктуры. В частности, удельный вес сельского населения в Крыму незначительно колебался в течение последних лет, составив в 2023 году 49,80 %. По данным Росстата уровень сельского населения на 01.01.2023 года в целом по Российской Федерации составил 25,1 %, то есть практически в 2 раза меньше, чем по Республике Крым. Казалось бы, ситуация благоприятная, однако динамика численности работников, непосредственно занятых в АПК несколько другая.

Сельское население занимает в Республике Крым большой удельный вес и требует от руководства Республики Крым проводить ежегодную корректировку бюджетной политики с учетом демографической нагрузки, особенно на социальные и инфраструктурные расходы. Увеличение доли сельского населения требует дополнительных инвестиций для обеспечения социальной стабильности и бюджетной устойчивости.

Особое внимание необходимо обратить на динамику, соотношение и удельный вес трудоспособного населения, формирующего ВРП и проживающего в городах и сельских поселениях Республики Крым (табл. 3).

Таблица 3. Динамика среднесписочной численности работников и численности трудовых ресурсов, занятых в сельском хозяйстве в Республике Крым за 2019-2023 гг. *

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Динамика 2023/2019 (+/-)
Динамика среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) по полному кругу предприятий по видам экономической деятельности						
Всего	414033	416379	407432	408086	404854	-9179
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, чел.	18417	17758	16548	16707	17306	-1111
Удельный вес среднесписочной численности работников в сельском хозяйстве, %	4,45	4,26	4,06	4,09	4,27	-0,17
Динамика численности трудовых ресурсов в Республике Крым						
Численность трудовых ресурсов, чел.	1097253	1079359	1087911	1117354	1105688	+ 8435
Среднегодовая численность занятых в экономике, чел.	852711	843025	850156	853417	890576	+ 37865
Удельный вес, %	77,71	78,10	78,15	76,38	80,54	+ 2,83
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, чел.	98275	87586	85664	74317	77195	-21080
Удельный вес, %	11,53	10,39	10,08	8,71	8,67	-2,86

* Составлено на основании [11]

Проанализировав таблицу 3 можно утверждать, что динамика среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) в сельском хозяйстве по видам экономической деятельности за анализируемый период нестабильна. Так, в 2019 году наблюдалось максимальное количество занятых в сельском хозяйстве — 18417 человека, а в 2021 году наблюдается минимальное количество — 16548 человека, в 2023 году появляется некоторый рост в сравнении с 2021 и 2022 годами, но при этом в 2023 году в сравнении с 2019 годом идет спад численности — на 1111 человек. Удельный вес среднесписочной численности работников в сельском хозяйстве (2023/2019 год) уменьшился с 4,45 % до 4,27 %.

Численность трудовых ресурсов в сельском хозяйстве республики Крым, в 2019 году составляла 98275 человек, а в 2023 году — 74317 человек, то есть видна отрицательная динамика, произошло уменьшение на 21080 человек. Наблюдается отрицательная динамика удельного веса среднегодовой численности населения, занятых в сельском хозяйстве. В 2019 году он составлял 11,53 %, а в 2023 году снизился до 8,67 %.

За последние 5 лет прослеживается положительный прирост (за счет миграции) сельского населения по Республике Крым, но трудоспособного населения становится меньше.

Следует отметить, что демографические изменения, происходящие в Республике Крым напрямую воздействуют на структуру доходов и расходов регионального бюджета. Именно рост трудоспособной численности сельского населения увеличивает потребность в социальных расходах, таких как здравоохранение, образование, социальное обеспечение, и требует значительных затрат на развитие инфраструктуры. Одновременно трудоспособное население при наличии полноценных рабочих мест позволяет сформировать устойчивые местные бюджеты и обеспечить наполняемость бюджетов.

Рассмотрим возрастной состав населения Крыма по данным Крымстата на 1 января 2023 года (табл. 4).

Таблица 4. Анализ возрастного состава населения Республики Крым на 01.01.2023 г. *

Возраст (лет)	Все население	Городское население	Сельское население
Итого численность, чел.	1 916 805	963 958	952 847
младше трудоспособного, чел.	358 630	175 374	183 256
• удельный вес (младше трудоспособного) (%)	18,71	18,19	19,23
в трудоспособном (мужчины 16-61 лет, женщины 16-56 лет), чел.:	1 061 117	536 966	524 151
• удельный вес	55,36	55,70	55,01
старше трудоспособного возраста (мужчины 62 года и старше, женщины 57 лет и старше), чел.:	497 058	251 618	245 440
• удельный вес	25,93	26,10	25,76

* Составлено на основании [11]

Из таблицы 4 видно, что значительная часть населения, особенно в сельской местности, находится либо за пределами трудоспособного возраста, либо в младших возрастных группах. Это увеличивает нагрузку на социальные расходы бюджета, такие как пенсионное обеспечение, пособия на детей нетрудоспособного возраста, здравоохранение и образование, при одновременном уменьшении числа налогоплательщиков, формирующих доходную часть бюджета.

Проведя анализ численности населения по возрасту, можно отметить, что трудоспособная его часть составляет 55,36 %, причем удельный вес трудоспособного городского населения составляет 55,7 %, а сельского — 55,01 %. Следует отметить, что большая часть трудоспособного сельского населения попадает в категорию внутренняя миграция, что обусловлено отсутствием рабочих мест в сельских поселениях. Следует отметить, что для Республики Крым внутрирегиональные перемещения происходят в направлении «село-город», а жителей из северных, северо-западных и некоторых центральных регионов полуострова в приморские. Это объясняется разным уровнем их социально-экономического и регионального развития территорий, на которых формируются и создаются производственные мощности и рабочие места.

Характерной чертой для Республики Крым с 2022 года по настоящий период времени является наличие ярко выраженной миграции, которая связана с переселением населения из ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областей.

Отдельной группой сельскохозяйственного населения являются самозанятые трудоспособные лица, часть которых работает удаленно или имеют регистрацию в других регионах Республики или субъектов Российской Федерации. По данной группе достаточно сложно спрогнозировать обеспеченность лиц рабочими местами [13].

Для сельскохозяйственных территорий Республики Крым основными источниками доходов являются налоговые и неналоговые поступления, а также федеральные трансферты. Сельское население, обеспечивающее агропромышленное производство, вносит свой вклад в доходы, однако доля налоговых поступлений остается ограниченной ввиду особенностей структуры экономики Республики Крым.

Рассмотрим валовый региональный продукт Республики Крым в части его формирования с участием сельского населения, а также рассчитаем ВРП на душу сельского населения (табл. 5).

Данные из таблицы 5 показывают положительную динамику во вкладе агропромышленного сектора, однако его доля в общем ВРП остается на уровне около 8 %. В сельских поселениях важно развитие малых форм предпринимательства, что позволит расширить налогооблагаемую базу и увеличить доходы бюджета.

Для общего понимания роли и значения занятости населения, проживающего на сельскохозяйственных территориях, необходимо провести анализ объема и структуры доходов населения Рес-

Таблица 5. Валовой региональный продукт Крыма, приходящийся на сельское население Республики Крым за 2018-2022 годы *

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Динамика	
						2022/2018	%
Валовой региональный продукт, млн руб.	437438	475525,3	517147,3	614282,9	655921,3	+ 218483,3	49,95
в том числе сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, млн руб.	25395,9	28620,1	30358,3	45208,6	50836,8	+ 25440,9	100,18
удельный вес, %	5,81	6,02	5,87	7,36	7,75	+1,94	—
Численность сельского населения, чел.	936937	937414	935346	956860	952847	+ 15910,00	1,70
ВРП на душу сельского населения	0,027	0,031	0,032	0,047	0,053	+ 0,03	—

* Составлено на основании [11]

публики Крым за период с 2019 по 2023 годы, что позволит всесторонне дать оценку демографической и социально-экономической политики региона, направленной на стабильность бюджетной устойчивости и повышение качества жизни населения (табл. 6). Именно структурное распределение доходов позволяет раскрыть основу основных бюджетных поступлений, определить степень их влияния на экономическую активность региона и устойчивость бюджета, уровень занятости и реальных доходов населения от предпринимательской деятельности.

Таблица 6. Динамика доходов населения Республики Крым за 2019–2023 гг., млн руб. *

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	Динамика	
						2022/2018	%
Денежные доходы — всего	513 187	540 000	570 000	600 000	630 000	+ 116 813	+ 22,76
в том числе:							
Доходы от предпринимательской деятельности	32 314	33 000	34 000	35 000	36 000	+ 3 686	+ 11,41
Оплата труда наёмных работников	325 916	340 000	355 000	370 000	385 000	+ 59 084	+ 18,13
Социальные выплаты	130 971	135 000	140 000	145 000	150 000	+ 19 029	+ 14,53
Доходы от собственности	11 079	11 500	12 000	12 500	13 000	+ 1 921	+ 17,34
Другие доходы	12 907	12 500	12 000	11 500	11 000	-1 907	-14,77

* Составлено на основании [11]

Данные, представленные в таблице 6, показывают стабильный рост доходов населения Республики Крым за последние пять лет. Общий рост составил 22,76 %, что свидетельствует об изменениях в социально-экономическом положении региона. Основным следствием роста является увеличение оплаты труда наемных работников, что свидетельствует о росте занятости, повышении уровня заработной платы и укреплении рынка труда. Именно увеличение доли трудовых доходов и социальных выплат положительно сказывается на бюджете, однако для дальнейшего роста важно создать благоприятные условия для предпринимательской деятельности, что с одной стороны приведёт в кратко- и среднесрочной перспективе к увеличению доходной части бюджета за счет налоговых поступлений, а с другой — к сокращению расходов на социальные выплаты тем самым повышая устойчивость бюджетов на местном и региональном уровне.

Хочется отметить, что наибольшую часть расходов составляют статьи, связанные с реализацией мероприятий по социальной политике, развитием инфраструктуры и поддержкой сельских поселений. Именно демографическая нагрузка на сельские территории требует выделения значительных бюджетных средств на образование, здравоохранение, производственные и инфраструктурные проекты.

В процессе формирования и использования бюджета Республики Крым ключевую роль играют расходы на национальные проекты, мероприятия по реализации экономической политики, развитию сферы здравоохранения и инфраструктурных проектов. Именно показатели бюджетных расходов отражают приоритетные направления государственной поддержки, направленные на стимулирование экономического роста, улучшение качества жизни, гарантии социального обеспечения и устойчивое развитие занятости населения, проживающего на сельских территориях. Оценка изменений в расходах за период с 2021 по 2023 годы позволяет выявить динамику бюджетных приоритетов, а также оценить эффективность распределения финансовых ресурсов в условиях меняющейся социально-экономической ситуации (табл. 7).

Таблица 7. Динамика расходов бюджета Республики Крым за 2021-2023 гг., млн руб. *

Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Динамика	
				2022/2018	%
Расходы, в том числе	223477,2	284653,4	321748,6	+98271,4	+43,96
Общегосударственные вопросы	8451,7	9006,4	9254,3	+802,6	+9,50
Национальная оборона	46,5	6204,9	1380,4	+1333,9	+2868,39
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	1637,3	1577,6	1783,5	+146,2	+8,93
Национальная экономика	66536,9	101917,1	116471,9	+49935,0	+75,06
Жилищно-коммунальное хозяйство	31822,9	44137,0	34951,0	+3128,1	+9,83
Охрана окружающей среды	755,3	999,6	476,8	-278	-36,88
Образование	41726,6	47403,8	47366,8	+5640,2	+13,52
Культура, кинематография	6284,5	7539,8	7773,5	+1489,0	+23,70
Здравоохранение	26889,0	22293,4	21756,0	-5133,0	-19,10
Социальная политика	35056,1	40076,5	76360,6	+41304,5	+117,85
Физическая культура и спорт	2956,8	2326,2	2791,3	-165,5	-5,60
Средства массовой информации	1310,2	1148,3	1249,5	-60,7	-4,63
Обслуживание государственного и муниципального долга	3,4	23,1	133,0	+129,6	+3817,65

* Составлено на основании [11]

Анализ динамики расходов бюджета Республики Крым на период с 2021 по 2023 годы показывает увеличение расходов по ключевым направлениям, что отражает адаптацию бюджетной политики к текущим социально-экономическим вызовам. В целом за анализируемый период расходы увеличились на 98 271,4 млн руб., что составляет 43,96 %. Наибольшее увеличение расходов происходит по статьям затрат в части социальной политики и национальной экономики, что отражает ориентацию государственной политики и меры поддержки на стимулирование экономического роста и социальную поддержку населения. Финансирование наиболее значимых направлений социального и экономического направления способствуют достижения устойчивого развитию региона и повышению уровня жизни населения.

Как отмечалось ранее, бюджетная устойчивость сельских поселений Республики Крым является основой для обеспечения стабильного социально-экономического развития региона. Она определяется способностью местных бюджетов обеспечивать выполнение всех социальных обязательств, развивать инфраструктуру и сохранять сбалансированное финансовое положение даже в условиях экономических и демографических изменений.

Основные факторы, влияющие на бюджетную устойчивость, включают демографическую структуру населения, доходы от налоговых поступлений, поддержку со стороны федерального бюджета, а также уровень экономической активности в сельской местности.

В последние годы значительное влияние на устойчивость бюджетов сельских поселений оказали демографические изменения, включая старение населения и снижение численности трудоспособных граждан. Эти процессы увеличивают нагрузку на социальные расходы, такие как здравоохранение, социальное обеспечение и образование, что, в свою очередь, требует дополнительных источников финансирования.

Анализ бюджетной устойчивости Республики Крым за период с 2021 по 2023 годы представлен в таблице 8.

Таблица 8. Динамика доходов и расходов Республики Крым за 2021-2023 гг. *

Год	Доходы	Расходы	Дефицит / Профицит	Комментарий по результатам исполнения бюджета
	млн руб.			
2021	218 129,7	223 477,2	-5 347,5	Дефицит бюджета обусловлен увеличением социальных расходов, вызванных ростом доли пожилого населения.
2022	283 709,7	284 653,4	-943,7	Дефицит сократился благодаря увеличению налоговых доходов и оптимизации расходов.
2023	322 048,4	321 748,6	+299,8	Профицит бюджета достигнут за счет повышения эффективности администрирования и привлечения федеральных субсидий.

* Составлено на основании [11]

Анализ бюджетной устойчивости Республики Крым за период с 2021 по 2023 годы показывает, что в 2021 году дефицит бюджета составил 5 347,5 млн. руб. Высокий дефицит был вызван значительным увеличением социальных расходов, связанных с: последствиями пандемии COVID-19; ростом доли пожилого населения; увеличением дополнительных затрат на здравоохранение и социальное обеспечение; сокращением численности трудоспособных граждан. В 2022 году благодаря увеличению налоговых поступлений и оптимизации расходов дефицит бюджета сократился до 943,7 млн. руб., а в 2023 году благодаря повышению эффективности налогового администрирования, привлечению федеральных субсидий и реализации программ по поддержке трудоспособного населения бюджет вышел на профицит в размере 299,8 млн. руб.

Сравнительный анализ доходов и расходов показывает, что для повышения бюджетной устойчивости необходимо продолжать работать над увеличением доходной части бюджета. Это может быть достигнуто за счет развития предпринимательства в сельской местности, улучшения налогового администрирования, а также привлечения федеральных и региональных субсидий на реализацию социально значимых программ. Например, успешной инициативой стало внедрение программы поддержки сельского бизнеса «Агростартап», которая предоставляет гранты на создание и развитие малых форм предпринимательства. Также программа «Сельская ипотека» направлена на улучшение жилищных условий молодых семей, что, в свою очередь, дало определенный положительный результат социально-экономического развития сельских территорий Республики Крым.

Следует отметить, что меры, направленные на стимулирование рождаемости, поддержку молодых семей и снижение миграционного оттока, значительно улучшают ситуацию на сельских территориях. Это достигается за счет меры направленных на выплату единовременных пособий при рождении ребенка, предоставление льготной ипотеки для молодых семей, а также создание программ по обеспечению доступного детского дошкольного образования. В частности, поддержка трудоспособного населения через создание новых рабочих мест, развитие социальной инфраструктуры и программы занятости также способствует росту налоговой базы и снижению нагрузки на социальные расходы. Именно комплексный подход к решению выделенных проблем помо-

жет улучшить демографическую ситуацию, снизить миграционный отток, повысить занятость через создание новых рабочих мест, что в перспективе обеспечит долгосрочное социально-экономическое развитие сельских поселений с устойчивой бюджетной стабильностью.

ВЫВОДЫ

Обеспечение бюджетной устойчивости сельских поселений Республики Крым требует учета множества факторов, включая демографические изменения, экономическую активность и зависимость от внешних источников финансирования. Снижение численности трудоспособного населения, старение населения и ограниченность внутреннего налогового потенциала представляют собой основные вызовы, с которыми сталкиваются местные бюджеты. Эти факторы не только увеличивают нагрузку на социальные расходы, но и снижают возможности для финансового планирования и инвестиционной активности.

На основании изложенного материала можно сделать следующие выводы, а именно:

- зависимость бюджетной устойчивости от внешней финансовой поддержки снижает гибкость бюджетного управления на региональном уровне, уменьшая возможности для инвестирования в долгосрочные проекты. Для обеспечения устойчивости бюджетов необходимо улучшение налогового потенциала и диверсификация доходов, что позволит снизить зависимость от внешних источников;

- ограниченная роль сельского хозяйства в формировании ВРП Республики Крым не позволяет в настоящий период времени добиться бюджетной устойчивости сельских поселений. Несмотря на значимость сельского хозяйства для экономики региона, его вклад в валовый региональный продукт (ВРП) остается недостаточным для обеспечения полноценной бюджетной устойчивости. Развитие малых форм предпринимательства в сельском хозяйстве может значительно повысить финансовую устойчивость сельских территорий. Практически необходимо внедрять программы поддержки малого агропромышленного бизнеса, что будет способствовать увеличению доходов и созданию новых рабочих мест в сельской местности. На уровне правительства Республики Крым необходимо формировать благоприятные условия для предпринимательства через упрощение налоговых процедур и предоставление грантов на открытие бизнеса, что позволит увеличить налоговые поступления в бюджеты различных уровней;

- необходимость оптимизации социальных расходов обусловлена необходимостью сбалансирования доходной и расходной части местных бюджетов и регионального бюджета Республики Крым. Именно рост социальных расходов, вызванный увеличением доли пожилого населения, требует оптимизации расходной части бюджета. Оптимизация расходов на здравоохранение и социальное обеспечение может повысить эффективность использования бюджетных средств. Это подразумевает внедрение эффективных систем мониторинга, администрирования и контроля эффективности социальных программ и использования средств, выделяемых на поддержание социально-экономической устойчивости Республики Крым;

- инвестиции в человеческий капитал для стабилизации демографической ситуации позволят увеличить уровень рождаемости, снизить миграционный отток населения с сельских территорий. Развитие социальной инфраструктуры, предоставление льготной ипотеки и доступ к детскому дошкольному образованию положительно влияют на удержание трудоспособного населения в сельских поселениях;

- оптимизация использования бюджетных средств и социальное перераспределение позволит обеспечить устойчивости бюджета лишь при условии перераспределения средств в пользу наиболее эффективных социально-экономических программ. Мониторинг и регулярный аудит эффективности бюджетных расходов позволит выявлять и устранять неэффективные расходы;

- снижение зависимости от федеральных субсидий через диверсификацию источников доходов позволит выйти на профицит местных бюджетов. Важно диверсифицировать источники доходов для обеспечения финансовой независимости местных бюджетов. Развитие сельского туризма, привлечение частных инвестиций и стимулирование кооперации между малыми сельскохозяйственными предприятиями помогут повысить конкурентоспособность региона и снизить зависимость от внешних субсидий.

Таким образом, устойчивость бюджетов сельских поселений должна базироваться на сбалансированном сочетании мер, направленных на развитие местной экономики, поддержку трудоспособного населения и оптимизацию бюджетных расходов. Только научно обоснованный и комплексный подход к бюджетному управлению позволит обеспечить стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий Республики Крым в долгосрочной перспективе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барамзин, С. В. Проблемы бюджетной обеспеченности сельских поселений / С. В. Барамзин // Финансы и кредит. — 2010. — № 6(390). — С. 63-66. — EDN KYZMDZ.
2. Едренкина, Н. М. Теоретические подходы формирования устойчивого развития сельских территорий / Н. М. Едренкина // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. — 2015. — № 7(129). — С. 169-176. — EDN TXGNUD.
3. Мищенко, И. В. Теоретические вопросы формирования устойчивого развития сельских поселений / И. В. Мищенко // Вестник Томского государственного университета. — 2011. — № 346. — С. 123-125. — EDN NULKKP.
4. Арзуманян, М. С. Методика определения уровня влияния бюджетной обеспеченности муниципальных районов на устойчивость развития сельских территорий Орловской области / М. С. Арзуманян // Вестник аграрной науки. — 2023. — № 4(103). — С. 109-116. — DOI 10.17238/issn2587-666X.2023.4.109. — EDN AXKVUO.
5. Семенова, Н. Н. Государственная финансовая поддержка устойчивого развития сельских территорий в регионе / Н. Н. Семенова, С. Г. Бусалова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. — 2016. — Т. 12, № 5(338). — С. 46-56. — EDN VXMYKJ.
6. Мирошниченко, Т. А. Концепция финансово-экономического обеспечения устойчивого инклюзивного развития сельских территорий / Т. А. Мирошниченко, С. В. Подгорская // Учет и статистика. — 2022. — № 2(66). — С. 23-31. — DOI 10.54220/1994-0874.2022.80.81.004. — EDN GHLKMA.
7. Разумова, М. А. О реализации демографической политики в регионе / М. А. Разумова, А. А. Зайченко // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. — 2021. — № 8. — С. 154-161. — EDN DWXXE.
8. Конституция Российской Федерации 12.12.1993 г. (редакция от 01.07.2020 г.) // Консультант Плюс. — Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 30.10.2024).
9. Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента РФ от 16 января 2017 г. № 13 // Консультант Плюс. — Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210967/ (дата обращения: 02.11.2024).
10. Численность населения Южный федеральный округ: Статистика по годам 1991-2022 // Численность-населения.рф. — Режим доступа: численность-населения.рф/южный-федеральный-округ (дата обращения: 30.10.2024).
11. Республика Крым в цифрах. 2023: Крат. стат. сб. / Крымстат. — Симферополь, 2024. — 223 с. — URL: [82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Республика %20Крым %20в %20цифрах %20за %202023 %20год.pdf](http://82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Республика%20Крым%20в%20цифрах%20за%202023%20год.pdf) (дата обращения: 30.10.2024).
12. О Стратегии социально-экономического развития Республики Крым на период до 2030 года: Закон Республики Крым от 09 января 2017 года № 352-ЗПК/2017 // Консультант Плюс. — URL: www.consultant.ru/law/podborki/strategiya_socialno-jekonomicheskogo_razvitiya_respubliki_krym_do_2030_goda/ (дата обращения: 30.10.2024).
13. Сметанко, А. В. Оценка и влияние демографической политики на устойчивое развитие сельскохозяйственных территорий Республики Крым / А. В. Сметанко, Ж. А. Богданова, Е. В. Богданов // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. — 2024. — Т. 10, № 2. — С. 92-104. — EDN PWSOOC.
14. Проблемы и перспективы инновационного развития сельских территорий Крыма: Коллективная монография / М. Н. Борисенко, Н. Е. Волкова, Н. А. Голубкина [и др.]; Под редакцией В.С. Паштецкого. — Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2019. — 252 с. — ISBN 978-5-907162-56-3. — DOI 10.33952/978-5-907162-56-3. — EDN DXQLJK.

SPISOK LITERATURY

1. Baramzin, S. V. Problemy byudzhetnoy obespechennosti sel'skikh poseleniy / S. V. Baramzin // Finansy i kredit. — 2010. — № 6(390). — S. 63-66. — EDN KYZMDZ.
2. Yedrenkina, N. M. Teoreticheskiye podkhody formirovaniya ustoychivogo razvitiya sel'skikh territoriy / N. M. Yedrenkina // Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. — 2015. — № 7(129). — S. 169-176. — EDN TXGNUD.
3. Mishchenko, I. V. Teoreticheskiye voprosy formirovaniya ustoychivogo razvitiya sel'skikh poseleniy / I. V. Mishchenko // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. — 2011. — № 346. — S. 123-125. — EDN NULKKP.

4. Arzumanyan, M. S. Metodika opredeleniya urovnya vliyaniya byudzhethoy obespechennosti munitsipal'nykh rayonov na ustoychivost' razvitiya sel'skikh territoriy Orlovskoy oblasti / M. S. Arzumanyan // Vestnik agrarnoy nauki. — 2023. — № 4(103). — S. 109-116. — DOI 10.17238/issn2587-666X.2023.4.109. — EDN AXKVUO.
5. Semenova, N. N. Gosudarstvennaya finansovaya podderzhka ustoychivogo razvitiya sel'skikh territoriy v regione / N. N. Semenova, S. G. Busalova // Natsional'nyye interesy: priority i bezopasnost'. — 2016. — T. 12, № 5(338). — S. 46-56. — EDN VXMYKJ.
6. Miroshnichenko, T. A. Kontseptsiya finansovo-ekonomicheskogo obespecheniya ustoychivogo inkluzivnogo razvitiya sel'skikh territoriy / T. A. Miroshnichenko, S. V. Podgorskaya // Uchet i statistika. — 2022. — № 2(66). — S. 23-31. — DOI 10.54220/1994-0874.2022.80.81.004. — EDN GHLKMA.
7. Razumova, M. A. O realizatsii demograficheskoy politiki v regione / M. A. Razumova, A. A. Zaychenko // Vestnik Kurskoy gosudarstvennoy sel'skokhozyaystvennoy akademii. — 2021. — № 8. — S. 154-161. — EDN DWXXE.
8. Konstitutsiya Rossiyskoy Federatsii 12.12.1993 g. (redaktsiya ot 01.07.2020 g.) // Konsul'tant Plyus. — Rezhim dostupa: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (data obrashcheniya: 30.10.2024).
9. Ob utverzhdenii Osnov gosudarstvennoy politiki regional'nogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2025 goda: Ukaz Prezidenta RF ot 16 yanvarya 2017 g. № 13 // Konsul'tant Plyus. — Rezhim dostupa: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210967/ (data obrashcheniya: 02.11.2024).
10. Chislennost' naseleniya Yuzhnyy federal'nyy okrug: Statistika po godam 1991-2022 // Chislennost'-naseleniya.rf. — Rezhim dostupa: chislennost'-naseleniya.rf/yuzhnyy-federal'nyy-okrug (data obrashcheniya: 30.10.2024).
11. Respublika Krym v tsifrakh. 2023: Krat.stat.sb. / Krymstat. — Simferopol', 2024. — 223 s. — URL: [82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Respublika %20Krym %20v %20tsifrakh %20za %202023 %20god.pdf](http://82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Respublika%20Krym%20v%20tsifrakh%20za%202023%20god.pdf) (data obrashcheniya: 30.10.2024).
12. O Strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Krym na period do 2030 goda: Zakon Respubliki Krym ot 09 yanvarya 2017 goda № 352-ZRK/2017 // Konsul'tant Plyus. — URL: www.consultant.ru/law/podborki/strategiya_socialno-jekonomicheskogo_razvitiya_respubliki_krym_do_2030_goda/ (data obrashcheniya: 30.10.2024).
13. Smetanko, A. V. Otsenka i vliyaniye demograficheskoy politiki na ustoychivoye razvitiye sel'skokhozyaystvennykh territoriy Respubliki Krym / A. V. Smetanko, Zh. A. Bogdanova, Ye. V. Bogdanov // Uchenyye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo. Ekonomika i upravleniye. — 2024. — T. 10, № 2. — S. 92-104. — EDN PWSOOC.
14. Problemy i perspektivy innovatsionnogo razvitiya sel'skikh territoriy Kryma : Kollektivnaya monografiya / M. N. Borisenko, N. Ye. Volkova, N. A. Golubkina [i dr.] ; Pod redaktsiyey V.S. Pashetskogo. — Simferopol' : IT «ARIAL», 2019. — 252 s. — ISBN 978-5-907162-56-3. — DOI 10.33952/978-5-907162-56-3. — EDN DXQLJK.

Статья поступила в редакцию 11 ноября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

УДК 336.7

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-42-59

Блажевич Олег Георгиевич,

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры финансов и кредита,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Воробьева Елена Ивановна,

доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры финансов и кредита,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Blazhevich Oleg Georgievich,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Finance and Credit,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

Vorobyova Elena Ivanovna,

Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of Finance and Credit,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

**РЫНОК БЮДЖЕТНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:
ФОРМИРОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**BUDGETARY RESOURCES MARKET OF THE RUSSIAN FEDERATION:
FORMATION AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

В статье исследуется сущность рынка бюджетных ресурсов как составляющей финансового рынка. Выделение функций бюджетных ресурсов всех уровней социально-экономической системы, определение преимуществ рынка бюджетных ресурсов как целостной и наиболее организованной составляющей финансового рынка позволяют оценить его значимость и возможные направления развития. В научном исследовании представлено авторское определение рынка бюджетных ресурсов. Проведённый анализ формирования федерального бюджета Российской Федерации показывает возможности увеличения его доходной части за счёт использования финансовых инструментов. Особое внимание в статье уделяется облигациям федерального займа, направлениям их использования на рынке бюджетных ресурсов.

Ключевые слова: рынок бюджетных ресурсов, финансовый рынок, федеральный бюджет, облигации федерального займа, флоатеры, бюджетные ресурсы, финансовые ресурсы.

The article examines the essence of the budget resources market as a component of the financial market. The allocation of functions of budget resources at all levels of the socio-economic system, the definition of the advantages of the budget resources market as an integral and most organized component of the financial market allow us to assess its significance and possible development directions. The scientific study presents the author's definition of the budget resources market. The conducted analysis of the formation of the federal budget of the Russian Federation shows the possibilities of increasing its revenue part through the use of financial instruments. Particular attention in the article is paid to federal loan bonds, areas of their use in the budget resources market.

Keywords: budget resources market, financial market, federal budget, federal loan bonds, floaters, budget resources, financial resources.

ВВЕДЕНИЕ

Бюджетные ресурсы всех уровней социально-экономической системы государства имеют важное значение в финансировании его социально-экономического развития. Государственные бюджетные ресурсы выполняют макроэкономические функции: обеспечения социальных прав граждан, создания основы финансовой безопасности страны, определения направлений экономического роста, создания различных механизмов аккумуляции финансовых средств. Кроме того, региональные бюджетные финансы, в Российской Федерации — это финансы субъектов федерации, выполняют важную функцию социально-экономического развития регионов с учётом их потенциала, территориальных особенностей, социальной структуры. Муниципальные финансы выполняют те же функции, что и государственные финансы, то есть распределительную, контрольную и стимулирующую. Однако, бюджеты муниципалитетов выполняют ещё одну важную функцию предоставления общественных благ, товаров и услуг для населения и хозяйствующих субъектов данной местности [7].

Бюджетные ресурсы организаций как государственной, так и частной форм собственности, создают базовый уровень финансовой системы, поэтому эффективность их формирования и использования важна в единой системе финансового обеспечения национальной экономики.

В составе бюджетных ресурсов прослеживается определённая структура: доходная и расходная часть бюджетов, их сбалансированность, определение бюджетного потенциала и возможности его реализации.

В научной литературе рассматриваются процессы формирования, распределения и использования бюджетных ресурсов всех уровней бюджетной системы государства [1–3, 6–8, 10–13, 16, 18–23].

Однако тематика исследования сегмента бюджетных ресурсов как составляющей финансового рынка не получила необходимого развития в условиях трансформации финансовых отношений как в отечественной экономике, так и в мировой финансовой практике. Значение бюджетных ресурсов в составе финансового рынка Российской Федерации целесообразно исследовать с учётом особенностей каждого уровня бюджетной системы государства, в частности, и с учётом взаимосвязей национального финансового рынка с зарубежными финансовыми системами, в целом.

Бюджетный рынок как целостную систему, включающую взаимосвязанные социально-экономические отношения по поводу формирования, распределения, обмена и использования доходов государства, в современных условиях влияния высоких внешних рисков на национальную экономику, необходимо рассматривать более широко, с применением инновационных бюджетных механизмов и цифровых финансовых инструментов, как важную составляющую единого финансового рынка страны.

Вышеизложенные положения определяют актуальность тематики научного исследования, проведённого авторами статьи.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Целью статьи является исследование рынка бюджетных ресурсов Российской Федерации, как составляющей части финансового рынка, его формирование и перспективы развития, преимущества использования финансовых инструментов.

МЕТОДЫ

Метод дедукции применялся с целью исследования сущности рынка бюджетных ресурсов как составляющей финансового рынка;

Метод анализа применялся для исследования формирования федерального бюджета Российской Федерации, выпуска и размещения облигаций федерального займа;

Метод сравнения использовался при сопоставлении результатов наполнения доходной части бюджета за различные периоды бюджетного процесса, для определения наиболее выгодных видов облигаций федерального займа с учётом особенностей развития национальной экономики в определённые периоды;

Метод синтеза применялся для обобщения результатов научного исследования и определения перспектив развития рынка бюджетных ресурсов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Бюджетные ресурсы, представляющие собой совокупность финансовых ресурсов, формирующих бюджеты всех уровней бюджетной системы, выполняют важные функции финансового обеспечения социально-экономического развития государства. На долю бюджетных ресурсов приходится от 40 % до 70 % всех финансовых поступлений в экономическую систему государства. Централизация основных финансовых ресурсов в бюджетах, их структура и закономерности формирования, распределения и использования, определённые в Бюджетном кодексе Российской Федерации, позволяют государственным органам власти разрабатывать и проводить единую финансовую политику государства. Учитывая, что основой формирования бюджетных ресурсов, является общественное производство, а главным источником — национальный доход, необходимо определять эффективность бюджетных процессов не только с позиции рациональности государственного управления, но и с позиции активизации рыночных механизмов. Если рассматривать бюджетные средства как часть бюджетных ресурсов, выделяемую на основе установленных нормативов, то их составляющие: бюджетные ассигнования, бюджетный кредит, бюджетные инвестиции и межбюджетные трансферты, целесообразно не просто коррелировать с экономическими потребностями и социальными обязательствами, а использовать как наиболее важные элементы бюджетной рыночной системы.

Определение рынка бюджетных ресурсов как составляющей финансового рынка государства предполагает использование его системных преимуществ как в теоретическом направлении анализа, планирования и контроля бюджетных средств, так и в практическом плане увеличения доходной части бюджетов, вариативности бюджетного инвестирования, эффективного использования инфраструктуры финансового рынка.

В целом преимущества рынка бюджетных ресурсов можно представить следующим образом:

1. Во-первых, в структуре финансового рынка определена единая система регулированных финансовых отношений, что повышает организованность деятельности участников операций с бюджетными ресурсами. Перемещение капитала между сегментами осуществляется по правилам, согласованным со всеми участниками финансовых отношений;

2. Во-вторых, в системе финансового рынка гораздо выгоднее увеличивать бюджетные ресурсы, избегая чрезмерно рискованных операций, но используя многообразие финансовых инструментов и широкий выбор вложений в финансовые активы;

3. В-третьих, централизованные площадки финансового рынка, которые обеспечивают предоставление удобного инструментария, расширяют возможности бюджетных расходов, например, использование форвардных контрактов или фьючерсов, что позволяет снизить затраты и выполнить в срок обязательства;

4. В-четвёртых, безопасность финансовых отношений. Официальные финансовые рынки, особенно с биржевыми площадками, хорошо регулируются, что снижает риски невыполнения обязательств, потери инвестиционной прибыли, так как на финансовом рынке сейчас представлены различные варианты финансовых стратегий, компенсирующих финансовые потери.

Развитие рынка бюджетных ресурсов способствует активизации всех сегментов финансового рынка. Кроме того, создание и последующее применение инновационных финансовых инструментов, в частности цифрового рубля, позволяют решать многие организационные вопросы, открывая новые возможности для проведения антикоррупционной деятельности, обеспечения эффективности вложения бюджетных средств.

На основании исследования сущности рынка бюджетных ресурсов как важной составляющей финансового рынка можно сформулировать следующее определение.

Рынок бюджетных ресурсов — это целостная и высокоорганизованная составляющая финансового рынка, в которой мобилизуются основные финансовые ресурсы государства за счёт платежей физических и юридических лиц, обращения государственных и муниципальных ценных бумаг, применения инновационных цифровых инструментов, финансовых поступлений от различных видов деятельности в государственный бюджет для реализации национальных целей социально-экономического развития.

В структуре финансового рынка рынок бюджетных ресурсов не только взаимодействует с другими его составляющими, но и активно развивается, способствуя эффективному применению бюджетных механизмов и инновационных инструментов на всех уровнях финансовой системы. Взаимосвязь рынка бюджетных ресурсов с другими составляющими финансового рынка представлена на рисунке 1.

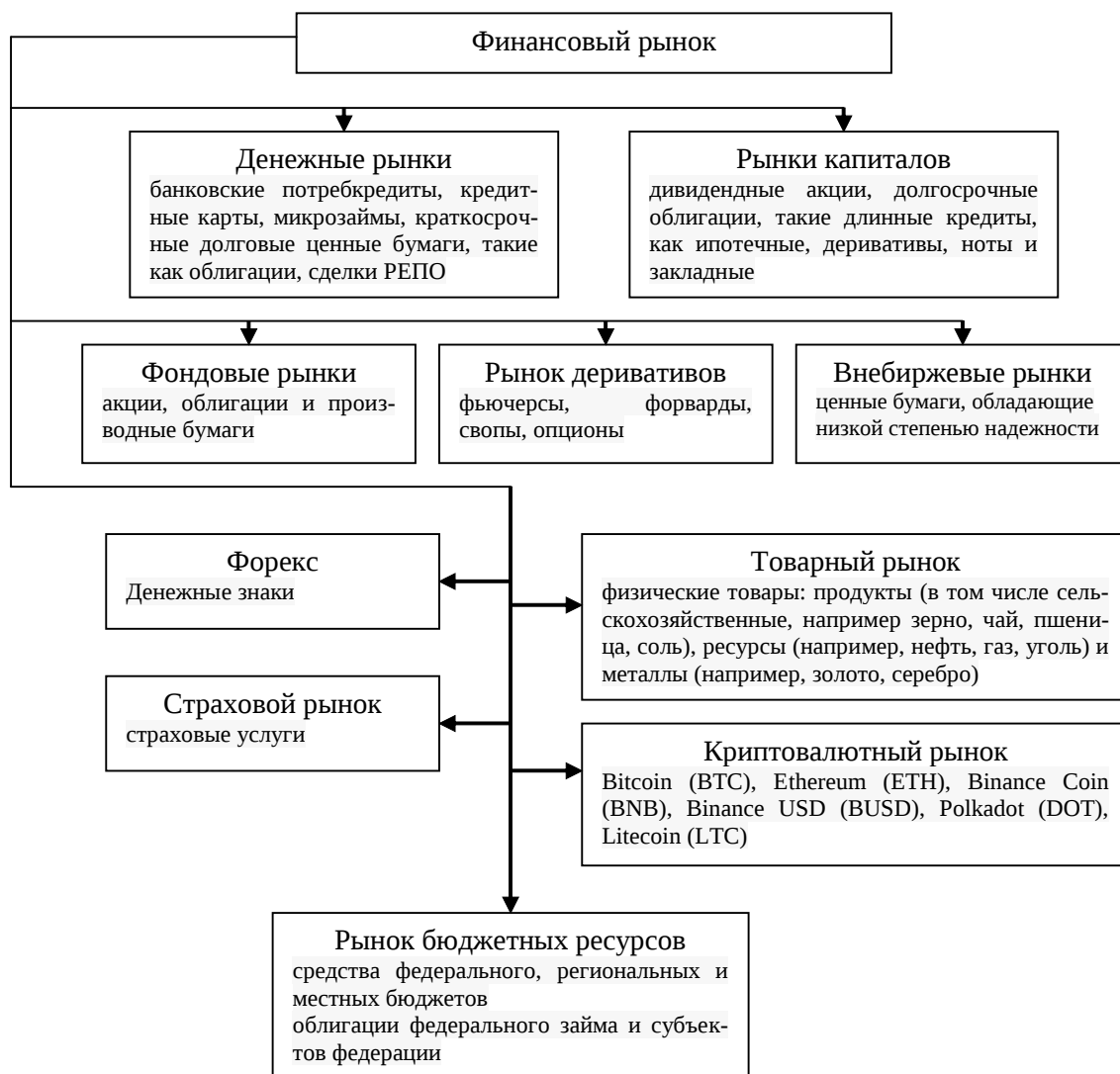


Рис. 1. Составляющие финансового рынка (Составлено на основании [4, 5])

Рассмотрим основные направления формирования рынка бюджетных ресурсов. Наиболее значимым по мобилизации финансовых средств в Российской Федерации является федеральный бюджет. Кроме того, расходы федерального бюджета осуществляются по основным направлениям финансового обеспечения национальной экономики и социальной сферы государства.

Проведем оценку доходов федерального бюджета, являющихся входным потоком рынка бюджетных средств. Их динамика представлена на рисунке 2.

Мы видим, что в течение анализируемого периода финансовые ресурсы федерального бюджета постоянно увеличивались. Если в 2020 году доходы федерального бюджета составили 18722,16 млрд руб., то в 2023 году — 29124,05 млрд руб. В целом доходы федерального бюджета Российской Федерации выросли на 10401,89 млрд руб. или на 55,559 %. В наибольшей степени доходы федерального бюджета выросли в 2022 году по сравнению с 2021 годом. Доля роста каждого из периодов представлена на рисунке 3.

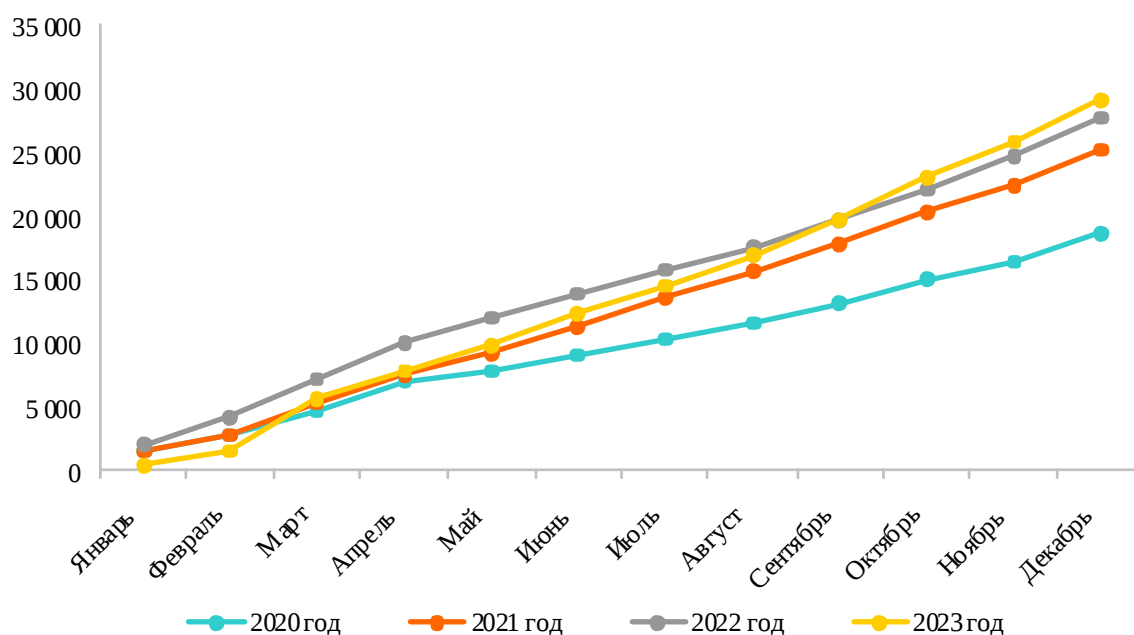


Рис. 2. Динамика доходов федерального бюджета Российской Федерации за 2020-2023 годы, млрд руб. (Составлено на основании [9])

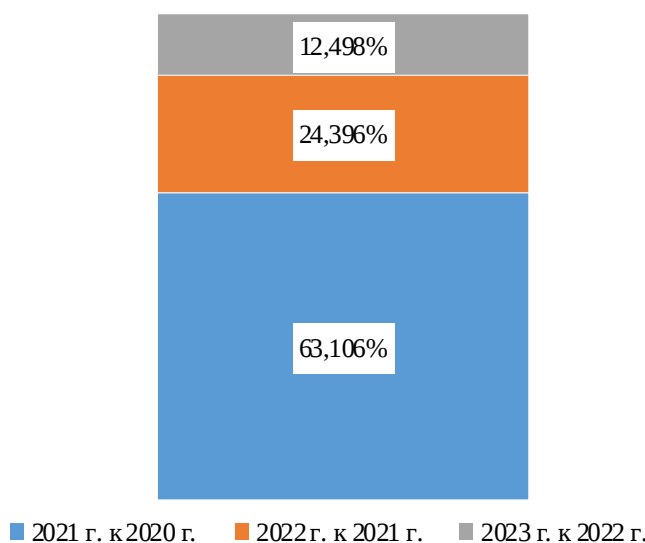


Рис. 3. Доля роста каждого из периодов в общем увеличении федерального бюджета Российской Федерации за 2020-2023 годы, % (Составлено на основании [9])

По результатам построенного рисунка 2 мы видим, что доля роста доходов федерального бюджета Российской Федерации в 2021 году по сравнению с 2020 годом была наибольшей (63,106 %). Впоследствии рост доходов федерального бюджета Российской Федерации постоянно уменьшался.

Рассмотрим влияние каждого месяца на формирование общего дохода федерального бюджета Российской Федерации (табл. 1).

Проведя анализ таблицы 1, следует обратить внимание на 3 месяца (март, октябрь и декабрь) каждого из периодов, в которых полученные доходы превышали среднемесячный уровень доходов федерального бюджета Российской Федерации. Также следует выделить 3 месяца: январь, февраль и май. В них в каждом из анализируемых периодов уровень формируемых доходов был ниже среднемесячной величины доходов федерального бюджета.

Таблица 1. Вклад каждого месяца в общую величину доходов федерального бюджета Российской Федерации за 2020-2023 годы, млрд руб.

Доходы федерального бюджета	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
Январь	1 556,55	1 503,99	2 088,81	547,67
Февраль	1 262,34	1 251,57	2 116,71	954,10
Март	1 912,45	2 544,36	2 957,60	4 177,17
Апрель	2 270,65	2 186,91	2 870,67	2 106,17
Май	889,05	1 833,44	2 008,95	2 033,62
Июнь	1 200,83	1 945,50	1 974,38	2 562,86
Июль	1 307,84	2 385,36	1 757,25	2 143,88
Август	1 288,62	2 046,62	1 832,18	2 466,07
Сентябрь	1 528,35	2 226,12	2 132,69	2 742,93
Октябрь	1 928,72	2 507,88	2 400,23	3 372,88
Ноябрь	1 383,21	2 008,28	2 640,36	2 856,68
Декабрь	2 193,55	2 846,34	3 044,17	3 160,02
Среднемесячная величина доходов	1 560,18	2 107,20	2 318,67	2 427,00

Примечание:

Ячейки с синей заливкой — вклад месяца, превышающий средний уровень доходов федерального бюджета Российской Федерации

Ячейки без заливки — вклад месяца ниже среднего уровня доходов федерального бюджета Российской Федерации

* Составлено на основании [9]

В 2020 году доходы, полученные в 4 месяцах (апрель, декабрь, октябрь и март), превышали средний уровень доходов. В 2021 году таких месяцев было 6 (декабрь, март, октябрь, июль, сентябрь и апрель), в 2022 году — 5 (декабрь, март, апрель, ноябрь и октябрь), в 2023 году — 7 месяцев (март, октябрь, декабрь, ноябрь, сентябрь, июль и август). Такое количество месяцев, внесших положительный вклад в общую величину федерального бюджета Российской Федерации объясняется тем, что в этом периоде было 2 месяца (январь и февраль), у которых величина доходов была очень низкой.

На рисунке 4 представлена структура помесечных доходов федерального бюджета Российской Федерации за 2020-2023 годы.

В структуре помесечных доходов в 2020 году их доля превышала 10 % в четырех месяцах. В наибольшей степени доходы выросли в апреле, составив 12,128 % общей величины доходов в 2020 году. Также доходы значительно выросли в декабре (11,716 %), октябре (10,302 %) и марте (10,215 %). Наименьшая доля доходов была зафиксирована в мае (4,749 %).

В структуре помесечных доходов в 2021 году доля доходов превышала 10 % в 2 месяцах. В наибольшей степени доходы выросли в декабре, составив 11,256 % общей величины доходов в 2021 году. Также доходы значительно выросли в марте (10,062 %). Наименьшая доля доходов была зафиксирована в феврале (4,950 %).

В структуре помесечных доходов в 2022 году их доля превышала 10 % в трех месяцах. В наибольшей степени доходы выросли в декабре, составив 10,941 % общей величины доходов в 2022 году. Также доходы значительно выросли в марте (10,630 %) и апреле (10,317 %). Наименьшая доля доходов была зафиксирована в июле (6,316 %).

В структуре помесечных доходов в 2023 году их доля превышала 10 % в трех месяцах. В наибольшей степени доходы выросли в марте, составив 14,343 % общей величины доходов в 2023 году. Также доходы значительно выросли в октябре (11,581 %) и декабре (10,850 %). Наименьшая доля доходов была зафиксирована в январе (1,880 %). Также очень низкий уровень доходов был получен в феврале (3,276 %). Следует отметить, что именно в этих двух месяцах уровень доходов был наименьшим среди всех месяцев 2020-2023 годов.

В результате проведенного анализа следует выделить 3 месяца каждого из периодов, в которых доля доходов превышала 10 % общей его величины: март и декабрь. В декабре полученные

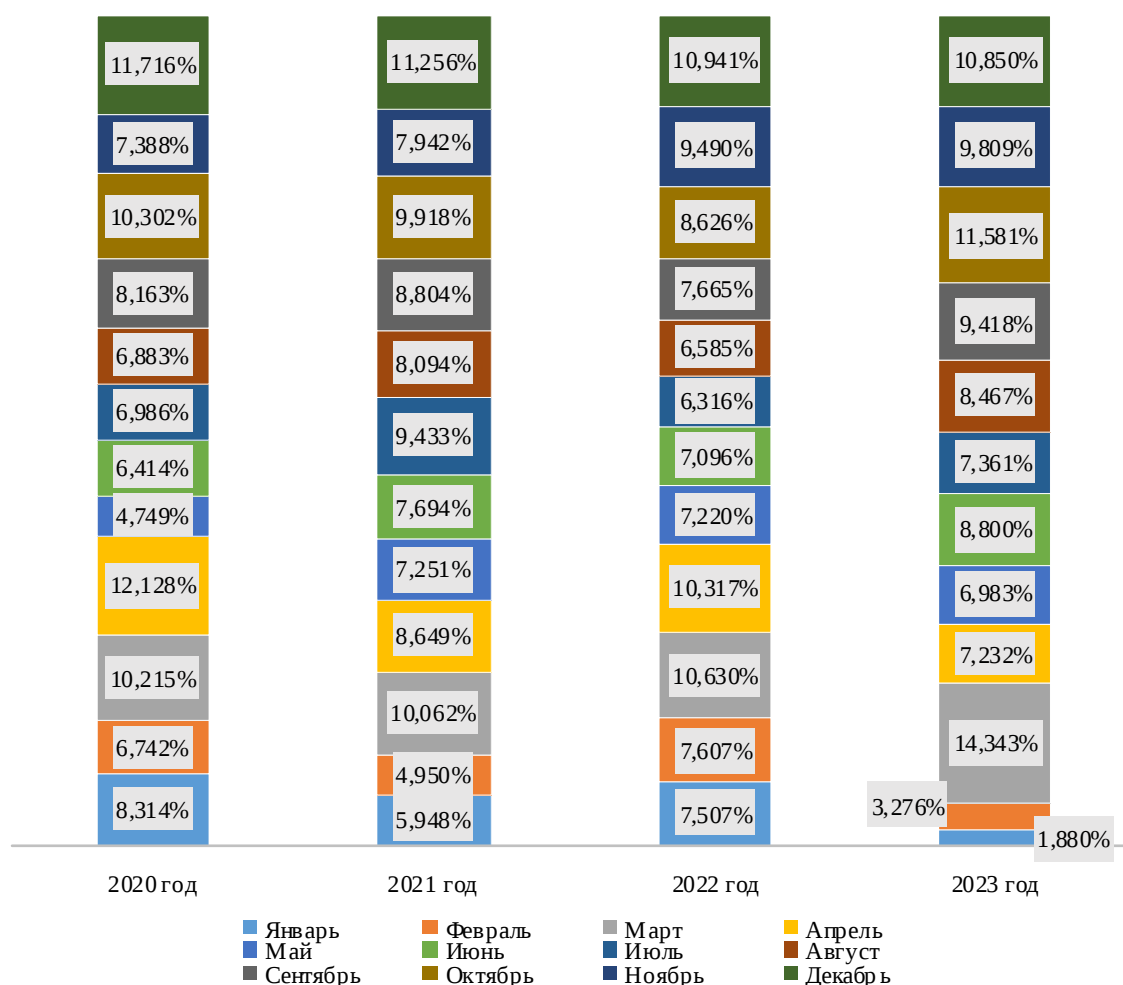


Рис. 4. Структура помесечных доходов федерального бюджета Российской Федерации за 2020-2023 годы, % (Составлено на основании [9])

доходы были наибольшим в 2021 и 2022 годах, на втором месте — в 2020 году, на третьем — в 2023 году. В марте доходы были наибольшими в 2023 году, на втором месте в 2021 и 2022 годах, на третьем — в 2020 году.

Если анализировать уровень доходов полученных доходов в 1 месяце каждого из периодов, можно отметить, что в 2023 году наибольший уровень доходов был получен в марте, мае, июне, августе, сентябре, октябре, ноябре и декабре. В январе и феврале наибольшие доходы были получены в 2022 году, а июле — в 2021 году.

Следует отметить, что наибольшую долю доходов в федеральном бюджете Российской Федерации занимают налоговые доходы, доля которых в течение 2020-2023 постоянно увеличивалась с 72,513 % в 2020 году до 80,537 % в 2023 году. Увеличение доли налоговых доходов связано с ростом экономической активности, с одной стороны, и, с другой стороны, объясняется сокращением теневого сектора экономики за счёт применения цифровых технологий, обеспечивающих высокий контроль над финансовыми потоками.

Проанализируем уровень доходов, которые были сформированы в течение полугодия каждого из анализируемых периодов (рис. 5).

На рисунке 5 видно, что уровень полугодовых доходов в течение 2020-2022 годов постоянно увеличивался, в 2023 году по сравнению с 2022 годом снизился, а в 2024 году по сравнению с 2023 годом снова вырос. Наибольшие полугодовые доходы были получены в 2024 году. Следует отметить, что в 2023 году доля налоговых доходов в совокупных доходах составила 81,845 %.

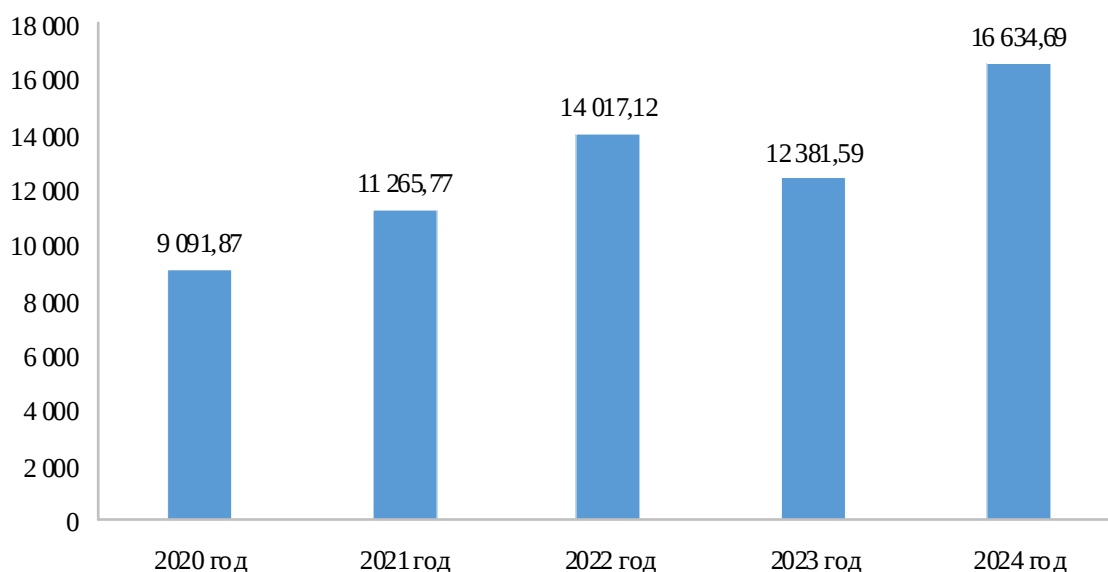


Рис. 5. Динамика доходов федерального бюджета Российской Федерации, сформированных за полугодие, в 2020-2024 годах, млрд руб. (Составлено на основании [9])

В современных условиях развития финансового рынка наблюдается активное использование государством ценных бумаг. Для покрытия временного бюджетного дефицита государство выпускает государственные ценные бумаги, которые являются классическим элементом финансового рынка. Наиболее распространёнными и защищёнными государством от высоких рисков являются облигации федерального займа. Эти финансовые инструменты торгуются на бирже и по ним предусмотрены регулярные процентные выплаты (купоны).

В зависимости от условий облигации федерального займа бывают с постоянным купонным доходом, ставка по которым не меняется в течение всего периода обращения, и переменным купонным доходом, ставка по которым зависит от ставки RUONIA.

Все облигации федерального займа, которые торгуются на Московской бирже, можно условно разделить на 4 большие группы: ПД, ПК, ИН, АД (рис. 6).

Проанализируем основные характеристики облигаций федерального займа Российской Федерации.

В таблице 2 представлен совокупный объем спроса на облигации федерального займа по номиналу в Российской Федерации за 2020-2023 годы.

В результате построенной таблицы можно отметить, что наибольший совокупный спрос на облигации федерального займа по номиналу в Российской Федерации был в 2020 году, а наименьший — в 2021 году. Наибольший объем спроса на облигации федерального займа с постоянным купоном по номиналу был зафиксирован в 2021 году, облигации федерального займа с переменным купоном по номиналу — в 2020 году, а на облигации федерального займа с индексируемым номиналом — в 2023 году. Следует отметить, что в 2021 году не было спроса на облигации федерального займа с переменным купоном по номиналу. Наибольший объем спроса на облигации федерального займа с индексируемым номиналом был зафиксирован в 2023 году.

На рисунке 7 представлена структура спроса на облигации федерального займа по номиналу.

Следует отметить, что в 2020 и 2022 годах наибольший спрос был на облигации федерального займа с переменным купоном по номиналу (соответственно, 62,392 % и 61,611 %), а в 2021 и 2023 годах — на облигации федерального займа с постоянным купоном по номиналу (соответственно, 92,622 % и 53,831 %).

В 1 полугодии 2024 года совокупный спрос на облигации федерального займа по номиналу составил 2507,0 млрд руб. При этом наибольший спрос был на облигации федерального займа с постоянным купоном по номиналу (1973,7 млрд руб., доля данных облигаций в общем объеме

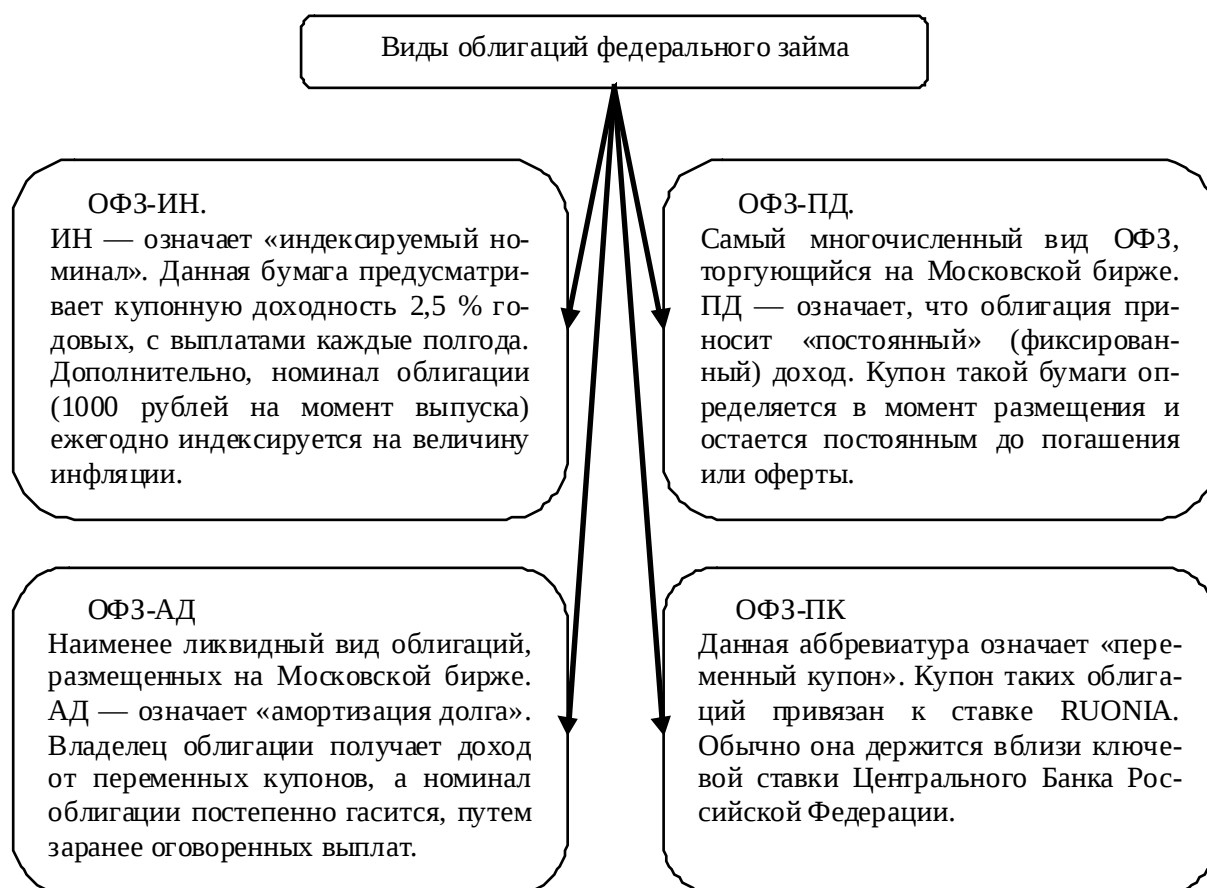


Рис. 6. Классификация облигаций федерального займа (Составлено на основании [15])

Таблица 2. Совокупный объем спроса на облигации федерального займа по номиналу за 2020-2023 годы, млрд руб. *

Годы	облигации федерального займа			
	с постоянным купонным доходом	с переменным купонным доходом	с индексируемым номиналом	совокупный объем спроса
2020 год	2897,7	5535,1	438,7	8871,5
2021 год	4394,4		350,0	4744,4
2022 год	2294,3	4069,2	241,2	6604,6
2023 год	3246,2	2228,0	556,2	6030,4

* Составлено на основании [17]

составила 78,727 %). Спрос на облигации федерального займа с переменным купоном по номиналу составил 509,9 млрд руб. (доля данных облигаций в общем объеме составила 20,340 %), а на облигации федерального займа с индексируемым номиналом — 23,4 млрд руб.

В таблице 3 представлен объем размещения облигаций федерального займа по номиналу.

В результате построенной таблицы можно отметить, что наибольший объем размещения облигаций федерального займа по номиналу в Российской Федерации был в 2020 году, а наименьший — в 2021 году. Наибольший объем размещения облигаций федерального займа с постоянным купоном по номиналу был зафиксирован в 2021 году, облигаций федерального займа с переменным купоном по номиналу — в 2020 году, а облигаций федерального займа с индексируемым номиналом — в 2023 году. В 2021 году не было размещения облигаций федерального займа с переменным купоном по номиналу. Наибольший объем размещения облигаций федерального займа с индексируемым номиналом был зафиксирован в 2023 году.

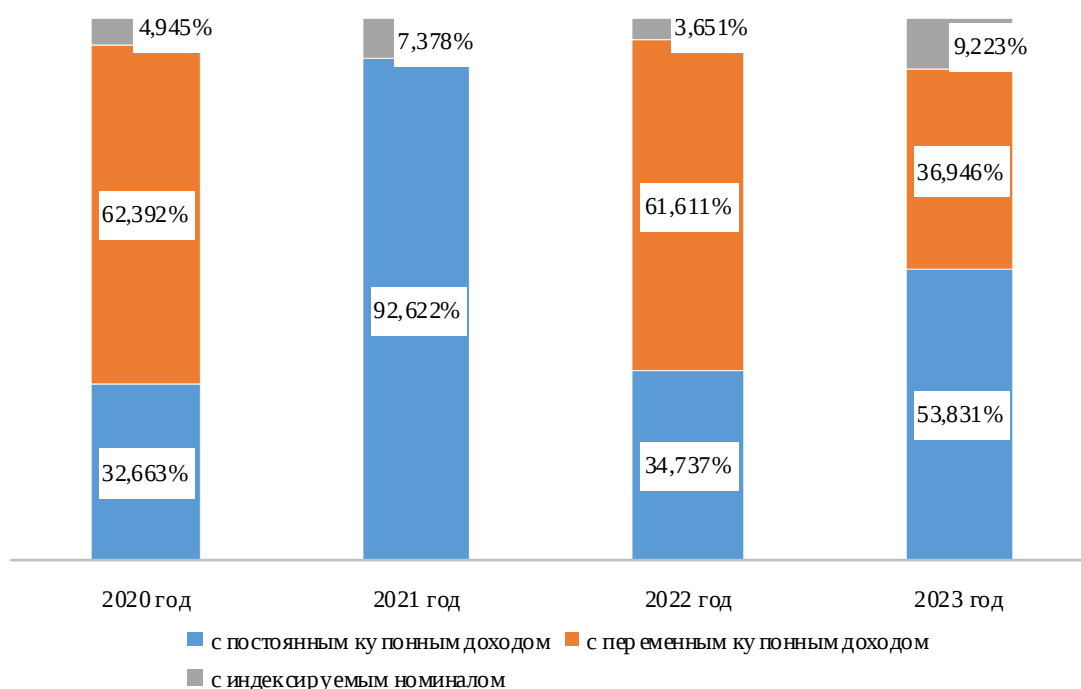


Рис. 7. Структура спроса на облигации федерального займа по номиналу в 2020-2023 годах, % (Составлено на основании [17])

Таблица 3. Объемы размещения облигаций федерального займа по номиналу за 2020-2023 годы, млрд руб. *

Годы	облигации федерального займа			
	с постоянным купонным доходом	с переменным купонным доходом	с индексируемым номиналом	совокупный объем размещения
2020 год	1845,9	3245,4	187,8	5279,2
2021 год	2497,0		139,4	2636,4
2022 год	625,7	2500,0	155,5	3281,3
2023 год	1701,3	827,9	316,3	2845,6

* Составлено на основании [17]

На рисунке 8 представлена структура спроса на облигации федерального займа по номиналу.

Следует отметить, что в 2020 и 2022 годах в наибольшей степени были распределены облигации федерального займа с переменным купоном по номиналу (соответственно, 61,476 % и 76,190 %), а в 2021 и 2023 годах — облигации федерального займа с постоянным купоном по номиналу (соответственно, 94,712 % и 59,788 %).

В 1 полугодии 2024 года объем размещения облигаций федерального займа по номиналу составил 1258,4 млрд руб. При этом наибольшее размещение произошло у облигаций федерального займа с постоянным купоном по номиналу (1258,4 млрд руб., доля данных облигаций в общем объеме составила 94,383 %). Размещение облигаций федерального займа с переменным купоном по номиналу составило 65,9 млрд руб. (доля данных облигаций в общем объеме составила 4,946 %), а на облигации федерального займа с индексируемым номиналом — 8,9 млрд руб.

Необходимо отметить, что величины наибольшего и наименьшего объемов спроса и размещения, а также их структура, были одинаковыми (схожими) по периодам анализа.

В таблице 4 представлен расчет коэффициента удовлетворения спроса на облигации федерального займа в Российской Федерации за 2020-2023 годы.

В наибольшей степени спрос на облигации федерального займа был удовлетворен в 2020 году, когда коэффициент удовлетворения спроса на облигации федерального займа составил 0,5951. На

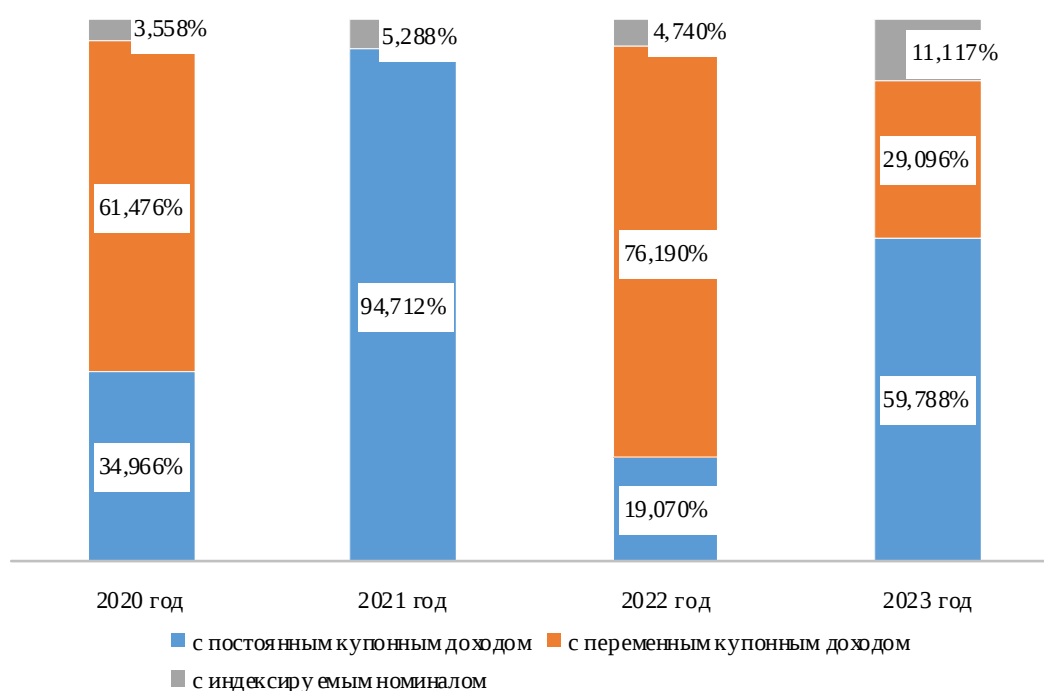


Рис. 8. Структура объема размещения облигаций федерального займа по номиналу в 2020-2023 годах, % (Составлено на основании [17])

Таблица 4. Коэффициент удовлетворения спроса на облигации федерального займа по номиналу за 2020-2023 годы *

Годы	облигации федерального займа			
	с постоянным купонным доходом	с переменным купонным доходом	с индексируемым номиналом	совокупный объем
2020 год	0,6370	0,5863	0,4282	0,5951
2021 год	0,5682		0,3982	0,5557
2022 год	0,2727	0,6144	0,6449	0,4968
2023 год	0,5241	0,3716	0,5687	0,4719

* Составлено на основании [17]

такой коэффициент, прежде всего, повлиял коэффициент удовлетворения спроса на облигации федерального займа с постоянным купоном по номиналу (0,6370). Наименьший коэффициент удовлетворения спроса был зафиксирован у облигаций федерального займа с индексируемым номиналом (0,4282).

В 2021 году коэффициент удовлетворения спроса на облигации федерального займа составил 0,5553. На такой коэффициент, прежде всего, повлиял коэффициент удовлетворения спроса на облигации федерального займа с постоянным купоном по номиналу (0,5682). У облигаций федерального займа с индексируемым номиналом составил 0,3982.

В 2022 году коэффициент удовлетворения спроса на облигации федерального займа составил 0,4968. Основное влияние на формирование сводного коэффициента удовлетворения спроса на облигации федерального займа по номиналу оказал коэффициент удовлетворения спроса на облигации федерального займа с постоянным купоном по номиналу (0,2727). Наибольший коэффициент удовлетворения спроса был зафиксирован у облигаций федерального займа с индексируемым номиналом (0,6449).

В 2023 году коэффициент удовлетворения спроса на облигации федерального займа составил 0,4719. Основное влияние на формирование сводного коэффициента удовлетворения спроса на облигации федерального займа по номиналу оказал коэффициент удовлетворения спроса на обли-

гации федерального займа с переменным купоном по номиналу (0,3716). Наибольший коэффициент удовлетворения спроса был зафиксирован у облигаций федерального займа с индексируемым номиналом (0,5687).

Следует отметить, что в 2021, 2022 и 2024 годах объем размещения облигаций федерального займа с постоянным купоном по номиналу составил более 0,5 спроса на такие облигации. У облигаций федерального займа с переменным купоном по номиналу величина размещения превышала 0,5 спроса в 2020 и 2022 годах, а у облигаций с индексируемым номиналом — в 2022 и 2023 годах.

В первом полугодии 2024 года коэффициент удовлетворения спроса на облигации федерального займа составил 0,5318. Основное влияние на формирование сводного коэффициента удовлетворения спроса на облигации федерального займа по номиналу оказал коэффициент удовлетворения спроса на облигации федерального займа с постоянным купоном по номиналу (0,6376). Наименьший коэффициент удовлетворения спроса был зафиксирован у облигаций федерального займа с переменным купоном по номиналу (0,1293).

Проведем оценку облигаций официального займа, участвующих в биржевой торговле на Московской бирже. В целом объем облигаций федерального займа на бирже составляет 16523,2 млрд. руб. Их состав и структура представлены соответственно на рисунках 9 и 10.

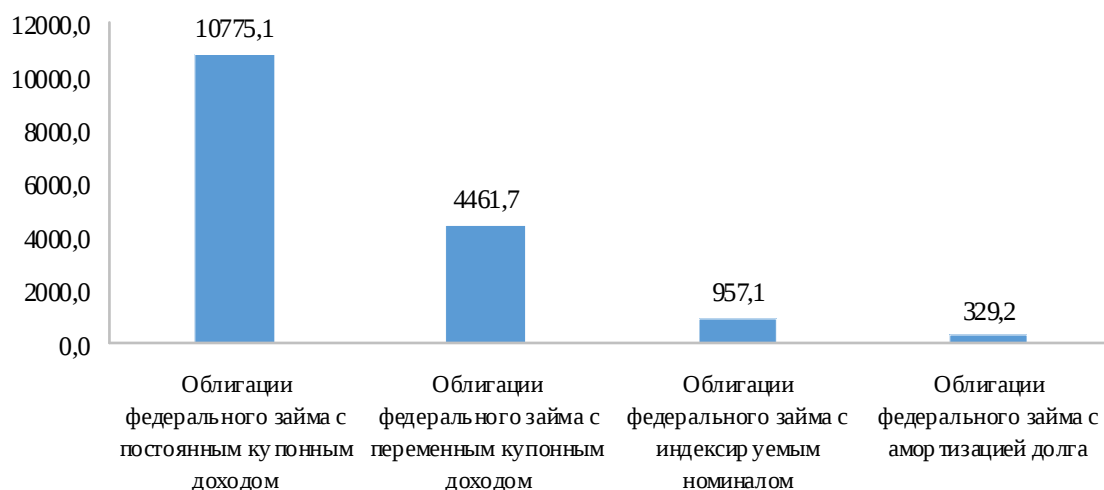


Рис. 9. Состав облигаций федерального займа на Московской бирже на конец I полугодия 2024 года, млрд. руб. (Составлено на основании [14])



Рис. 10. Структура облигаций федерального займа на Московской бирже на конец I полугодия 2024 года, млрд. руб., % (Составлено на основании [14])

В составе облигаций федерального займа на Московской бирже преобладают облигации федерального займа с постоянным купонным доходом (10775,1 млрд руб., 65,212 % общей величины облигаций федерального займа Российской Федерации). На втором месте находятся облигации федерального займа с переменным купонным доходом (4461,7 млрд руб., 27,003 % общей величины облигаций федерального займа Российской Федерации). На третьем месте находятся облигации федерального займа с индексируемым номиналом (957,1 млрд руб., 5,793 % общей величины облигаций федерального займа Российской Федерации). На четвертом месте находятся облигации федерального займа с амортизацией долга (329,2 млрд руб., 1,993 % общей величины облигаций федерального займа Российской Федерации).

Проанализируем размещение облигаций федерального займа на Московской бирже с учетом сроков размещения. Их состав представлен в таблице 5, а структура — в таблице 6.

В составе облигаций федерального займа на Московской бирже преобладают облигации федерального займа с постоянным купонным доходом. В наибольшей степени такие облигации были

Таблица 5. Периоды размещения облигаций федерального займа, млрд руб. *

год	Облигации федерального займа с постоянным купонным доходом	Облигации федерального займа с переменным купонным доходом	Облигации федерального займа с индексируемым номиналом	Облигации федерального займа с амортизацией долга
2003 год				0,0305
2008 год				34,2
2011 год				295,0
2017 год	250,0			
2018 год	1050,0			
2019 год	1952,1	1151,4		
2020 год	1650,0	300,0	358,0	
2021 год	1696,7	877,5	284,1	
2022 год	1417,9	2068,0		
2023 год	1500,0		306,0	
2024 год (I полугодие)	1258,4	64,8	8,9	
Сумма	10775,1	4461,7	957,1	329,2

* Составлено на основании [14]

Таблица 6. Структура периодов размещения облигаций федерального займа, %

год	Облигации федерального займа с постоянным купонным доходом	Облигации федерального займа с переменным купонным доходом	Облигации федерального займа с индексируемым номиналом	Облигации федерального займа с амортизацией долга
2003 год				0,009
2008 год				10,391
2011 год				89,600
2017 год	2,320			
2018 год	9,745			
2019 год	18,116	25,807		
2020 год	15,313	6,724	37,408	
2021 год	15,747	19,667	29,683	
2022 год	13,159	46,349		
2023 год	13,921		31,975	
2024 год (I полугодие)	11,679	1,453	0,934	
Сумма	100,000	100,000	100,000	100,000

* Составлено на основании [14]

размещены в 2019 году (1952,1 млрд руб. или 18,116 % общей величины облигаций федерального займа с постоянным купонным доходом). Также значительная часть таких облигаций была размещена в 2021 (соответственно, 1696,7 млрд руб. и 15,747 %) и 2020 годах (соответственно, 1650,0 млрд руб. и 15,113 %). Наименьший объем облигаций федерального займа был размещен в 2017 и 2018 годах.

На втором месте находятся облигации федерального займа с переменным купонным доходом. В наибольшей степени такие облигации были размещены в 2022 году (2068,0 млрд руб. или 46,116 % общей величины облигаций федерального займа с переменным купонным доходом). Также значительная часть таких облигаций была размещена в 2019 году (соответственно, 1151,4 млрд руб. и 25,807 %). Наименьший объем облигаций федерального займа был размещен в 2020 году.

На третьем месте находятся облигации федерального займа с индексируемым номиналом. В наибольшей степени такие облигации были размещены в 2020 году (358,0 млрд руб. или 37,408 % общей величины облигаций федерального займа с индексируемым номиналом). Также значительная часть таких облигаций была размещена в 2023 году (соответственно, 306,0 млрд руб. и 31,975 %).

Необходимо отметить, что на бирже еще остались облигации федерального займа с амортизацией долга, которых после полного их погашения, не будет на бирже, так как Министерство финансов Российской Федерации полностью прекратило выпускать такие облигации.

Рассматривая I полугодие 2024 года можно отметить, что в течение данного периода был размещен достаточно большой объем облигаций федерального займа с постоянным купонным доходом (1258,4 млрд руб.). Данная величина меньше практически всех периодов размещения облигаций, за исключением 2017 и 2018 годов, однако при сохранении такой динамики, на конец 2024 года будет введено в обращение наибольшая величина таких облигаций в стоимостном выражении.

Следует отметить, что размещение облигаций федерального займа указано на конец 1 полугодия 2024 года. Так как есть облигации с различным сроком обращения, то часть облигаций, выпущенных в конкретном периоде, могла быть полностью погашена, поэтому данные цифры не отражают полную величину выпущенных облигаций в указанном периоде.

Анализируя динамику выпуска и размещения различных видов облигаций федерального займа, можно отметить, что в разные периоды более высокий спрос наблюдался на такие ценные бумаги, которые либо обеспечивали наибольшую доходность, что характерно для периодов экономического роста, либо относились к низкорискованным финансовым инструментам, что характерно для периодов неустойчивой экономики.

Рассмотрим формирование портфеля облигаций федерального займа. Следует обратить внимание, что, прежде всего, рассматриваются облигации с постоянным купоном, так как именно средства, полученные от использования данных облигаций, капитализируются и покупка новых облигаций на средства, полученные от вложенных ранее облигаций этого же вида или в облигации с более высокой доходностью к погашению, приведут к росту величины купона с применением сложных процентов. На наш взгляд, именно данное условие является главным при выборе облигаций с постоянным купонным доходом.

На бирже также есть облигации с переменной (плавающей) процентной ставкой — флоатеры. На наш взгляд, вложениями в данные облигации можно пренебречь, так как они будут приносить больший эффект в настоящий момент времени, а в перспективе их доходность может снизиться, так как процентная ставка флоатеров привязана к ставке RUONIA, которая коррелируется с ключевой ставкой Центрального Банка Российской Федерации, полученный доход от таких облигаций не капитализируется.

Облигации делятся на краткосрочные (1-3 года), среднесрочные (3-7 лет) и долгосрочные (более 7 лет). На наш взгляд, для инвестирования необходимо в большей степени выбирать долгосрочные облигации, так как их капитализация позволит в будущем получать средства с учетом увеличения купонов (с применением сложных процентов).

Нужно учитывать, что купонный доход облагается налогом на доходы физических лиц. На наш взгляд, целесообразно весь купонный доход направлять на приобретение облигаций такого же реги-

страционного номера или более высокой доходностью, а средства для оплаты налога на доходы физических лиц формировать из внешних поступлений. Для накопления таких средств можно использовать биржевой фонд денежного рынка, например, фонд ВИМ-ликвидность. Подобные фонды предназначены для сохранения капитала инвестора и обеспечения ему стабильного дохода.

В таблице 7 представлены наиболее значимые облигации федерального займа.

Таблица 7. Наиболее значимые облигации федерального займа *

Облигации	Выплата купона	Год погашения	Величина купона	14 шт.	15 шт.	16 шт.
ОФЗ 26230	апрель / октябрь	2039	38,39	537,46	575,85	614,24
ОФЗ 26238	июнь / декабрь	2041	35,4	495,60	531,00	566,40
ОФЗ 26243	июнь / декабрь	2038	48,87	684,18	733,05	781,92
ОФЗ 26244	март / сентябрь	2034	56,1	785,40	841,50	897,60
ОФЗ 26245	апрель / октябрь	2035	59,84	837,76	897,60	957,44
ОФЗ 26246	март / сентябрь	2036	59,84	837,76	897,60	957,44
ОФЗ 26247	май / ноябрь	2039	61,08	855,12	916,20	977,28
ОФЗ 26248	июнь / декабрь	2040	61,08	855,12	916,20	977,28

* Составлено на основании [14]

Для возможности капитализации необходимо, чтобы в портфеле было 14-16 облигаций одного регистрационного номера. Именно такое количество облигаций позволит получить величину средств, которую можно будет использовать на приобретение 1 облигации такого же регистрационного номера.

Также часто формируют портфель облигаций федерального займа с учетом срока выплаты купонного дохода. В представленном списке нет облигаций федерального займа с выплатой купонного дохода в январе / июле и феврале / августе. На бирже такие облигации есть — ОФЗ 26233 (январь / июль) и ОФЗ 26240 (февраль / август), но они менее эффективны, так как для их капитализации необходимо большее количество облигаций для приобретения 1 облигации с таким же регистрационным номером.

Таким образом, можно отметить, что спрос на различные виды облигаций федерального займа корректируется в соответствии с конъюнктурой финансового рынка, но финансовые поступления в бюджет от их использования увеличивается.

ВЫВОДЫ

На основе проведенного научного исследования можно сформулировать следующие положения.

Рынок бюджетных ресурсов, являясь целостной и высокоорганизованной составляющей финансового рынка, в которой мобилизуются основные финансовые ресурсы государства за счёт физических и юридических лиц, обращения государственных и муниципальных ценных бумаг, применения инновационных цифровых инструментов. финансовых поступлений от различных видов деятельности. создаёт финансовую основу для достижения национальных целей устойчивого развития Российской Федерации.

Наибольший объём финансовых ресурсов аккумулирует федеральный бюджет. Анализ доходной части бюджета с 2020 по 2024 год показывает стабильный рост финансовых поступлений, что объясняется достаточной экономической активностью и сокращением теневого сектора экономики за счёт усиления финансового контроля со стороны Федеральной налоговой службы, а также применения инновационных цифровых технологий, обеспечивающих высокую доходность бюджетных инвестиций.

Анализ выпуска и размещения облигаций федерального займа показал целесообразность их использования как перспективного направления формирования бюджетных доходов, а также как источник повышения доходов населения. Различные виды облигаций федерального займа имеют свои преимущества для каждой категории покупателей. Если мотивацией инвестора является перспектива увеличения капитала в долгосрочном периоде, то рационально осуществлять вложе-

ния в облигации с постоянным купоном, так как они обладают накопительным эффектом. Если же инвестор предпочитает получение дохода за короткий период, то можно использовать и другие виды облигаций, например, с переменным купоном, но риски при этом будут более высокими.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бессонов, А. В. Федеральный бюджет как инструмент социально-экономического развития государства: направления расходования бюджетных средств / А. В. Бессонов // Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2024. — № 8-1. — С. 19-24. — DOI 10.17513/vaael.3616. — EDN TOFUPH.
2. Блажевич, О. Г. Сущность государственного бюджета и методика оценки формирования его доходной части / О. Г. Блажевич, Н. С. Сафонова // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2023. — № 2(63). — С. 5-23. — EDN NIOQEE.
3. Воробьева, Е. И. Привлечение сбережений населения в ценные бумаги / Е. И. Воробьева // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2019. — № 2(47). — С. 127-135. — EDN KHWVYI.
4. Виды криптовалют — какие существуют и чем отличаются / Binance. — URL: www.binance.com/ru-UA/blog/all (дата обращения: 30.09.2024).
5. Где купить и продать актив: все о финансовых рынках. — URL: www.rbc.ru/quote/news/article/6295fd5f9a794735345b1327?ysclid=m9k5slgqdy327231559&from=copy (дата обращения: 30.09.2024).
6. Глотова, И. И. Бюджетная система как источник обеспечения национальной безопасности государства / И. И. Глотова, К. Д. Забаровский // Экономическая среда. — 2022. — № 2(40). — С. 77-85. — DOI 10.36683/2306-1758/2022-2-40/77-85. — EDN FYZEBH.
7. Государственные и муниципальные финансы Российской Федерации / Е. И. Воробьева, Ю. Н. Воробьев, У. Р. Байрам [и др.]. — Симферополь : Издательство Диайпи, 2016. — 288 с. — ISBN 978-5-906821-56-0. — EDN VZPWCT.
8. Досхоев, А. С. Федеральный бюджет Российской Федерации: проблемы освоения бюджетных средств в целях обеспечения экономической безопасности / А. С. Досхоев, А. Д. Соболева, Т. В. Юн // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2022. — Т. 1, № 2(122). — С. 79-84. — DOI 10.36871/ek.up.p.r.2022.02.01.010. — EDN AKMISG.
9. Доходы / Электронный бюджет: Единый портал бюджетной системы Российской Федерации. — URL: budget.gov.ru/Бюджет/Доходы/Исполнение-бюджета-по-видам-доходов (дата обращения: 03.10.2024).
10. Колчин, С. П. Федеральный бюджет Российской Федерации и его роль в развитии экономики / С. П. Колчин, М. С. Эльдерханов, М. Л. Батышев // Финансовая жизнь. — 2024. — № 2. — С. 55-59. — EDN QSKDNN.
11. Коровина, М. А. Бюджетная система Российской Федерации: проблемы и перспективы развития / М. А. Коровина, С. А. Ш. Довтаев, А. Н. Клименко // Вестник Академии знаний. — 2023. — № 6(59). — С. 495-497. — EDN BZSXEY.
12. Кот, Е. М. Исследование бюджетных рисков: процессный подход / Е. М. Кот, Т. В. Зырянова, О. Е. Терехова // Аграрный вестник Урала. — 2020. — № 12(203). — С. 83-93. — DOI 10.32417/1997-4868-2020-203-12-83-93. — EDN HXWCPC.
13. Лавровский, Б. Л. Общегосударственные финансовые ресурсы: роль территорий (пример России) / Б. Л. Лавровский, Е. А. Горюшкина // Вопросы экономики. — 2022. — № 9. — С. 109-124. — DOI 10.32609/0042-8736-2022-9-109-124. — EDN OFVZWC.
14. Объемы размещенных государственных ценных бумаг // Министерство финансов Российской Федерации. — URL: minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/internal/ (дата обращения: 03.10.2024).
15. ОФЗ: Чем они отличаются и какие покупать? / БКС Экспресс. — URL: bcs-express.ru/novosti-i-analitika/ofz-chem-oni-otlichaiutsia-i-kakie-pokupat?ysclid=m8wsopl0hq539557250 (дата обращения: 03.10.2024).
16. Печенская-Полищук, М. А. Привлечение в бюджетную систему заемных ресурсов. Эволюция научных взглядов и особенности практической реализации / М. А. Печенская-Полищук // Финансовый журнал. — 2022. — Т. 14, № 2. — С. 26-42. — DOI 10.31107/2075-1990-2022-2-26-42. — EDN LHGTNF.
17. Результаты проведенных аукционов по размещению государственных ценных бумаг // Министерство финансов Российской Федерации. — URL: minfin.gov.ru/ru/document?id_4=310569-rezultaty_provedennykh_auksionov_po_razmeshcheniyu_gosudarstvennykh_tsennykh_bumag (дата обращения: 03.10.2024).
18. Сплендер, В. А. Федеральный бюджет как основной источник финансирования структурной перестройки российской экономики в условиях нестабильности / В. А. Сплендер, А. И. Палюх // Форум. — 2023. — № 2(28). — С. 48-53. — EDN HAQIUQ.
19. Федеральный бюджет и бюджетно-налоговая политика государства: макроэкономическая адаптация до 2025 года / М. Е. Косов, А. Ю. Чалова, Р. Г. Ахмадеев, Е. В. Голубцова // Финансовый журнал. — 2023. — Т. 15, № 2. — С. 8-26. — DOI 10.31107/2075-1990-2023-2-8-26. — EDN XVLKEA.
20. Фисенко А. И. Бюджетный рынок и бюджетный маркетинг: реальность и необходимость / А. И. Фисенко // Маркетинг в России и за рубежом. — 2001. — № 2. — URL: www.mavriz.ru/articles/2001/2/14.html (дата обращения: 30.09.2024).

21. Храмченко, А. А. Бюджетная система Российской Федерации / А. А. Храмченко, А. Е. Цой, А. М. Алиева // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2024. — Т. 3, № 6(147). — С. 220-226. — DOI 10.36871/ek.up.p.r.2024.06.03.026. — EDN MGHYPC.

22. Чумакова, М. К. Бюджетная система Российской Федерации: проблемы теории и практики / М. К. Чумакова, Х. Г. Караханова, М. Ш. Ахмедова // Экономика и предпринимательство. — 2021. — № 9(134). — С. 323-326. — DOI 10.34925/EIP.2021.134.9.053. — EDN RSMDPF.

23. Чурикова, Е. А. К вопросу о эффективности управления бюджетными ресурсами государства / Е. А. Чурикова // Современные проблемы права, экономики и управления. — 2016. — № 1(2). — С. 194-200. — EDN WCKRWV.

SPISOK LITERATURY

1. Bessonov, A. V. Federal'nyy byudzhnet kak instrument sotsial'no- ekonomicheskogo razvitiya gosudarstva: napravleniya raskhodovaniya byudzhethnykh sredstv / A. V. Bessonov // Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava. — 2024. — № 8-1. — S. 19-24. — DOI 10.17513/vaael.3616. — EDN TOFUPH.

2. Blazhevich, O. G. Sushchnost' gosudarstvennogo byudzheta i metodika otsenki formirovaniya yego dokhodnoy chasti / O. G. Blazhevich, N. S. Safonova // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2023. — № 2(63). — S. 5-23. — EDN NIOQEE.

3. Vorobyova, E. I. Privlecheniye sberezhений naseleniya v tsennyye bumagi / E. I. Vorobyova // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2019. — № 2(47). — S. 127-135. — EDN KHWVYI.

4. Vidy kriptovalyut — kakiye sushchestvuyut i chem otlichayutsya / Binance. — URL: www.binance.com/ru-UA/blog/all (data obrashcheniya: 30.09.2024).

5. Gde kupit' i prodats' aktiv: vse o finansovykh rynkakh. — URL: www.rbc.ru/quote/news/article/6295fd5f9a794735345b1327?ysclid=m9k5slgqdy327231559&from=copy (data obrashcheniya: 30.09.2024).

6. Glotova, I. I. Byudzhetskaya sistema kak istochnik obespecheniya natsional'noy bezopasnosti gosudarstva / I. I. Glotova, K. D. Zabarovskiy // Ekonomicheskaya sreda. — 2022. — № 2(40). — S. 77-85. — DOI 10.36683/2306-1758/2022-2-40/77-85. — EDN FYZEBH.

7. Gosudarstvennyye i munitsipal'nyye finansy Rossiyskoy Federatsii / E. I. Vorobyova, Yu. N. Vorobyov, U. R. Bayram [i dr.]. — Simferopol': Izdatel'stvo Diaypi, 2016. — 288 s. — ISBN 978-5-906821-56-0. — EDN VZPWCT.

8. Doskhoyev, A. S. Federal'nyy byudzhnet Rossiyskoy Federatsii: problemy osvoyeniya byudzhethnykh sredstv v tselyakh obespecheniya ekonomicheskoy bezopasnosti / A. S. Doskhoyev, A. D. Sobol'kova, T. V. Yun // Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya. — 2022. — Т. 1, № 2(122). — S. 79-84. — DOI 10.36871/ek.up.p.r.2022.02.01.010. — EDN AKMISG.

9. Dokhody / Elektronnyy byudzhnet: Yedinyy portal byudzhetnoy sistemy Rossiyskoy Federatsii. — URL: budget.gov.ru/Byudzhnet/Dokhody/Ispolneniye-byudzheta-po-vidam-dokhodov (data obrashcheniya: 03.10.2024).

10. Kolchin, S. P. Federal'nyy byudzhnet Rossiyskoy Federatsii i yego rol' v razvitiy ekonomiki / S. P. Kolchin, M. S. El'derkhanov, M. L. Batyshev // Finansovaya zhizn'. — 2024. — № 2. — S. 55-59. — EDN QSKDNN.

11. Korovina, M. A. Byudzhetskaya sistema Rossiyskoy Federatsii: problemy i perspektivy razvitiya / M. A. Korovina, S. A. Sh. Dovtayevev, A. N. Klimenko // Vestnik Akademii znaniy. — 2023. — № 6(59). — S. 495-497. — EDN BZSXEY.

12. Kot, Ye. M. Issledovaniye byudzhethnykh riskov: protsessnyy podkhod / Ye. M. Kot, T. V. Zyryanova, O. Ye. Terekhova // Agrarnyy vestnik Urala. — 2020. — № 12(203). — S. 83-93. — DOI 10.32417/1997-4868-2020-203-12-83-93. — EDN HXWCPC.

13. Lavrovskiy, B. L. Obshchegosudarstvennyye finansovyye resursy: rol' territoriy (primer Rossii) / B. L. Lavrovskiy, Ye. A. Goryushkina // Voprosy ekonomiki. — 2022. — № 9. — S. 109-124. — DOI 10.32609/0042-8736-2022-9-109-124. — EDN OFVZWC.

14. Ob'yemy razmeshchennykh gosudarstvennykh tsennyykh bumag // Ministerstvo finansov Rossiyskoy Federatsii. — URL: minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/internal/ (data obrashcheniya: 03.10.2024).

15. OFZ: Chem oni otlichayutsya i kakiye pokupat'? / BKS Ekspress. — URL: bcs-express.ru/novosti-i-analitika/ofz-chem-oni-otlichaiutsya-i-kakie-pokupat?ysclid=m8wsopl0hq539557250 (data obrashcheniya: 03.10.2024).

16. Pechenskaya-Polishchuk, M. A. Privlecheniye v byudzhethnyuyu sistemu zayemnykh resursov. Evolyutsiya nauchnykh vzglyadov i osobennosti prakticheskoy realizatsii / M. A. Pechenskaya-Polishchuk // Finansovyy zhurnal. — 2022. — Т. 14, № 2. — S. 26-42. — DOI 10.31107/2075-1990-2022-2-26-42. — EDN LHGTNE.

17. Rezul'taty provedennykh auktsionov po razmeshcheniyu gosudarstvennykh tsennyykh bumag // Ministerstvo finansov Rossiyskoy Federatsii. — URL: minfin.gov.ru/ru/document?id_4=310569-rezultaty_provedennykh_auktsionov_po_razmeshcheniyu_gosudarstvennykh_tsennyykh_bumag (data obrashcheniya: 03.10.2024).

18. Splender, V. A. Federal'nyy byudzhnet kak osnovnoy istochnik finansirovaniya strukturnoy perestroyki rossiyskoy ekonomiki v usloviyakh nestabil'nosti / V. A. Splender, A. I. Palyukh // Forum. — 2023. — № 2(28). — S. 48-53. — EDN HAQIQU.

19. Federal'nyy byudzhets i byudzhetno-nalogovaya politika gosudarstva: makroekonomicheskaya adaptatsiya do 2025 goda / M. Ye. Kosov, A. Yu. Chalova, R. G. Akhmedeyev, Ye. V. Golubtsova // Finansovyy zhurnal. — 2023. — T. 15, № 2. — S. 8-26. — DOI 10.31107/2075-1990-2023-2-8-26. — EDN XVLKEA.

20. Fisenko A. I. Byudzhetnyy rynek i byudzhetnyy marketing: real'nost' i neobkhodimost' / A. I. Fisenko // Marketing v Rossii i za rubezhom. — 2001. — № 2. — URL: www.mavriz.ru/articles/2001/2/14.html (data obrashcheniya: 30.09.2024).

21. Khramchenko, A. A. Byudzhetnaya sistema Rossiyskoy Federatsii / A. A. Khramchenko, A. Ye. Tsoy, A. M. Aliyeva // Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya. — 2024. — T. 3, № 6(147). — S. 220-226. — DOI 10.36871/ek.up.p.r.2024.06.03.026. — EDN MGHYPC.

22. Chumakova, M. K. Byudzhetnaya sistema Rossiyskoy Federatsii: problemy teorii i praktiki / M. K. Chumakova, Kh. G. Karakhanova, M. Shch. Akhmedova // Ekonomika i predprinimatel'stvo. — 2021. — № 9(134). — S. 323-326. — DOI 10.34925/EIP.2021.134.9.053. — EDN RSMDPF.

23. Churikova, Ye. A. K voprosu o effektivnosti upravleniya byudzhetnymi resursami gosudarstva / Ye. A. Churikova // Sovremennyye problemy prava, ekonomiki i upravleniya. — 2016. — № 1(2). — S. 194-200. — EDN WCKRWV.

Статья поступила в редакцию 22 октября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

УДК 338.001.36 : 332.1

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-60-75

Еримизина Марина Ивановна,

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики предприятия,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Волошина Елена Ивановна,

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры учета, анализа и аудита,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Еримизина Екатерина Николаевна,

специалист финансового отдела,
ООО «Международный центр квантовой оптики и квантовых технологий»,
г. Москва, Российская Федерация.

Erimizina Marina Ivanovna,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Associate Professor Department of Enterprise Economics,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

Voloshina Elena Ivanovna,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Associate professor Department of the Accounting, Analysis and Audit,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

Erimizina Ekaterina Nikolaevna,

finance specialist,
LLC Russian Quantum Center,
Moscow, Russian Federation.

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ
(на примере административно-территориальных образований Республики Крым)**

**THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FEATURES AND PRACTICAL ASPECTS
OF ASSESSING THE FUNCTIONING OF COMPLEX ECONOMIC SYSTEMS
(on the example of administrative-territorial formations of the Republic of Crimea)**

Оценка эффективности развития различных регионов и их территориальных образований представляет собой сложную экономическую задачу. Любой регион уже сам по себе представляет экономическую систему с большим количеством взаимосвязанных и взаимодействующих элементов. Выявить признаки этих взаимодействий и их результат на основании одного или нескольких показателей не представляется возможным, так как система функционирования административно-территориальных образований состоит из отдельных подсистем, каждая из которых выполняет важную социально-экономическую функцию. Тем не менее, применение системного подхода к исследованию этой сложной научной проблемы позволило провести оценку эффективности взаимодействия элементов: бюджетно-финансовой системы, сферы бизнеса, его прибыльности, направлений и динамики инвестирования средств; развития производственной и социальной инфраструктуры; системы социальной защиты и обеспечения устойчивого роста уровня жизни населения

региона. Комплексная оценка функционирования всех этих подсистем, возможность проведения сравнительного анализа результативности действий административного аппарата государственного и муниципального управления позволяет выявить территориальные образования-аутсайдеры, нуждающиеся в дополнительной государственной поддержке, разработке и реализации региональных программ развития, а также оперативном решении наиболее острых социальных проблем.

Цель исследования состоит в разработке и теоретическом обосновании индикаторов эффективности деятельности муниципальных образований Республики Крым с учётом результатов функционирования бюджетной системы региона, системы соцзащиты, сферы развития предпринимательства, обеспечивающих производств и ведомств. На основе сбора и систематизации шести групп из 42 индикаторов за 2018 -2022 гг. была проведена рейтинговая интегральная оценка 15 муниципальных районов и 11 муниципальных городских образований Республики Крым. В ходе исследования для поиска и отбора статистических данных применялся системный анализ, методы статистического и критического анализа, для обобщения результатов — методы синтеза и дедукции, метод парных сравнений на основе многомерного шкалирования Саати, авторская методика рейтинговой интегральной оценки социально-экономического развития административно — территориальных образований на основе многосекторной модели. Особое внимание в ходе исследования уделено определению основных этапов и систематизации преимуществ и недостатков двух интегральных методик оценки сложных социально — экономических явлений: интегральной оценки социально-экономического развития административно — территориальных образований по базовой методике Костырко Л.А. и авторской рейтинговой интегральной модели на основе относительных показателей деятельности региона, обеспечивающих их сопоставимость в динамике для различных территорий.

Ключевые слова: сложные экономические системы, рейтинговая интегральная оценка, социально-экономическое развитие, финансовая поддержка муниципальных образований, сопоставимость экономических индикаторов, показатели развития социально-экономических подсистем регионов.

Assessing the development efficiency of various regions and their territorial formations is a complex economic task. Any region itself is an economic system with a large number of interrelated and interacting elements. It is not possible to identify the signs of these interactions and their results on the basis of one or several indicators, since the system of functioning of administrative and territorial formations consists of separate subsystems, each of which performs an important socio-economic function. Nevertheless, the application of the system approach to the study of this complex scientific problem allowed us to assess the effectiveness of the interaction of elements: budget-financial system; the sphere of business, its profitability, directions and dynamics of investing funds; development of production and social infrastructure; the system of social protection and ensuring sustainable growth of living standards of the region's population. A comprehensive assessment of the functioning of all these subsystems, the possibility of conducting a comparative analysis of the performance of the administrative apparatus of state and municipal management allows to identify territorial entities-outsiders that need additional state support, development and implementation of regional development programs, as well as the rapid solution of the acute social problems.

The purpose of the research is to develop and substantiate the indicators of the effectiveness of the municipalities of the Republic of Crimea, taking into account the effectiveness of the budgetary system of the region, social security system, the sphere of business development, supporting industries and departments. Based on the collection and systematization of 42 indicators for 2018 -2022, a rating integral assessment of 15 municipal districts and 11 municipal urban formations of the Republic of Crimea was carried out. In the research were used the system analysis, methods of statistical and critical analysis to search for and select statistical data, methods of synthesis and deduction, method of pairwise comparisons based on multidimensional Saaty scaling, author's methodology of rating integral assessment of socio-economic development of administrative-territorial entities on the basis of multi-sector model. Particular attention in the research is paid to the identification of the main stages and systematization of advantages and disadvantages of two integral methods for assessing complex socio-economic phenomena: the integral assessment of socio-economic development of administrative-territorial entities according to the basic Kostyrko methodology and the author's rating integral model based solely on relative indicators of the region's activity, ensuring their comparability in dynamics for different territories.

Keywords: complex economic systems, rating integral assessment, socio-economic development, financial support of municipalities, comparability of economic indicators, indicators of development of socio-economic subsystems of regions.

ВВЕДЕНИЕ

В рамках обоснования приоритетных направлений регионального развития особую актуальность приобретают вопросы совершенствования методики оценки эффективности сложных экономических систем. Любой регион — будь то субъект федерации или муниципальное образование имеет свои, только ему присущие специфические черты. Показатели, отражающие различные сферы деятельности одного региона, не сопоставимы с данными другого административно — территориального образования. А для эффективного управления нужно выявить проблемные территории или отдельные направления развития регионов, нуждающиеся в корректировке, субсидировании или усилении государственного контроля. Эти актуальные вызовы современности обусловили необходимость развития методологии оценки социально-экономического развития административно — территориальных образований Республики Крым путём обоснования и расчёта комплексного интегрального показателя, аккумулирующего в себе индикаторы функционирования бюджетной, финансовой, социальной сферы, масштабов и эффективности развития бизнеса, а также уровня жизни населения региона.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Объективная оценка регионального развития базируется на расчёте эффективности функционирования трёх сложных экономических систем: бизнес, государство, социум. Категория эффективности в общем виде отражает отношение результатов к затратам на функционирование любой системы. Однако результативность работы сложной экономической системы определяется не одним, а множеством параметров (как входящих, так и исходящих), слабо структурированными связями элементов системы и большим массивом исследуемых статистических данных. Функционирование системообразующих показателей в условиях изменчивости, неопределённости и динамики объясняет тот факт, что не существует единого теоретико-методического подхода к оценке результативности сложных экономических систем, к которым может быть отнесено развитие регионов.

Цель исследования — обоснование методики и проведение рейтинговой интегральной оценки муниципальных образований Республики Крым на основании групп индикаторов:

- состояния бюджетно-финансовой сферы;
- эффективности бизнеса и динамики объёма производства товаров, работ и услуг;
- инвестирования средств в основной капитал, в т. ч. эффективности освоения бюджетных инвестиций;
- демографии, уровня жизни и социальной защиты населения;
- развития социальной и производственной инфраструктуры региона.

МЕТОДЫ

В исследовании использовались различные научные методы и приемы, которые позволили систематизировать ключевые индикаторы воздействия макро-, мезо- и микро-факторов на развитие крымского региона. В процессе исследования определены основные методы анализа сложных социально-экономических систем, обоснован критериальный подход к интегральной оценке административно-территориальных образований, выявлены преимущества и недостатки различных методических подходов к расчёту интегрального показателя развития регионов, обеспечивающих его объективность и сопоставимость.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Оценка эффективности функционирования сложных социально-экономических систем, к которым объективно можно отнести различные регионы Российской Федерации и их административно-территориальные образования, осуществляется на основе применения ряда традиционных и инновационных методик (рис. 1).

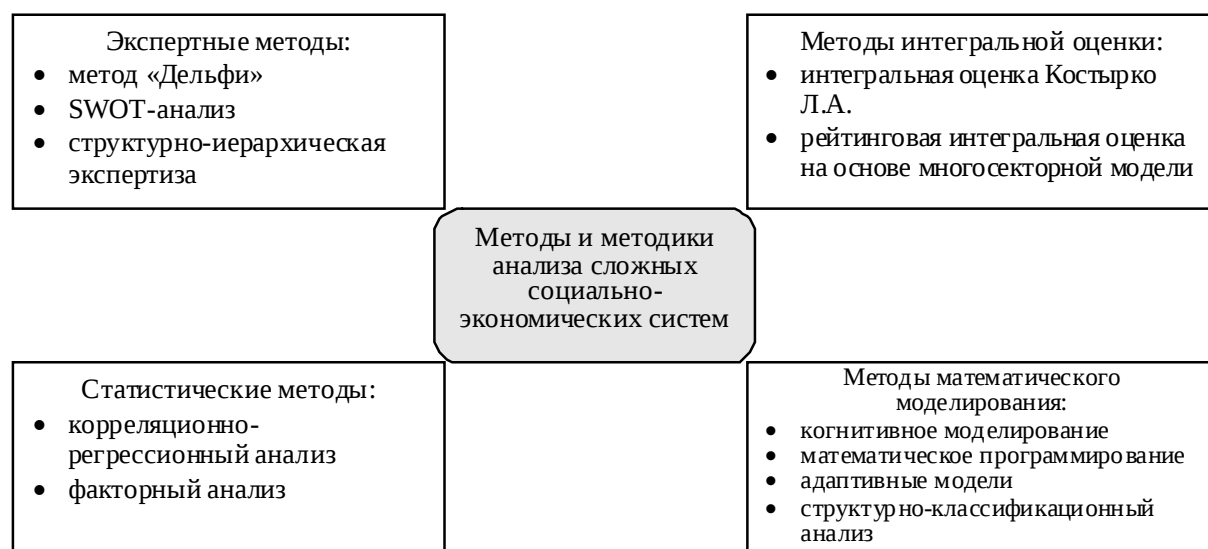


Рис. 1. Методы и методики анализа сложных социально-экономических систем (Составлено авторами).

Эти методы и методики позволяют провести комплексный анализ функционирования конкретного региона, однако для целей государственного и муниципального управления крайне важно не только получить объективные и разносторонние показатели, но сопоставить эти показатели, выявить проблемные сферы и территории, нуждающиеся в приоритетном развитии. Для этих целей служат методы, позволяющие рассчитать общий интегральный показатель развития административно-территориальных образований (табл. 1). Несмотря на кажущуюся идентичность двух предлагаемых методик, они содержат абсолютно различный подход к выбору исходных индикаторов для расчёта и к выбору базы для их сравнения, сопоставления и к пересчёту исходных данных в интегральную условную величину (табл. 2).

Таблица 1. Этапы интегральной оценки сложных экономических процессов *

Этапы формирования модели интегральной оценки сложных экономических процессов	Интегральная оценка социально-экономического развития административно-территориальных образований по методике Костырко Л.А. [7]	Авторская методика рейтинговой интегральной оценки социально-экономического развития административно-территориальных образований на основе многосекторной модели
1	2	3
1 этап	• подбор индикаторов, оценивающих сложное экономическое явление или процесс; • их обоснование с учётом экспертных мнений и оценок значимости; • выборка, систематизация и группировка статистических данных.	
	использование в качестве исходных данных абсолютных и относительных показателей муниципальных образований	использование в качестве исходных данных только относительных показателей функционирования муниципальных образований
2 этап	Сравнительный анализ показателей, приведение их к единому стандартизированному виду путём сопоставления средних фактических и пороговых (эталонных) значений параметров. * Стандартизированное значение индикатора, стремящегося к максимизации = Среднее фактическое значение индикатора за период исследования / Эталонное значение индикатора * Стандартизированное значение индикатора, стремящегося к минимизации = Эталонное значение индикатора / Среднее фактическое значение индикатора за период исследования	
	В качестве эталонного значения могут выступать экстремумы данных. Если максимизация показателя рассматривается как положительная тенденция развития муниципального образования, выбирается максимальное значение, зафиксированное на этой территории за весь период исследования. Если же оптимальной является минимизация индикатора, выбирается наименьшее значение — опять же для конкретного муниципального образования. В ряде случаев существуют рекомендуемые нормативные или среднеотраслевые значения. Они также могут быть использованы в качестве эталона.	В качестве эталонных значений индикатора выступают экстремумы данных не отдельного муниципального образования, а оптимальное значение индикатора, зафиксированное в изучаемом списке муниципальных образований. Выбор в качестве исходных данных модели только относительных показателей позволяет это сделать, причём полученное стандартизированное значение показателя выше 1 (100%) свидетельствует, что уровень развития данной территории превышает среднерегиональный уровень. Соответственно, значение ниже 1 служит сигналом необходимости принятия мер государственного регулирования и поддержки.
	Полученные стандартизированные значения расчетных величин позволяют судить об уровне реализации потенциальных возможностей и неиспользованных резервах развития муниципальных образований	

Продолжение таблицы 1

1	2	3
3 этап	• формирование вектора значимости групп и отдельных индикаторов, включенных в модель (Уровень значимости всей группы индикаторов или отдельных показателей, включённых в модель, осуществляется экспертным путём; возможно использование метода парных сравнений на основе многомерного шкалирования Т.Л. Саати); • оценка согласованности мнений экспертов.	
4 этап	Расчёт комплексного интегрального показателя развития муниципального образования на основании средневзвешенной величины значений стандартизированных индикаторов и уровня их значимости (важности) для оценки сложного социально-экономического явления	
5 этап	Рейтинговая оценка индикаторов невозможна ввиду различной базы сравнения на 2 этапе.	Возможность ранжирования муниципальных образований по уровню развития, формирование их рейтинга

* Составлено авторами

В ходе исследования было выделено 6 групп индикаторов, отражающих уровень развития различных элементов сложной экономической системы «административно-территориальное образование» (рис. 2). В состав групп вошли:

- 1) индикаторы состояния бюджетно-финансовой сферы;
- 2) индикаторы развития производственной сферы;
- 3) индикаторы инвестиций в основной капитал, объёмов и уровня освоения бюджетных инвестиций;
- 4) финансовые индикаторы хозяйственной деятельности предприятий и организаций;
- 5) индикаторы демографии, уровня жизни и социальной защиты населения;
- 6) индикаторы развития социальной и производственной инфраструктуры.

Исследование проводилось на базе 11 городских округов и 14 муниципальных районов Республики Крым. Источниками данных для исследования послужили отчёты Министерства экономического развития Республики Крым, Министерства финансов Республики Крым, Управления федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю, паспорта городских округов и муниципальных районов Республики Крым, аналитические материалы. В целом выборка данных охватывает 25 муниципальных образований Республики Крым.

Таблица 2. Методические особенности, преимущества и недостатки различных подходов к интегральной оценке социально-экономического развития административно-территориальных образований *

Критерии оценки преимуществ и недостатков различных методических подходов	Интегральная оценка социально-экономического развития административно-территориальных образований по методике Костырко Л.А. [7]	Авторская методика рейтинговой интегральной оценки социально-экономического развития административно-территориальных образований на основе много секторной модели
1	2	3
Виды индикаторов, используемых при формировании экономической модели	При формировании модели используются как абсолютные, так и относительные показатели, выраженные в различных единицах измерениях	При формировании модели используются только относительные показатели, выраженные в долях, процентах, а также именованных числах — в расчёте на единицу площади, душу населения и т.д.
Возможность сопоставления муниципальных образований на основании индикаторов модели	Методика не позволяет на основе первичных сгруппированных данных сопоставить данные различных муниципальных образований	Относительные показатели позволяют сопоставить муниципальные образования с различным уровнем концентрации производства, численностью населения, видами и объёмами имеющихся ресурсов

Продолжение таблицы 2

1	2	3
Формирование рейтинга муниципальных образований с выявлением экономически развитых регионов и регионов-аутсайдеров; возможность определения неиспользованного потенциала развития муниципальных образований и повышения эффективности применяемых методов государственного регулирования	Теоретический потенциал муниципального образования оценивается с помощью интегрального показателя по 100-балльной системе (где 100 баллов — максимально возможное, «идеальное» значение показателя). Методика, основана на сопоставлении средних показателей муниципального образования за период исследования с оптимальным уровнем показателей в данном муниципальном образовании (в качестве оптимального уровня используются нормативные значения индикаторов, а также данные наиболее успешного года — исторический минимум или максимум). Методика не позволяет оценить уровень социально-экономического развития муниципального образования, лишь теоретический потенциал обусловленный подъёмам и спадами значений индикаторов. Регион со стабильно крайне низкими показателями, будет иметь более высокое значение интегральной оценки, чем регион, имеющий «всплески» эффективности, которые модель рассматривает как доказательство имеющегося, но неиспользованного потенциала. Недостатки модели могут быть минимизированы за счет более продолжительного периода исследования, что уменьшает влияние «экстремумов» на средние значения показателей. Методический подход нуждается в корректировке погрешностей, обусловленных действием форс-мажорных факторов, а также особым режимом региона — приоритетным государственным финансированием, налоговыми льготами и прочими преференциями.	Теоретический потенциал муниципального образования оценивается с помощью рейтингового интегрального показателя на основании балльной системы, (в которой 100 баллов присваивается среднему значению по субъекту Федерации или нормативному значению, установленному федеральными или международными стандартами). Методика основана на соотношении индикаторов городского округа или района с данными в среднем по субъекту Федерации, что позволяет выявить регионы, имеющие высокий уровень социально-экономического развития и регионы-аутсайдеры, нуждающиеся в дополнительных мерах государственной поддержки, социальной защиты населения и стимулирования бизнеса. Значение интегрального показателя ниже 100 баллов является «красной линией», отражающей низкий уровень социально-экономического развития региона. Дополнительные возможности: методика позволяет определить традиционный рейтинг муниципальных образований с выставлением рейтинговых мест и суммированием рейтинговых баллов.
Сопоставимость стоимостных показателей различных временных периодов	Для обеспечения сопоставимости стоимостных показателей модели расчёту средних величин должен предшествовать расчёт приведённой стоимости с учётом индекса инфляции	Стоимостные показатели, муниципального образования за конкретный год, выраженные в именованных числах соотносятся с этими же показателями в целом по субъекту Российской Федерации. Дальнейшие математические действия производятся с расчётными коэффициентами, что исключает влияние инфляции и обеспечивает сопоставимость данных
«Выпадающие» данные статистического учёта	Отсутствие статистических данных по отдельным муниципальным образованиям или отдельным периодам существенно снижает точность интегрального показателя	Отсутствие статистических данных по отдельным муниципальным образованиям или отдельным периодам незначительно снижает точность интегрального показателя

* Составлено авторами

Интегральная модель рейтинговой оценки муниципальных образований Крыма формировалась на основании данных 42 относительных показателей за период 2018-2022 гг. Значимость индикаторов, входящих в модель, оценивалась на основании мнений группы из 6 экспертов, в состав которой входили специалисты Министерства экономического развития и Министерства финансов Республики Крым, а также ведущие преподаватели Института экономики и управления ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского». Согласованность и существенность мнений экспертов, а также объективность внутригрупповых коэффициентов значимости, представленных на рисунке 2, была подтверждена расчётом коэффициента конкордации. Общая значимость каждой из шести групп индикаторов рассчитывалась на основании метода парных сравнений Т.Л. Саати и представлена в таблице 3.

Результаты практической реализации предложенной рейтинговой интегральной модели оценки развития административно-территориальных образований Республики Крым представлены в таблице 4 и на рисунках 3-4. Для наглядности показатели, имеющие значения ниже среднерегионального уровня размещены на поле серого цвета. Данные таблицы позволяют выявить ряд недостатков, снижающих темпы социально-экономического развития территорий и муниципальных образований:

- Большинство муниципальных образований Крыма имеют проблемы с поступлением налогов и неналоговых обязательных платежей в местный бюджет для формирования его расходной части. Ни один из муниципалитетов не выполнил план по поступлению этих платежей в бюджет. Наиболее критичной является ситуация в Судаке, где на протяжении всего пятилетнего периода исследования средний уровень сбора налоговых и неналоговых платежей составлял лишь 89,8% от запланированного.

- Индикаторы второй группы модели показывают неравномерность распределения производства на территории полуострова. Предсказуемо промышленное производство сконцентрировано в таких городах как Симферополь, Керчь, Красноперекоск, Саки. Предприятия рекреационного комплекса развиваются в Ялте, Алуште и Феодосии. Однако чем вызван крайне низкий уровень концентрации производства товаров, работ и услуг в регионах с развитой инфраструктурой, высокой обеспеченностью трудовыми ресурсами и сырьём? К таким проблемным муниципальным образованиям следует отнести Советский район, Раздольненский, Первомайский, Нижнегорский, Ленинский, Красноперекоский, Джанкойский. И именно эти муниципальные районы имеют низкую оценку занятости населения — высокий уровень безработицы и дефицит заявленных вакансий для безработных.

- Рост регионального внутреннего продукта невозможен без инвестиций и своевременного обновления основного капитала предприятий. Достаточные темпы обновления основных средств отмечаются на предприятиях Керчи, Симферополя и Ялты. Прочие муниципальные образования находятся в числе аутсайдеров. Рост объёмов инвестиций в основной капитал исключительно за счёт бюджетов — не выход для крымских субъектов хозяйствования, о чём свидетельствуют низкие темпы освоения бюджетных средств. Возможно, необходим пересмотр и оптимизация самой процедуры закупки оборудования коммерческим структурам за счёт бюджетных средств. В настоящее время победителем торгов по госзакупкам выступает участник, предложивший наиболее низкую цену исполнения контракта. Этот механизм, с одной стороны — призван снизить возможность коррупционных действий (что положительно), с другой стороны — не всегда обеспечивает качественное исполнение контракта и удовлетворение всех потребностей заказчика, особенно это касается заказов на строительство объектов основных средств.

- Рост объёма инвестирования в основной капитал может быть обеспечен за счёт применения инвестиционного налогового вычета по налогу на прибыль для крупных и средних предприятий, находящихся на общей системе налогообложения. Решение об инвестиционном налоговом вычете, согласно положениям Налогового Кодекса Российской Федерации, принимается региональными законами субъектов Федераций. В настоящее время в Республике Крым отсутствует инвестиционный налоговый вычет по налогу на прибыль для предприятий производственной сферы.

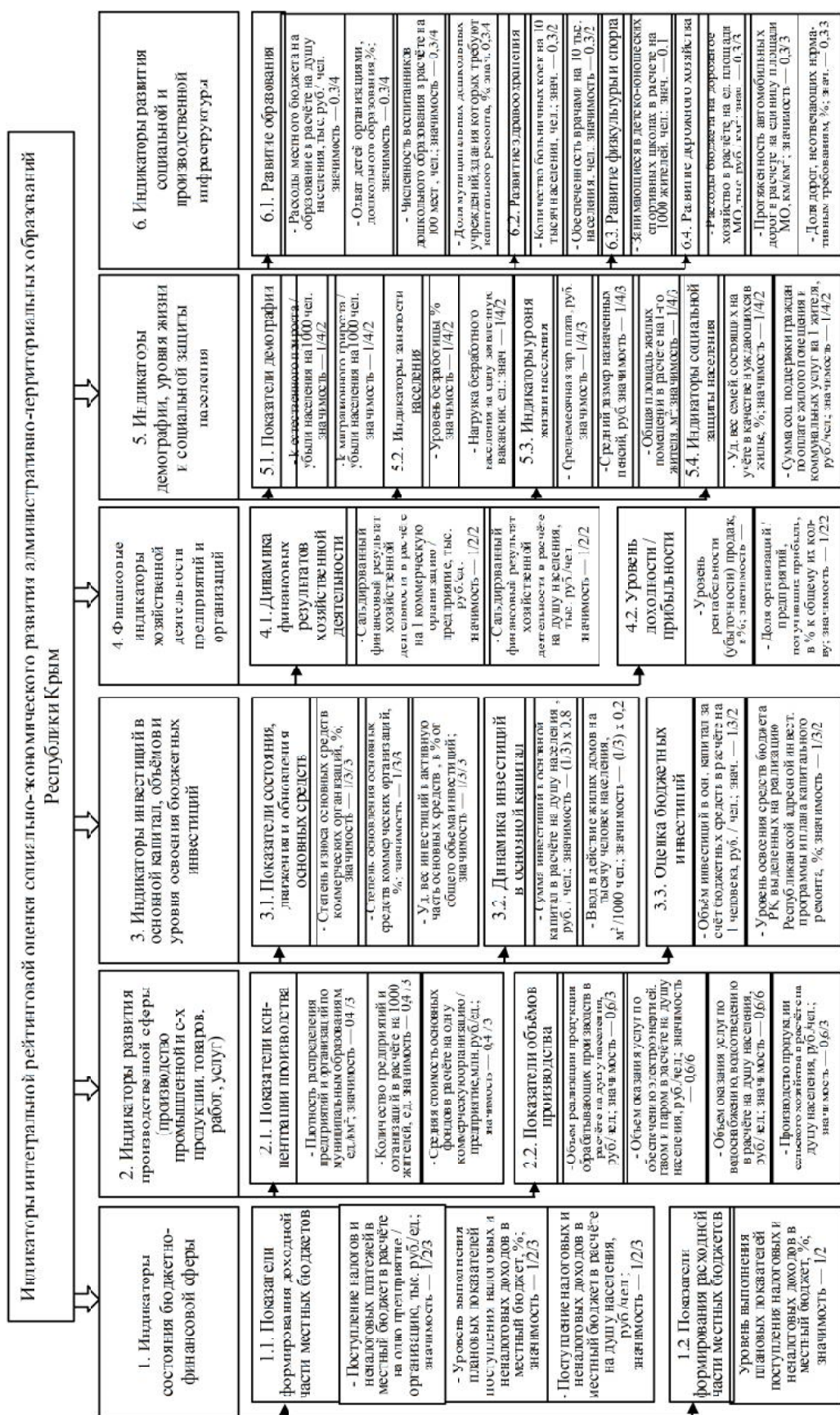


Рис. 2. Группы индикаторов и их значимость для оценки уровня социально-экономического развития административно-территориальных образований Республики Крым (Составлено авторами)

Таблица 3. Значимость групп индикаторов рейтинговой интегральной оценки социально-экономического развития административно-территориальных образований Крыма *

Порядковый номер группы индикаторов	Балльная оценка значимости групп индикаторов на основании парных сравнений						Среднее геометрическое значение выставленных баллов $\bar{b} \div \Pi$	Значимость группы индикаторов при расчёте интегрального показателя, %
	1	2	3	4	5	6		
1	1	1	5	1	1/5	1	1,0000	16,42
2	1	1	3	1	1/3	3	1,2009	19,72
3	1/5	1/3	1	5	1	3	1,0000	16,42
4	1	1	1/5	1	3	1/5	0,7023	11,53
5	5	3	1	1/3	1	1/5	1,0000	16,42
6	1	1/3	1/3	5	5	1	1,1856	19,47
Итого:	Х						6,0889	100,00

* Составлено авторами

К положительным моментам в развитии муниципальных образований Крыма следует отнести рост величины сальдированного финансового результата коммерческих организаций как в расчёте на одно предприятие, так и в расчёте на душу населения, проживающего на территории муниципального образования. Доля прибыльных предприятий в 1,5-2 раза превышает долю убыточных.

Проблемы социальной сферы и проблемы развития инфраструктуры — в любом муниципалитете являются наиболее острыми, и именно от их решения зависит благополучие и процветание всего крымского региона. Ситуацию с демографией на полуострове нельзя назвать благополучной. С одной стороны, ситуация типична для большинства регионов Российской Федерации, в которых происходит естественная убыль населения — уровень смертности превышает уровень рождаемости несмотря на постепенный рост средней продолжительности жизни наших граждан. С другой стороны — Крым всегда был регионом, привлекательным для лиц, решивших сменить место жительства. Именно за счёт внутренней миграции в 2018–2021 годах происходит увеличение численности населения Республики Крым и города Севастополя. Ситуация кардинально изменилась в 2022 году в связи с макрополитическими вызовами, началом СВО и повышением общего уровня экономических рисков. С 2022 года поток внутренней миграции в Крым прекратился и естественная убыль отражается на сокращении численности постоянного населения полуострова. Наибольшие темпы сокращения населения отмечаются в Красноперекоске, Армянске, Саках, Джанкойском, Ленинском, Красноперекоском районах.

Индикаторы занятости населения отражают диспропорции в создании рабочих мест для городского и сельского населения Крыма. Процент безработных в городах значительно меньше, чем в сельской местности. Традиционно жители сёл, расположенных в транспортной доступности к Симферополю, Керчи, Бахчисараю, Сакам, находят работу в этих городах. Высокая безработица отмечается в Красноперекоске, Армянске, Джанкое, а также в приморских городах, ориентированных на сезонное оказание услуг по размещению приезжих лиц — в Феодосии, Евпатории и Судаке.

Уровень жизни населения в административно-территориальных образованиях оценивался с помощью традиционных индикаторов — уровня реальной заработной платы, величины пенсий и показателя обеспеченности граждан жильём. Благополучными территориями Крыма с точки зрения уровня жизни являются города: Симферополь, Алушта, Армянск, Феодосия, Ялта, а также районы: Красногвардейский, Сакский и Черноморский. Следует отметить эффективность регуляторных мер по социальной защите населения. Именно в тех регионах, где зафиксированы низкие показатели уровня жизни, наиболее активно оказываются меры социальной поддержки граждан, таких как оплата жилых помещений, предоставление субсидий на оплату коммунальных услуг, обеспечение жильём.

Все граждане Российской Федерации должны иметь равные возможности в получении образования, пользовании услугами учреждений здравоохранения, посещении спортивных секций, орга-

Таблица 4. «Проблемные зоны роста» — интегральные значения показателей рейтинговой модели развития муниципальных образований Республики Крым по группам индикаторов, в среднем за период 2018-2022 гг., баллов *

Муниципальные образования Республики Крым	Состояние бюджетно-финансовой сферы				Развитие производственной сферы			Развитие инвестиционного процесса, объёмов и уровня освоения бюджетных инвестиций				Эффективность хозяйственной деятельности предприятий и организаций				Оценка демографии, уровня жизни и социальной защиты населения						Развитие социальной и производственной инфраструктуры			
	Интегральный показатель	показатель	Интегральный	Динамика объёмов производства	Интегральный	Концентрация производства	Длительность цикла	Интегральный	состояние и развитие	обновление основных средств	Инвестиции в основной капитал	Оценка бюджетных инвестиций	Интегральный показатель	финансовые результаты хозяйственной деятельности	Рентабельность	Интегральный показатель	Демография	Занятость	Уровень жизни	Соц. защита населения	Интегральный показатель	Образование	Здравоохранение	Физкультура и спорт	Дорожное хозяйство
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
Муниципальные города																									
Симферополь	90,7	86,0	95,4	113,1	164,5	78,8	161,6	155,4	191,2	138,2	112,0	142,7	81,3	122,5	117,5	185,5	100,0	87,2	103,3	106,2	121,0	171,0	181,3		
Алушта	111,2	125,4	97,1	74,9	102,3	56,6	86,5	151,2	60,0	48,2	128,3	126,8	129,8	105,0	136,2	112,2	103,1	68,5	96,8	85,2	88,1	166,7	93,9		
Армянск	118,6	140,5	96,8	27,6	54,7	9,5	63,2	123,9	19,3	46,3	83,4	49,4	117,5	90,9	52,7	72,4	105,2	133,3	98,3	101,4	64,5	148,6	112,1		
Джанкой	109,7	120,5	98,9	91,6	88,9	93,3	89,5	184,5	28,7	55,2	74,8	52,2	97,3	114,8	103,5	114,1	86,9	154,9	84,1	81,4	74,2	102,7	164,8		
Евпатория	103,6	113,1	94,1	63,8	99,9	39,8	76,7	137,8	45,7	46,7	94,6	60,6	128,5	102,3	128,3	84,2	90,4	106,3	120,8	106,4	104,8	111,3	154,4		
Керчь	98,9	104,5	93,2	99,1	153,7	62,6	89,6	34,4	123,2	111,3	28,9	5,9	51,8	126,4	118,2	152,4	96,4	138,6	120,5	105,5	121,0	24,7	166,8		
Красноперекоевск	116,9	135,6	98,3	129,5	129,9	129,3	77,4	148,3	37,6	46,4	140,9	153,6	128,2	82,2	38,1	72,9	65,9	152,1	120,7	82,3	108,0	128,4	169,4		
Саки	107,6	121,6	93,5	102,1	108,9	97,5	109,2	124,4	120,7	82,6	117,6	101,9	133,2	93,9	69,9	107,6	55,6	142,5	133,9	126,3	72,6	161,2	193,6		
Судак	105,4	121,0	89,8	77,4	63,4	86,8	85,0	143,6	59,3	52,3	128,9	116,7	141,1	83,9	104,0	49,6	88,5	93,6	87,4	82,5	104,4	104,9	69,3		
Феодосия	95,1	97,4	92,8	79,9	100,5	66,2	98,6	146,2	68,0	81,6	119,9	128,4	111,5	102,0	109,6	89,6	112,5	96,4	105,8	89,0	99,0	83,0	137,1		
Ялта	104,3	116,0	92,6	95,8	134,5	70,0	121,9	164,0	151,5	50,4	68,4	56,2	80,6	123,6	116,9	200,0	105,7	72,1	132,6	88,6	124,8	108,0	192,6		

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	Муниципальные районы																						
Бахчисарайский	107,4	117,9	96,9	96,2	47,9	128,4	82,3	151,1	46,0	49,8	101,9	80,4	123,5	106,1	96,9	108,2	96,8	122,7	84,7	100,7	75,1	85,5	77,9
Белогорский	111,6	126,5	96,7	53,8	24,9	73,1	74,3	154,6	23,6	44,5	124,9	112,7	137,2	96,4	114,9	51,6	83,3	136,0	91,5	88,0	118,0	54,6	80,7
Джанкойский	107,0	115,2	98,9	51,9	15,1	76,5	69,5	150,2	7,9	50,3	78,5	39,3	117,6	86,5	47,5	58,4	90,9	149,2	70,3	107,1	71,0	15,5	51,0
Кировский	111,5	126,5	96,6	56,0	20,6	79,5	67,0	125,8	20,7	54,6	107,7	89,3	126,2	104,0	128,8	55,9	87,2	144,3	101,9	82,5	152,7	124,2	63,1
Красногвардейский	108,6	119,6	97,6	100,5	34,2	144,7	78,2	170,1	23,8	40,7	131,6	137,8	125,4	104,1	74,7	95,5	100,8	145,4	83,0	85,5	75,4	69,7	92,6
Красноперекопский	118,6	138,8	98,5	47,6	18,9	66,7	56,2	114,6	7,3	46,7	91,8	67,2	116,4	78,6	46,4	29,1	97,7	141,3	52,3	88,9	72,6	72,6	51,1
Ленинский	103,8	112,7	94,9	77,1	29,8	108,6	73,9	158,8	15,9	47,0	89,5	51,0	128,0	76,5	35,5	40,2	93,1	137,4	63,7	69,0	78,4	48,1	48,8
Нижнегорский	110,1	121,7	98,4	53,7	23,6	73,8	71,7	155,7	13,3	46,2	69,4	25,7	113,1	91,2	79,2	34,6	97,5	153,5	88,9	95,2	92,9	95,1	76,4
Первомайский	110,1	123,0	97,2	53,8	22,2	74,9	64,1	132,2	11,6	48,4	115,3	92,9	137,8	79,0	52,1	42,0	88,1	134,0	83,3	81,6	71,1	145,8	76,4
Раздольненский	109,1	121,7	96,5	60,4	23,7	84,8	70,9	151,7	12,6	48,4	73,8	42,4	105,1	87,0	71,8	31,2	97,6	147,3	96,6	105,3	138,0	0,0	78,9
Сакский	104,9	113,1	96,6	66,0	31,9	88,7	76,9	146,2	36,9	47,8	93,1	65,6	120,5	108,0	133,8	51,0	102,1	145,2	76,1	94,4	76,9	45,2	67,3
Симферопольский	101,3	105,6	97,1	74,9	53,4	89,3	90,0	127,3	70,8	71,8	113,6	96,7	130,4	139,5	198,4	130,8	93,4	135,5	90,9	96,8	72,7	48,4	117,6
Советский	107,0	117,0	97,0	51,3	22,4	70,6	52,1	97,7	12,9	45,7	66,9	23,4	110,3	94,5	91,2	42,3	94,5	150,1	92,4	99,5	89,4	127,9	76,4
Черноморский	112,3	127,0	97,7	64,5	33,7	85,0	83,3	149,0	35,4	65,6	86,9	51,3	122,4	104,7	126,1	64,2	108,0	120,7	84,4	101,7	92,2	82,2	60,0

Примечание: значения на сером поле или выделенные полужирным шрифтом отражают те сферы функционирования муниципального образования, которые имеют темпы роста или значения относительных сопоставимых показателей ниже среднерегионального уровня.

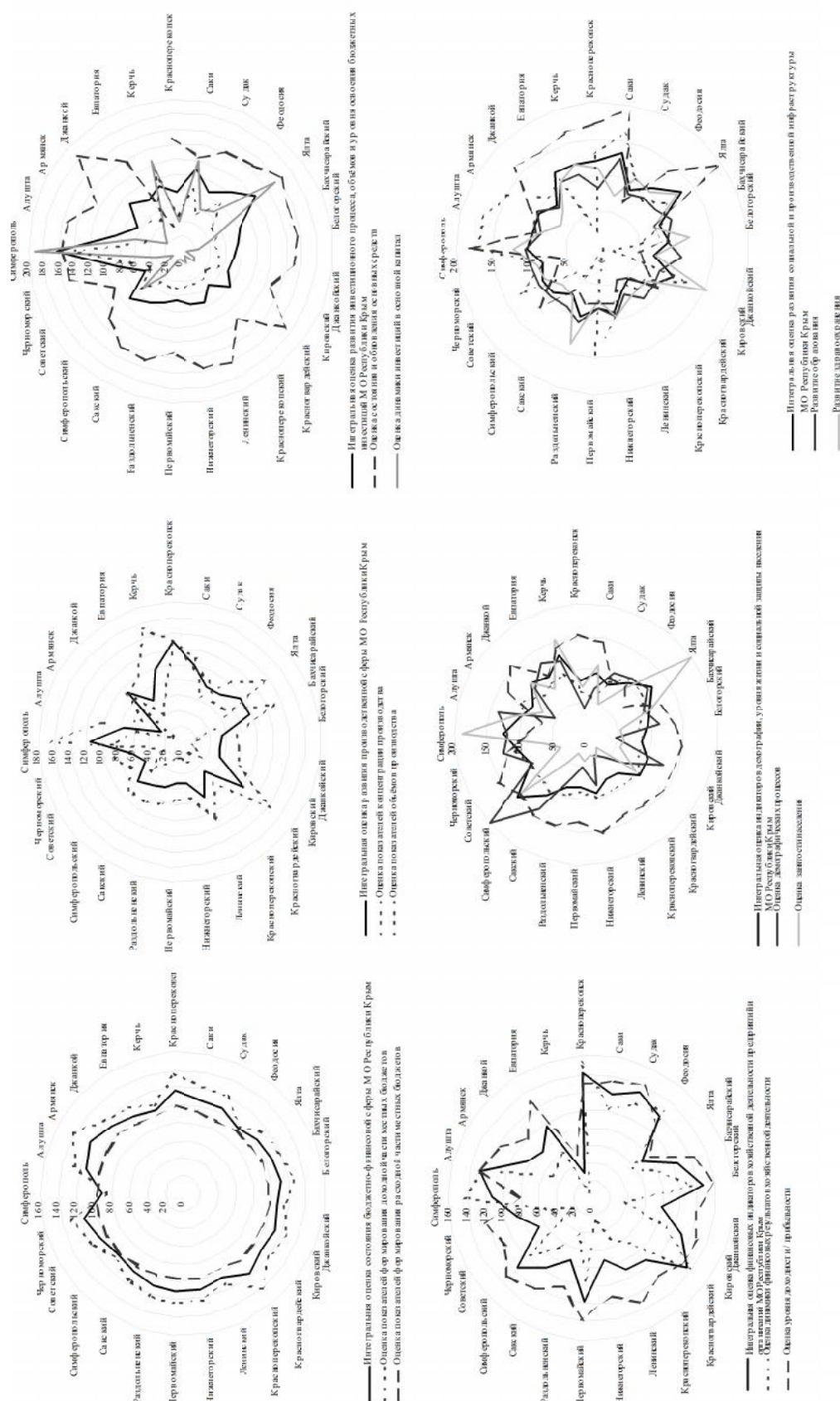


Рис. 3. Интегральные показатели эффективности функционирования бюджетной, производственной и инвестиционной сферы, деятельности, эффективности бизнеса, демографии, уровня жизни, социальной защиты и развития инфраструктурных объектов муниципальных образований Республики Крым за период 2018-2022 гг., баллы

* Составлено на основании [1-6; 8-13].

низации досуга и т.д. Эту возможность не всегда можно реализовать на практике. В ряде муниципальных образований Крыма не хватает самих объектов соцкультбыта — функционирующих больниц, ФАПов, учреждений среднего, профессионального и высшего образования, спортивных школ и т.п. А на отдельных территориях наблюдается дефицит кадров — учителей, врачей, среднего медицинского персонала, тренеров и т.п. Причина видится в тех диспропорциях, о которых уже говорилось ранее — в уровне заработной платы, которая не адекватна нагрузке и ответственности специалиста, в отсутствии жилья, недостаточной поддержке молодых кадров. Тем не менее, существуют муниципальные образования, в которых активно решаются эти социальные проблемы. К ним следует отнести Симферополь, Евпаторию, Керчь, Ялту. Опять же отмечается концентрация объектов соцкультбыта в городах. При хорошем уровне развития дорожного хозяйства, строительстве дорог в Крыму, развитии сферы общественного транспорта сельские жители могут посещать объекты социальной инфраструктуры в городах, однако это ускоряет процессы урбанизации и сокращает население сёл и деревень.

В ходе исследования на основании данных таблиц 3 и 4 был рассчитан комплексный интегральный показатель и составлен рейтинг уровня социально-экономического развития муниципальных образований Республики Крым (табл. 5). Лидерами по результатам рейтинга являются города Симферополь, Саки, Красноперекоск, Ялта, Феодосия, Алушта, Керчь и муниципальные районы: Симферопольский, Красногвардейский, Бахчисарайский.

Таблица 5. Комплексный интегральный показатель и рейтинг социально-экономического развития муниципальных образований Республики Крым за период 2018-2022 гг. *

Муниципальные образования Республики Крым	Интегральный показатель развития муниципального образования Республики Крым, баллов	Рейтинговое место
Симферополь	116,9	1
Саки	110,8	2
Красноперекоск	110,7	3
Ялта	110,1	4
Симферопольский район	99,9	5
Красногвардейский район	98,9	6
Феодосия	98,8	7
Алушта	98,1	8
Керчь	98,0	9
Бахчисарайский район	95,8	10
Джанкой	94,6	11
Евпатория	93,4	12
Судак	92,2	13
Кировский район	89,7	14
Белогорский район	89,2	15
Черноморский район	88,5	16
Сакский район	86,2	17
Раздольненский район	83,1	18
Первомайский район	81,7	19
Нижнегорский район	80,7	20
Ленинский район	79,7	21
Армянск	79,0	22
Советский район	77,5	23
Джанкойский район	76,2	24
Красноперекоский район	71,8	25

* Составлено авторами

Аутсайдерами, нуждающимися в регуляторной поддержке со стороны органов государственного и муниципального управления, являются районы Красноперекоский, Джанкойский, Советский, Ленинский и город Армянск.

Рассчитанный интегральный показатель является обобщенным, значения его составляющих позволяют определить «слабые стороны» или диспропорции в социально-экономическом развитии муниципальных образований, следовательно, могут рассматриваться как некие «сигналы» необходимости проведения конкретных регуляторных действий по ликвидации выявленных недостатков.

ВЫВОДЫ

Исследование сложных экономических систем осуществляется на основе комплекса научных методов и приёмов, среди которых особую важность приобретают экономико-математические интегральные модели с учётом значимости воздействующих факторов и оценки когнитивных связей между элементами системы. В ходе исследования проведён сравнительный анализ двух методик, предполагающих расчёт комплексного интегрального показателя на основе множества входных и исходящих параметров системы, выявлены их преимущества и недостатки при изучении уровня развития административно-территориальных образований. Особое внимание уделено задаче обеспечения сопоставимости полученных научных результатов. Комплексный показатель должен не только отражать наличие неиспользованных резервов при развитии конкретной территории, но дать возможность сравнить уровень развития различных муниципалитетов в рамках субъекта Федерации, выявить «проблемные зоны роста» и сконцентрировать регуляторные действия государственного и муниципального управления именно на ликвидации выявленных проблем. Проведённое исследование позволяет утверждать, что все эти задачи позволяет решить обоснованная авторская методика рейтинговой интегральной оценки социально-экономического развития административно-территориальных образований на основе многосекторной модели. Выделены основные этапы, определены преимущества и недостатки использования авторской методики.

Практическая реализация данной методики осуществлялась в ходе исследования уровня развития муниципальных образований Республики Крым. При построении интегральной модели было использовано 42 показателя по всем муниципалитетам Крыма за период 2018-2022 гг., выделено 6 групп индикаторов, отражающих уровень развития различных элементов системы «административно-территориальное образование»:

- } индикаторы состояния бюджетно-финансовой сферы;
- } индикаторы развития производственной сферы;
- } индикаторы инвестиций в основной капитал, объёмов и уровня освоения бюджетных инвестиций;
- } финансовые индикаторы хозяйственной деятельности предприятий и организаций;
- } индикаторы демографии, уровня жизни и социальной защиты населения;
- } индикаторы развития социальной и производственной инфраструктуры.

Сформированный на основании модели рейтинг муниципальных образований Республики Крым позволяет утверждать, что лидерство в темпах и результатах социально-экономического развития принадлежит муниципальным городам Симферополь, Саки, Красноперекоск, Ялта, Феодосия, Алушта, Керчь, а также муниципальным районам: Симферопольский, Красногвардейский, Бахчисарайский. Аутсайдерами, нуждающимися в регуляторной поддержке, являются районы Красноперекоский, Джанкойский, Советский, Ленинский и город Армянск. Выявлен комплекс проблем и диспропорций в развитии сельских и городских муниципалитетов. Сельские территории имеют более низкий уровень жизни, меньшую концентрацию объектов социальной инфраструктуры, более выраженную безработицу, в том числе скрытую. Эти объективные факторы усиливают процесс урбанизации, ведут к сокращению сельского населения и уменьшению числа субъектов хозяйствования, осуществляющих свою деятельность на сельских территориях. Всё это негативно отражается на формировании бюджетов сельских муниципалитетов, необходимости привлечения межбюджетных трансфертов для финансирования их расходов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мониторинг социально-экономического развития муниципальных образований Республики Крым за 2018 год // Министерство экономического развития Республики Крым. — URL: minek.rk.gov.ru/ru/document/show/398 (дата обращения: 23.10.2024).
2. Мониторинг социально-экономического развития муниципальных образований Республики Крым за 2019 год // Министерство экономического развития Республики Крым. — URL: minek.rk.gov.ru/ru/document/show/648 (дата обращения: 23.10.2024).
3. Мониторинг социально-экономического развития муниципальных образований Республики Крым за 2020 год // Министерство экономического развития Республики Крым. — URL: minek.rk.gov.ru/ru/document/show/855 (дата обращения: 23.10.2024).
4. Мониторинг социально-экономического развития муниципальных образований Республики Крым за 2021 год // Министерство экономического развития Республики Крым. — URL: minek.rk.gov.ru/ru/document/show/960 (дата обращения: 23.10.2024).
5. Мониторинг социально-экономического развития муниципальных образований Республики Крым за 2022 год // Министерство экономического развития Республики Крым. — URL: minek.rk.gov.ru/documents/c56cdd9a-ed0d-49d2-bdbc-7461bac81b96 (дата обращения: 23.10.2024).
6. Мониторинг социально-экономического развития муниципальных образований Республики Крым // Министерство экономического развития Республики Крым. — URL: minek.rk.gov.ru/ru/structure/227 (дата обращения: 23.10.2024).
7. Костирко Л.А. Діагностика потенціалу фінансово-економічної стійкості підприємства: Монографія / Л.А. Костирко. — 2-ге вид., перероб. і доп. — Х.: Фактор, 2008. — 336 с.
8. Основные показатели социально-экономического положения муниципальных образований // Управление Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю. — URL: crimea.gks.ru/main_indicators (дата обращения: 23.10.2024).
9. Республика Крым в цифрах. 2018: Крат. стат. сб. / Крымстат. — С., 2019. — 205 с. — URL: [82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Крым%20в%20цифрах.2018\(сайт\)%20посл.версия.pdf](http://82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Крым%20в%20цифрах.2018(сайт)%20посл.версия.pdf) (дата обращения: 23.10.2024).
10. Республика Крым в цифрах. 2019: Крат. стат. сб. / Крымстат. — С., 2020. — 218 с. — URL: 82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Республика%20Крым%20в%20цифрах.%202019%20САЙТ.pdf (дата обращения: 23.10.2024).
11. Республика Крым в цифрах. 2020: Крат. стат. сб. / Крымстат. — С., 2021. — 226 с. — URL: 82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/owk7CaUm/Республика%20Крым%20в%20цифрах.%202020.pdf (дата обращения: 23.10.2024).
12. Республика Крым в цифрах. 2021: Крат. стат. сб. / Крымстат. — С., 2021 — 202 с. — URL: 82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/РК%20в%20цифрах.pdf (дата обращения: 23.10.2024).
13. Республика Крым в цифрах. 2022: Крат. стат. сб. / Крымстат, 2023 — 213 с. — URL: 82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Крым%20в%20цифрах%20САЙТ.pdf (дата обращения: 23.10.2024).

SPISOK LITERATURY

1. Monitoring sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya munitsipal'nykh obrazovaniy Respubliki Krym za 2018 god // Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Krym. — URL: minek.rk.gov.ru/ru/document/show/398 (data obrashcheniya: 23.10.2024).
2. Monitoring sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya munitsipal'nykh obrazovaniy Respubliki Krym za 2019 god // Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Krym. — URL: minek.rk.gov.ru/ru/document/show/648 (data obrashcheniya: 23.10.2024).
3. Monitoring sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya munitsipal'nykh obrazovaniy Respubliki Krym za 2020 god // Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Krym. — URL: minek.rk.gov.ru/ru/document/show/855 (data obrashcheniya: 23.10.2024).
4. Monitoring sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya munitsipal'nykh obrazovaniy Respubliki Krym za 2021 god // Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Krym. — URL: minek.rk.gov.ru/ru/document/show/960 (data obrashcheniya: 23.10.2024).
5. Monitoring sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya munitsipal'nykh obrazovaniy Respubliki Krym za 2022 god // Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Krym. — URL: minek.rk.gov.ru/documents/c56cdd9a-ed0d-49d2-bdbc-7461bac81b96 (data obrashcheniya: 23.10.2024).
6. Monitoring sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya munitsipal'nykh obrazovaniy Respubliki Krym // Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Krym. — URL: minek.rk.gov.ru/ru/structure/227 (data obrashcheniya: 23.10.2024).
7. Kostirko L.A. Dnagnostika potentshalu fhnansovo-yekonomichnoh stnykostn pndprikhmstva: Monografuya / L.A. Kostirko. — 2-ge vid., pererob. n dop. — Kh.: Faktor, 2008. — 336 s.
8. Osnovnyye pokazateli sotsial'no-ekonomicheskogo polozheniya munitsipal'nykh obrazovaniy // Upravleniye Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Respublike Krym i g. Sevastopolyu. — URL: crimea.gks.ru/main_indicators (data obrashcheniya: 23.10.2024).

9. Respublika Krym v tsifrakh. 2018: Krat. stat. sb. / Krymstat. — S., 2019. — 205 s. — URL: 82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Krym%20v%20tsifrakh.2018(sayt)%20posl.versiya.pdf (data obrashcheniya: 23.10.2024).
10. Respublika Krym v tsifrakh. 2019: Krat. stat. sb. / Krymstat. — S., 2020. — 218 s. — URL: 82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Respublika%20Krym%20v%20tsifrakh.%202019%20SAYT.pdf (data obrashcheniya: 23.10.2024).
11. Respublika Krym v tsifrakh. 2020: Krat.stat.sb. / Krymstat. — S., 2021. — 226 s. — URL: 82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ owk7CaUm/Respublika%20Krym%20v%20tsifrakh.%202020.pdf (data obrashcheniya: 23.10.2024).
12. Respublika Krym v tsifrakh. 2021: Krat. stat. sb. / Krymstat. — S., 2021 — 202 s. — URL: 82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/RK%20v%20tsifrakh.pdf (data obrashcheniya: 23.10.2024).
13. Respublika Krym v tsifrakh. 2022: Krat. stat. sb./ Krymstat, 2023 — 213 s. — URL: 82.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ Krym%20v%20tsifrakh%20SAYT.pdf (data obrashcheniya: 23.10.2024).

Статья поступила в редакцию 5 ноября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

Натарова Елена Владимировна,

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры учета, анализа и аудита,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Natarova Elena Vladimirovna,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of Accounting, Analysis and Audit Department,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА

DIGITAL TRANSFORMATION IN THE PUBLIC AUDIT SYSTEM

В настоящее время в мире происходят трансформационные процессы, связанные с цифровизацией технологий государственного управления. В данный период возрастает роль аудита за государственными операциями, за надежностью транзакций, а с ростом их количества возникла потребность автоматизации и цифровизации данных процессов. Новые технологии позволяют упростить аудиторскую работу, исключив монотонные операции, переложив данные функции на искусственный интеллект и роботов. Кроме этого, возникают новые технологии, которые помогают проводить оценку рисков, позволяя получать информацию и наблюдения, которые могут повысить ценность, превращая аудит из обязанности в возможность. Тем не менее, элемент надежности в цифровом аудите может повлиять на качество аудита и риски, связанные с государственными финансами в государственном секторе, особенно при управлении государственными средствами. Следовательно, внедрение надежной системы в цифровой аудит имеет решающее значение, учитывая высокую степень подотчетности общественности.

В современную цифровую эпоху организации все активнее используют новые технологии для достижения операционного совершенства и конкурентных преимуществ. Однако внедрение этих технологий создает значительные риски для целостности финансовой отчетности и вызывает вопросы о том, являются ли существующие средства контроля адекватными. Существующие вопросы делают исследование процесса цифровизации государственного аудита актуальными.

Методика исследования статьи предполагает изучение процесса цифрового аудита в мире и в России, его основных направлений и тенденций в развитии цифровых продуктов. В статье рассмотрены возможности цифрового аудита, основанные на новейших технологических продуктах; изучен опыт реализации цифровизации государственного аудита в разных странах; выделены факторы, способствующие цифровизации.

На основании проведенного исследования выделены этапы цифровизации государственного аудита в России, обозначены проблемы и риски внедрения цифрового аудита на государственном уровне, выделены элементы эффективной системы цифрового аудита.

Ключевые слова: аудит, государство, система управления, цифровизация.

Currently, transformational processes related to the digitalization of public administration technologies are taking place in the world. During this period, the role of auditing government operations and the reliability of transactions will increase, and with the increase in their number, there is a need to automate and digitalize these processes. New technologies make it possible to simplify audit work by eliminating monotonous operations, shifting these functions to artificial intelligence and robots. In addition, new technologies are emerging that help to conduct risk assessments, allowing for information and observations that can add value, turning auditing from a responsibility into an opportunity. However, the element of reliability in digital auditing can affect the quality of the audit and the risks associated with public finances in the public sector, especially in the management of public funds. Therefore, the implementation of a reliable system in digital auditing is crucial, given the high degree of public accountability.

In the modern digital age, organizations are increasingly using new technologies to achieve operational excellence and competitive advantages. However, the introduction of these technologies poses significant risks to the integrity of financial statements and raises questions about whether existing controls are adequate. The existing issues make the study of the process of digitalization of the state audit relevant.

The research methodology of the article involves the study of the digital audit process in the world and in Russia, its main directions and trends in the development of digital products. The article examines the possibilities of digital audit based on the latest technological products; examines the experience of implementing the digitalization of public audit in different countries; highlights the factors contributing to digitalization.

Based on the conducted research, the stages of digitalization of state audit in Russia are highlighted, the problems and risks of implementing digital audit at the state level are identified, and the elements of an effective digital audit system are highlighted.
Keywords: audit, government, management system, digitalization.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время технологии развиваются беспрецедентными темпами. Появление новых технологий, таких как искусственный интеллект, блокчейн и роботизированная автоматизация процессов, дает много возможностей для развития систем государственного управления и государственного аудита. В системе аудита с появлением новых технологий появляются новые возможности по автоматизации аудиторских процедур, однако данные изменения ставят перед аудиторами новые задачи. В результате практикующим аудиторам важно быть в курсе изменений, происходящих в отрасли, и принимать соответствующие решения для удовлетворения потребностей общества и повышения качества государственного аудита.

В современную цифровую эпоху государства все активнее используют новые технологии для достижения операционного совершенства и конкурентных преимуществ систем государственного управления. Однако внедрение данных технологий создает значительные риски для системы управления, сохранения конфиденциальности бюджетной (финансовой) информации. Следовательно, возникают вопросы внедрения надежной системы в цифровой аудит, что имеет решающее значение, учитывая высокую степень подотчетности общественности. Учитывая данное, изучение процесса цифровизации государственного аудита в мире и в России, его основных направлений и тенденций в развитии цифровых продуктов являются актуальным.

В статье рассмотрены возможности цифрового аудита, основанные на новейших технологических продуктах; изучен опыт реализации цифровизации государственного аудита в разных странах; выделены факторы, способствующие цифровизации.

На основании проведенного исследования выделены этапы цифровизации государственного аудита в России, обозначены проблемы и риски внедрения цифрового аудита на государственном уровне, выделены элементы эффективной системы цифрового аудита.

Весомый вклад в исследование цифровизации государственного аудита внесли такие отечественные и зарубежные ученые-аудиторы, как Сергеев Л.И. [17], Моттаева А. Б., Гаганова Е. В., Леонова Д. А. [15], Стоякин Е. А., Соболев Т. С. [16], Thottoli, M. M., K.V. Thomas [3], Javis ebua Otia, Enrico Bracci [9], Neeraj Chauhan [12], Dr. Harib Saeed Al Amimi [12], Sumaya Abdulla Al Marzooqi [13] в работах которых рассматриваются цифровые технологии, используемые в государственном управлении и в аудите, проблемы и перспективы развития финансового и стратегического аудита.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Целью статьи является изучение возможностей цифровых технологий, применяемых в государственном аудите, а именно: рассмотрение программных продуктов и автоматизированных программ, применяемых в аудите; изучение процесса цифровизации государственного аудита в России и выделение его этапов; проведение анализа международной практики цифровизации государственного аудита; выделение требований качества, позволяющих сформировать надежную систему государственного аудита; анализ проблем и рисков цифровизации государственного аудита; определение элементов эффективной системы цифрового аудита.

МЕТОДЫ

В данной научной работе использовались следующие методы: контент-анализ — для сравнения практики цифрового аудита в высших органах государственного аудита разных стран; анализ, синтез, индукция, дедукция — для установления причинно-следственных связей между этапами реализации внедрения цифровых технологий в систему государственного аудита и возникающими проблемами, рисками, формированием требований к качеству данного процесса; моделирование — для определения элементов эффективной системы цифрового аудита; формализация — для выделения этапов цифровизации государственного аудита в России.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Большинство стран мира стремятся к достижению устойчивого экономического и социального развития. Значительную роль в достижении данной цели имеет цифровая трансформация сектора

государственного управления, которая, основываясь на возможностях искусственного интеллекта, делает его более эффективным и отзывчивым.

Процесс развития цифрового управления государственным сектором в мире имеет достаточно длинный путь исследований, инициированных Организацией Объединенных Наций еще в 1980-х годах [1]. За последние несколько десятилетий произошли значительные изменения в развитии цифрового управления государством с точки зрения концептуализации, внедрения и оценки. Развитие цифрового правительства в поддержку эффективного предоставления государственных услуг в настоящее время является важным политическим императивом в странах по всему миру. Так, в 2015 году, с подачи Департамента по экономическим и социальным вопросам Секретариата Организации Объединенных Наций мировые лидеры «приняли повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и признали, что распространение информационно-коммуникационных технологий и глобальная взаимосвязанность обладают огромным потенциалом для ускорения прогресса человечества, преодоления цифровой пропасти и развития обществ знаний» [1]. Многочисленные резолюции Экономического и социального совета и Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций содержат с тех пор направления и рекомендации цифровизации работы государства, а электронное правительство было признано важным фактором, способствующим достижению целей устойчивого развития и инструментом развития [1]. Российская Федерация также присоединилась к данному процессу постепенно разрабатывая и внедряя возможности искусственного интеллекта и больших данных в работу, связанную с выполнением государственных функций. Данные изменения в государственном управлении в России и многих других странах привели к цифровой трансформации государственного аудита.

В условиях стремительного развития науки и техники, крайне важно, чтобы специалисты в области аудита шли в ногу со временем, особенно Высшие органы государственного аудита, как наиболее профессиональные и востребованные структуры, выполняющие функцию оценки деятельности системы управления государством. Данная потребность обусловила возникновение цифрового аудита и его активное внедрение в рабочий процесс при проведении финансового аудита. Так, аудиторы все чаще стали применять возможности цифровых технологий для сбора обширных доказательств, в критически важных счетах или файлах электронных транзакций, а вопросы надежности и качества выходных данных, получаемых с помощью компьютерных информационных систем, приобрели большее значение для аудита.

Известно, что информация, получаемая в целях контроля, должна быть своевременной, актуальной, заслуживающей доверия и не содержать упущений и мошенничества. Цифровой аудит может повысить качество аудиторских доказательств, предоставляемых аудиторам, за счет расширения спектра оцениваемых операций, своевременного предоставления доказательств, анализа сложных аудиторских процессов или внедрения искусственного интеллекта в логичные и организованные аудиторские процедуры [3].

Цифровой аудит — это способ проведения традиционного аудита с помощью автоматизации и инноваций. Доступность новых технологий в области аудита помогает собирать данные, автоматизировать процедуры, анализировать информацию и фокусироваться на реальных рисках.

Развитию цифрового аудита в Высших органах аудита способствовала пандемия COVID-19, которая позволила оценить возможности дистанционного проведения процедур аудита, применения компьютерных инструментов аудита, а также возникновению технологий информационных систем управления аудитом, которые способствовали повышению устойчивости в сложных условиях.

Важно отметить, что по всему миру был отмечен рост эффективности работы аудиторов при использовании технологий в данном процессе. Данный процесс связан с сокращением времени выполнения вычислительных и аудиторских задач, рационализацией организации процесса принятия аудиторских решений, и как следствие, росту качества аудита. Однако, использование технологий государственными аудиторами при оценке рисков мошенничества, имеют определенные риски.

Цифровой аудит в государственном секторе позволяет обеспечить бесперебойную обработку информации о финансовых операциях государства. С помощью цифрового аудита можно проверить объемный массив транзакций, а процесс выборки может быть автоматизирован. Цифровой

аудит позволяет повысить качество работы аудиторов, поскольку основное внимание уделяется оценке, а не рутинной работе в сборе аналитических данных. Перенос рутинных аудиторских задач, ранее выполняемых вручную, на цифровой аудит помогает аудиторам сосредоточиться на задачах оценки рисков мошенничества, что, возможно, повышает эффективность оценки рисков мошенничества.

Цифровой аудит позволяет аудиторам изучать финансовые данные, сортировать их по определенным характеристикам и автоматизировать задачу оценки рисков мошенничества. Предполагается, что его использование создаст преимущества: 1) для повышения квалификации аудиторов за счет понимания аудиторских процедур, расширения знаний и возможности передачи опыта; 2) для снижения затрат и исключения человеческих ошибок; 3) для предотвращения манипуляций и мошенничества; 4) для обеспечения оперативного обмена информацией и повышения ее целостности.

Цифровизация аудита предполагает внедрение новых технологий, таких как искусственный интеллект, машинное обучение, блокчейн, автоматизация роботизированных процессов. Однако внедрение подобных технологий в государственном секторе сопряжено с рисками и проблемами, связанными либо с присущими им характеристиками и непрозрачностью, либо с отсутствием нормативных актов и стандартов, либо с дефицитом навыков и экспертных знаний, необходимых для их понимания. Эти проблемы также могут ограничивать проведение оценки и аудита данных технологий третьими сторонами.

Так, например, внедрение искусственного интеллекта в систему государственного аудита сопряжено с определенными рисками нарушения безопасности системы и сохранности данных, а также с возможными нарушениями кодов достоверных решений, заложенных в ее основу. Важно, чтобы коды данных программ проходили несколько уровней верификации с целью исключения некорректных решений.

Сложным является процесс доверия общества к информации, проанализированной искусственным интеллектом. Для исключения данного вопроса стоит повышать уровень цифровой грамотности населения и сотрудников высшего органа государственного аудита, стоит детально разъяснять принципы работы технологии, а также предусмотреть возможность перепроверки данных ручным способом при необходимости.

Внедрение искусственного интеллекта в деятельность высшего органа государственного аудита должно предполагать создание внутренних регламентов верификации информации и определения центров ответственности за сформированные данные и принятые решения. Важно исключить риск переноса ответственности на конкретное должностное лицо, т.к. формирование информации с использованием данной технологии предполагает значительную предварительную работу целой команды различных специалистов.

К одному из важных требований качества, предъявляемых к использованию искусственного интеллекта в деятельности органа государственного аудита, относится конфиденциальность. Сокрытие информации, не подлежащей всеобщей огласке, должно быть предусмотрено в аналитических системах, генерируемых искусственным интеллектом. Отдельные требования должны предъявляться к защите от кибератак и исключению возможности утечки персональных данных или иной закрытой информации государства. Организациям государственного сектора должны быть предоставлены необходимые средства управления данными, включая возможность участвовать в обмене или отказа от него, без угрозы утечки данных.

Качество цифрового аудита также зависит от его доступности в условиях столкновения с неожиданными сценариями. Надежная платформа должна быть масштабируемой, оставаясь при этом надежной по мере расширения ее влияния. Если она дает сбой, то его решение должно быть заранее продуманно. Поэтому, в целях обеспечения безопасности работы ИТ-систем, правительственные учреждения должны тщательно изучать и устранять все виды рисков, включая внешние, физические и цифровые угрозы, и впоследствии сообщать об этих рисках пользователям. Хотя внешним угрозам уделяется наибольшее внимание, внутренние опасности, такие как мошенничество, могут быть не менее опасными. Учреждения государственного сектора должны определить, перевешивают ли возможные преимущества сопутствующие опасности.

Выделенные требования качества, позволяющие сформировать надежную систему государственного аудита, находят отклик в работах ведущих финансовых институтов мира. В частности, на XXIII конгрессе Международной организации высших органов финансового контроля (INTOSAI) в Москве в 2019 г. была создана Рабочая группа по влиянию науки и технологий на аудит (далее — WGISTA), которая изучает ключевые тенденции в таких областях, как искусственный интеллект, технология блокчейна, кибербезопасность, анализ данных, технологии сотовой связи 5G, машинное обучение и квантовая механика, вычислительная техника [4]. Основные стратегические цели WGISTA включают в себя проведение экологического анализа; обмен передовым опытом; поддержание экспертных знаний в Высших органах аудита; применение науки и технологий в аудите; и развитие компетенций, необходимых Высшим органам аудита и аудиторам [4].

Работа данной группы позволила Российской Федерации проводить процесс цифровизации государственного аудита с учетом передовой международной практики, изучая проблемы и возможности новейших технологий. В частности, Счетной Палатой Российской Федерации была утверждена «Стратегия развития Счетной палаты РФ на 2018-2024 годы» (далее «Стратегия») [5], которая определила приоритетные направления развития ее деятельности с учетом цифровизации.

В целом, процесс цифровизации государственного аудита можно представить в разрезе следующих этапов, представленных на рисунке 1.

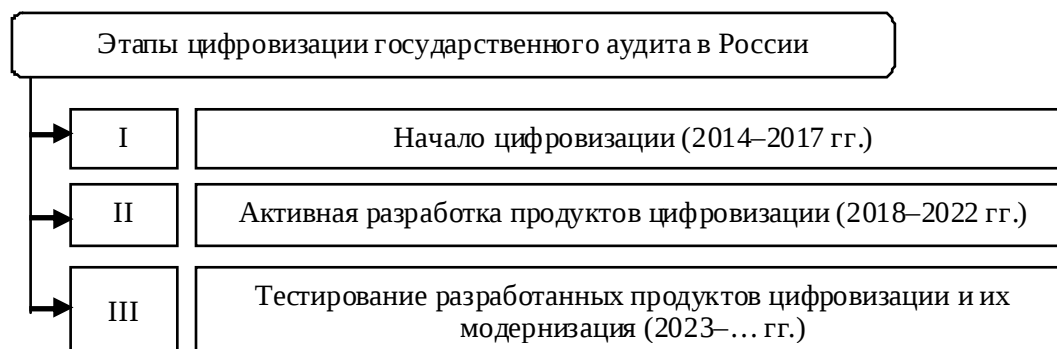


Рис. 1. Этапы цифровизации государственного аудита в России (Составлено на основе [5-8])

Рассмотрим каждый этап более детально, изучив основные результаты и достижения в указанный период. Содержание первого этапа цифровой трансформации государственного аудита России представлено на рисунке 2.

Содержание первого этапа цифровизации государственного аудита в России в 2014-2017 гг. подтверждает появление цифровых продуктов, связанных с деятельностью Счетной палаты.

Содержание второго этапа цифровой трансформации государственного аудита России представлено на рисунке 3.

Данный этап характеризуется активизацией процесса цифровой трансформации деятельности высшего органа государственного аудита России, что в первую очередь вызвано его положением на международной арене в должности президента международной организации высших органов аудита (ИНТОСАИ) в данный период и продвижением политики, подтверждающей положительное влияние IT-технологий на сферу управления государственными ресурсами и его аудита. В этот период Россия утверждает внутренние нормативно-правовые акты, связанные с цифровизацией государственного аудита, и ведет активную разработку программных продуктов, которые могут быть использованы в работе государственного аудитора с учетом новейших цифровых технологий. Новые цифровые проекты расширяют возможности аудиторов в части скорости обработки информации и росту количества источников информации для проведения аудита. На данном этапе наблюдается активное обучение персонала в использовании данных продуктов.

Третий этап цифровизации государственного аудита в России (рис. 4) связан с тестированием разработанных продуктов цифровизации и их модернизация в 2023-2024 гг. Стоит отметить, что данный процесс продолжается по настоящее время, а новые автоматизированные программы,

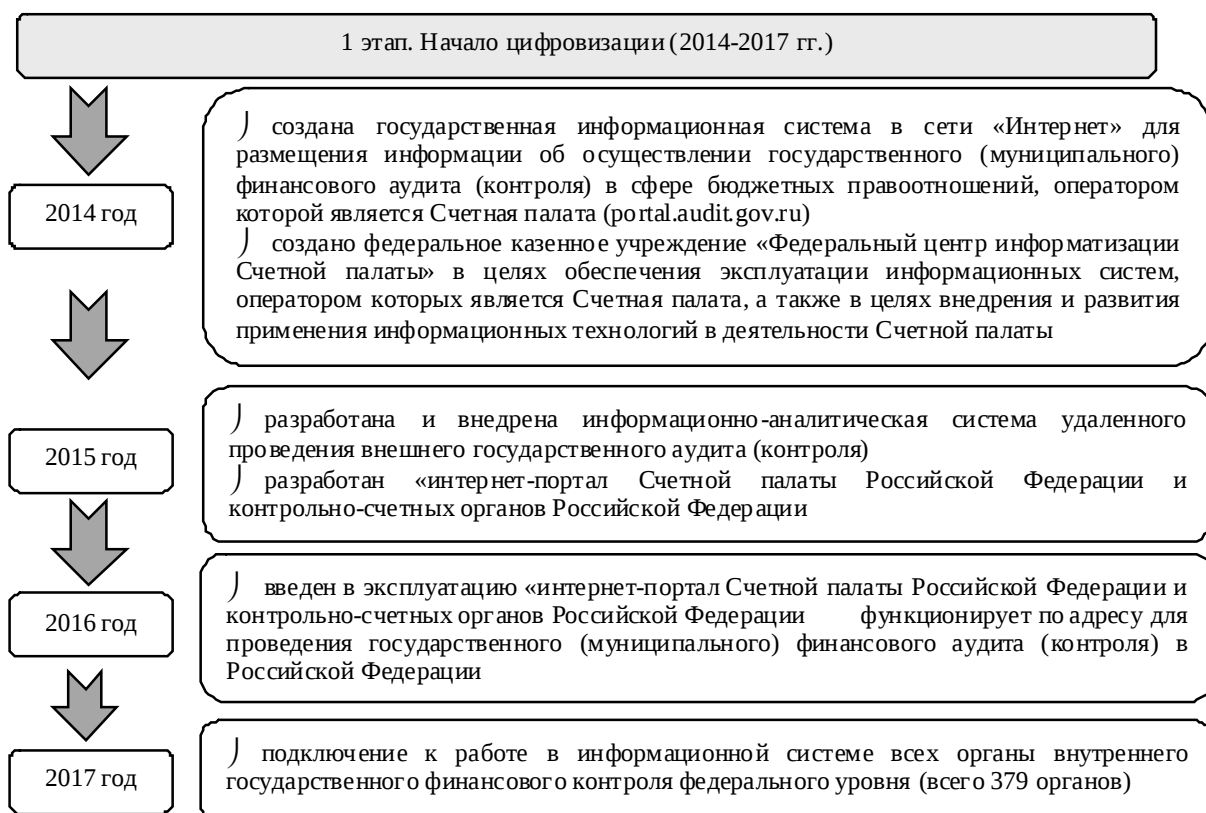


Рис. 2. Содержание первого этапа цифровизации государственного аудита в России (Составлено на основе [5-8]).

упрощающие работу государственного аудитора будут дорабатываться и внедряться в действие, учитывая все направления деятельности высшего органа государственного аудита. Конечно, развитие цифровых технологий не предполагает замену государственных аудиторов на автоматизированные программы, а требует от них трансформацию составляющих человеческого капитала. Персонал должен быть обучен не только аудиторским процедурам, но и способен их автоматизировать, оставив на усмотрение человека принятие итоговых решений на основе подготовленных анализов аналитических данных.

Представленные этапы цифровизации государственного аудита в России, позволяет утверждать, что данный процесс призван упорядочить работу Счетной палаты в части формирования источников информации контрольной деятельности, расширения возможностей аналитических процедур аудита и скорости обработки информации, возможности предоставления информации в агрегированном виде. Кроме этого, отмечена разработка механизмов с использованием технологий искусственного интеллекта, позволяющая выявлять риски и искать нарушения по выделенным маркерам в части государственных операций.

Интересным является процесс цифровизации государственного аудита в других странах мира. Так, например, в Китае, в 2014 году SAI-China (высший орган государственного аудита в Китае) создал Департамент аудита электронных данных, который занимается сбором, проверкой и обработкой электронных данных, связанных с аудитом, с целью комплексного анализа и использования таких данных. С 2015 года SAI-China приступила к третьей фазе проекта Golden Audit, который фокусируется на больших данных. «В настоящее время SAI-China пытается продвигать цифровой подход к аудиту, включающий «общий анализ, выявление подозрительных операций, децентрализованную проверку и системные исследования», а также изучает возможности комплексного анализа и использования данных с различных уровней, регионов, систем, секторов, и бизнеса» [9].

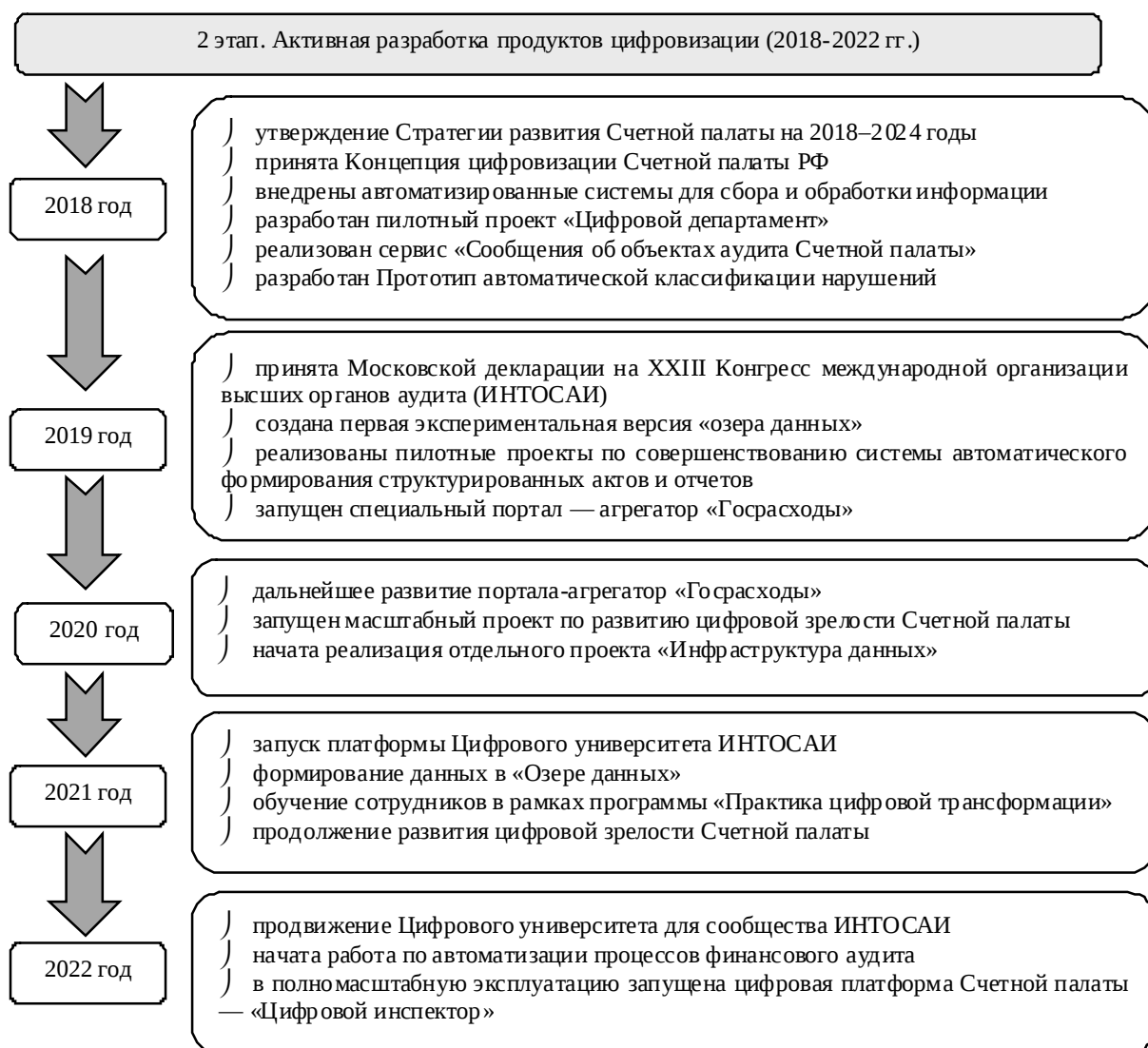


Рис. 3. Содержание второго этапа цифровизации государственного аудита в России. (Составлено на основе [5-8]).

В Норвегии управление генерального аудитора создало в 2019 году инновационную лабораторию, чтобы помочь реагировать на новые научно-технические тенденции, влияющие на аудиторское сообщество, в которую вошли эксперты из разных областей (ИТ, аудит и языковые службы) для изучения инноваций, технологий и методов [9].

В Финляндии внедряют модели аудита в режиме реального времени и непрерывного характера для решения стоящих задач, что означает трансформацию как их работы, так и методов проведения аудита, стремятся к более широкому использованию новых цифровых технологий. В 2022 году NAO Finland (высший орган государственного аудита в Финляндии) провел масштабную реформу финансового аудита, направленную на цифровизацию аналитики данных [9].

В Индии высший орган государственного аудита — CAG — с марта 2023 года перешел на электронный документооборот и объявил о начале процесса цифровизации своей деятельности. Данная программа представляет собой веб-решение с поддержкой нескольких языков, автономной функциональностью и мобильным приложением. Все проверки с указанного времени проводятся в Единой электронной системе IAAD-One System — «основной системе учета для всей цепочки аудиторских действий, от планирования и разработки аудита до проведения аудита, выпуска отчетов о проверке и контроля за их выполнением, обработки и доработки аудиторских

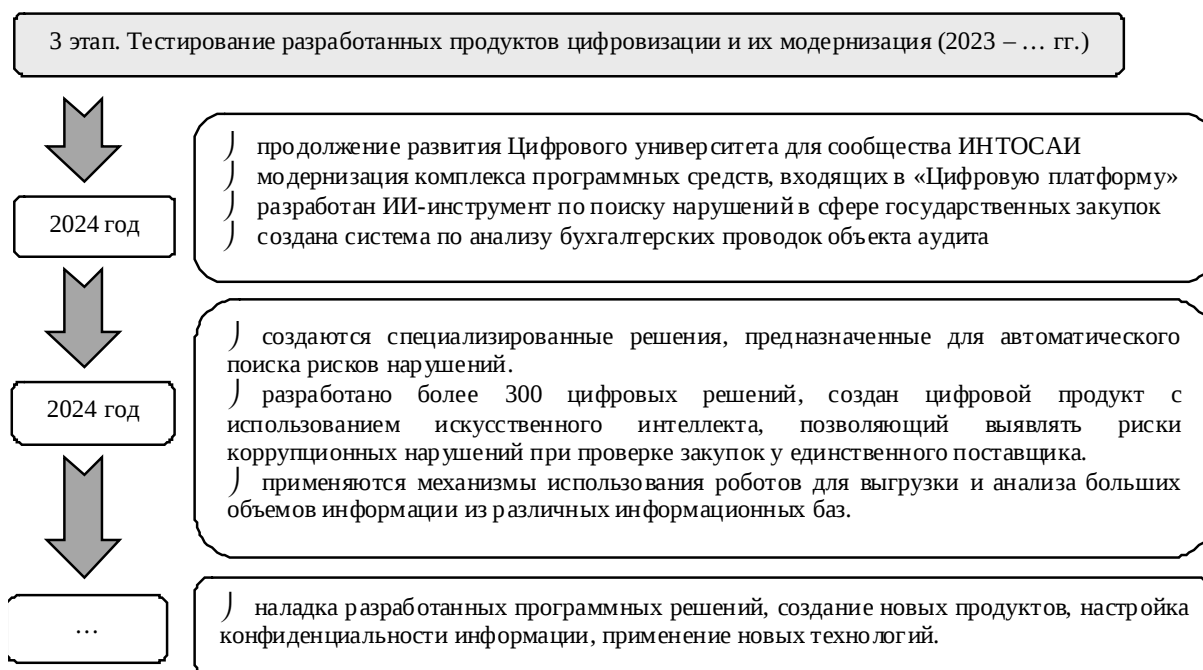


Рис. 4. Содержание третьего этапа цифровизации государственного аудита в России (Составлено на основе [5-8]).

отчетов и последующих действий. Он охватывает все виды аудита — аудит соответствия требованиям, финансовый аудит и аудит результатов деятельности» [10].

В Шотландии также используют систему цифрового аудита, которая фокусируется на стратегии предоставления цифровых услуг, включающих формирование базы аналитических данных, разработку инструментов анализа данных и их визуализацию. Среди методов цифрового аудита, применяемых в Шотландии, существуют: инструменты, помогающие финансовым аудиторам планировать и выявлять операции с повышенным риском и сопоставлять финансовую книгу со счетами; инструменты для улучшения внутренней отчетности и мониторинга; разработано хранилище данных (включает данные для аудита эффективности) [11].

Объединенные Арабские Эмираты начали процесс цифровой трансформации государственного управления с начала 2000-х, поэтому многие новейшие технологии автоматизации в деятельности их государственных структур уже используются. Например, «в 2021 году здесь запустили программу «Emirates Blockchain Strategy 2021» по переводу 50 процентов государственных транзакций на блокчейн-платформу» [12]. Конечно, цифровая трансформация работы высшего органа государственного аудита данной страны также велась. Основным направлением в данном процессе можно выделить работу по привлечению высококвалифицированных кадров, которые сосредоточились на разработке программных продуктов, способных анализировать большие данные. Работа в данном направлении способствовала проведению более сложного анализа и качественного аудита. В дальнейшем в процесс государственного аудита были внедрены технологии единого хранилища данных, роботизированной автоматизации процессов набора государственных данных. «В ОАЭ стремятся в итоге перейти к аудиту в режиме реального времени и в настоящее время изучают наилучший способ достижения этой цели. Также ведут работу над созданием аудита систем, управляемых искусственным интеллектом, и бухгалтерских книг на основе блокчейна» [13].

Рассмотрев опыт формирования системы цифрового аудита в разных странах, можно выделить факторы, способствующие созданию государственного цифрового аудита:

- стратегическое видение руководства и сотрудничество с международными организациями государственного аудита;
- инвестиции;

- } определение приоритетов и мониторинг процесса реализации;
- } формирование цифровых платформ;
- } обеспечение оптимального соотношения цены и качества;
- } применение новейших технологий и инструментов цифрового аудита.

Процесс цифровизации в станах–участниках ИНТОСАИ происходят по-разному. Одни высшие органы государственного аудита исследуют новейшие технологии и экспериментируют с ними, другие находятся в начале пути изучения данного вопроса. Однако большинство стран осознают, что мы находимся в эпицентре технологической революции, которая не похожа на предыдущие, что дает нам возможность увидеть интересные примеры использования новых технологий, таких как роботизированная автоматизация процессов и искусственный интеллект, изучить потенциал блокчейна как технологии.

Вместе с тем процесс цифровизации государственного аудита связан с определенными проблемами его внедрения. Одной из них является значительный уровень финансовых вложений в данную сферу. Высшие органы государственного аудита, особенно в технологически развитых странах, тратят значительные средства и приобретают самые мощные технологии и системы, способные справляться со сложностями, связанными с большими объемами данных. Высшие аудиторские учреждения модернизировали и расширили свою ИТ-инфраструктуру и имеют команду программистов во главе с аналитиком данных. Предпринимаются дополнительные усилия для создания удаленной аудиторской среды.

Несмотря на многочисленные преимущества цифрового аудита, аудиторы по-прежнему будут сталкиваться с рядом проблем, в частности, с необходимостью получения новых навыков, сложностями с большими данными при сборе аудиторских доказательств и новыми методами аудита. Тем не менее, аудиторы принимают изменения своей идентичности, что приводит к трансформации потенциальных возможностей их ролей. Поэтому, сегодня государственные аудиторы по всему миру предпринимают инициативы по наращиванию потенциала, направленные на повышение цифровых навыков своих аудиторов для решения задач, связанных с переходом на цифровые технологии. Цифровизация технологий влияет на общество и людей, влечет за собой изменение идентичности аудиторов.

Внедрение методов цифрового аудита провоцирует возникновение определенных проблем на начальном этапе его реализации, в частности: трудоемкость процесса разработки методологии аудита, настройки его процессов и обучения аудиторов ИТ-аудиту; многозадачность аудита эффективности, особенно в случаях, связанных с национальными программами в области цифровизации, электронного правительства и кибербезопасности; необходимость всестороннего мониторинга транзакций для улучшения качества периодических проверок; необходимость использования компьютеризированных приемов аудита для поддержки аудиторской группы в обеспечении качества, безопасности и эффективности аудита. Также стоит учитывать, что повышение производительности за счет автоматизации повторяющихся задач требует инвестиций и поддержки со стороны руководства; отсутствие персонала с необходимыми навыками; наличие финансовых данных в различных форматах, что затрудняет извлечение и проверку достоверности данных, требует значительных временных затрат; необходимость тестирования новых инструментов аудита и постоянной технической поддержки данного процесса.

Помимо указанных проблем цифровизации аудита государственного сектора, существует ряд рисков, связанных с данными технологиями. Условно разделим их на общие и специальные.

Общие риски цифрового аудита:

- } неподходящая технология для оценки рисков мошенничества или иных задач аудита;
- } неопытность сотрудников в использовании электронных систем;
- } нарушение конфиденциальности, охраны и предохранительных устройств;
- } риск использования устаревших технологий аудита;
- } отсутствие доступа к базовому коду, системе или программе цифрового аудита в случае ее приобретения на стороне из-за проблем с интеллектуальной собственностью [14].

Специальные риски (связанные с использованием специальных технологий цифровизации):

Риск при использовании технологии блокчейн. Из-за постоянства блокчейн-транзакций исправить ошибки в реестре может быть сложно. Кроме того, несмотря на прозрачную природу блокчейна, те, кто обладает большей частью вычислительных мощностей, могут вносить изменения в блоки и проводить мошеннические транзакции. Надежность технологии блокчейн как инструмента финансовой отчетности может быть уязвима для кибератак, поскольку группы, контролирующие большинство вычислительных мощностей сети, могут изменять бухгалтерскую книгу или историю транзакций. Наконец, отсутствует четкое руководство относительно того, что является достаточным и надлежащим аудиторским доказательством при использовании технологии блокчейн [14].

Риск при использовании искусственного интеллекта. Развитие системы аудита на основе искусственного интеллекта предполагает разработку стандартов и объема алгоритмов аудиторских процедур, которые могут быть некачественно проработанными, что может привести к дорогостоящим процедурам наладки системы. Кроме этого, существует риск нарушения конфиденциальности, связанный с безопасностью данных, используемых для систем искусственного интеллекта, так и выходных данных систем искусственного интеллекта.

Риск при использовании роботизированной автоматизации процессов. Могут возникнуть ошибки обработки, что приведет к значительным трудозатратам, требующим изучения, оценки и доработки. Сторонние разработчики средств автоматизации могут работать вне установленных норм, создавая риски для конфиденциальности, безопасности и операционной деятельности всей организации [14].

Результаты проведенного исследования дают представление о предполагаемых потребностях в проведении будущих аудитов системы государственного управления (рис. 5).

Эффективная система цифрового аудита требует динамичного подхода, включающего в себя сложный процесс и определенные требования к выходным данным таким как: отчетность с высокой информативностью, сформированную с использованием расширенной аналитики данных; наличие методов стратегического видения, электронных инструментов управления ресурсами государства и



Рис. 5. Элементы эффективной системы цифрового аудита (Составлено автором).

оценки эффективности данных процессов; оценка рисков с использованием компьютеризированных приемов аудита; быстрая оценка результатов аудита с применением интеллектуального анализа процессов; непрерывный мониторинг процесса автоматизации и машинное обучение.

Формирование эффективной системы цифрового аудита непременно связано с использованием искусственного интеллекта и машинного обучения. Считается, что данные технологии обладают наибольшим потенциалом для определения направления и будущего профессии аудитора. Будущее аудита будет зависеть не только от роботов, автоматизирующих процессы, но и от аудиторов, которые будут нацелены на принятии решений. Машинное обучение должно предполагать формирование автоматизированных навыков аудиторской работы, основанной на оцифрованных знаниях аудиторов, и умении их применять к аналогичным видам работ. Искусственный интеллект, применяемый в государственном аудите, будет использован для проведения аудиторских процедур более глубоким анализом, на основе большего массива информации, что позволит расширить доказательную базу нарушений в государственном секторе и в будущем будет способствовать их нивелированию.

ВЫВОДЫ

Таким образом, процесс цифровой трансформации в системе государственного аудита происходит во многих странах мира и связан с развитием технологий во всех сферах жизни. Использование новых технологий в деятельности государственного аудита предоставляет значительные преимущества, позволяющие повысить качество проверок и облегчить процедуры аудиторских выборов и анализа данных. Тем не менее, процесс формирования надежной системы цифрового государственного аудита достаточно трудоемок, требующий больших финансовых и интеллектуальных вложений, особенно на начальных этапах его реализации. Изучив возможности цифровых технологий, применяемых в государственном аудите, можно выделить следующие требования качества цифрового аудита как надежность работы, способность бесперебойной обработки больших данных, безопасность системы от кибератак и иных внутренних и внешних угроз, соблюдение конфиденциальности, наличие внутренних регламентов верификации информации.

Анализ процесса цифровизации государственного аудита в разных странах позволяет сделать вывод, что Россия занимает одно из ведущих мест в мире по развитию технологий в данной сфере. Сегодня Россия продолжает процесс цифровой трансформации деятельности высшего органа государственного аудита, в частности отмечена разработка механизмов с использованием технологий искусственного интеллекта, позволяющая выявлять риски и искать нарушения по выделенным маркерам в части государственных операций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. E-Government Survey 2024 Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development With the addendum on Artificial Intelligence / Department of Economic and Social Affairs of United Nations. — URL: desapublications.un.org/publications/un-e-government-survey-2024 (date of the application: 27.09.2024).
2. Стратегическое направление в области цифровой трансформации государственного управления: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22 октября 2021 г. № 2998-р. / Гарант: информационно-правовой портал. — URL: www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402867092/?ysclid=m9b7j1cl9b847709628 (дата обращения: 27.09.2024).
3. Thottoli, M. M. Characteristics of information communication technology and audit practices: evidence from India / M.M. Thottoli, K.V. Thomas // VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems. — 2020. — URL: www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/vjikms-04-2020-0068/full/html (date of the application: 27.09.2024).
4. New Working Group Focuses on Impact of Science & Tech on Auditing // By INTOSAI Journal. — URL: intosaijournal.org/journal-entry/wgista/#:~:text=With%20the%20WGISTA%20established%2C%20INTOSAI,work%20remains%20relevant%20and%20impactful (date of the application: 27.09.2024).
5. Стратегия развития Счетной палаты РФ на 2018-2024 годы. — URL: ach.gov.ru/upload/iblock/541/jqmt8v2s27lgwni0rxgn3rgm8biyqbo.pdf (дата обращения: 27.09.2024).
6. Отчет о работе Счетной палаты Российской Федерации за 2018-2024 гг. — URL: ach.gov.ru/reports/ (дата обращения: 27.09.2024).
7. Информационные технологии в Счетной палате РФ. 2024/03/29. — URL: www.tadviser.ru/index.php/Статья:Информационные_технологии_в_Счетной_палате_РФ (дата обращения: 27.09.2024).
8. Проект создания цифровой платформы Счетной палаты РФ. — URL: globalcio.ru/upload/main/773/7739cb0aca988e234151e269816f5214.pdf (дата обращения: 27.09.2024).

9. Digital transformation and the public sector auditing: The SAI's perspective / Javis ebuia Otia, Enrico Bracci / *Financial Accountability & Management* — 2022. — 38(4). — February. — URL: www.researchgate.net/publication/358287289_Digital_transformation_and_the_public_sector_auditing_The_SAI's_perspective (date of the application: 27.09.2024).
10. CAG to go paperless, announces digital audits from April 1 / Neeraj Chauhan. — 2023. — Mart 31. — URL: www.hindustantimes.com/india-news/cag-india-goes-paperless-all-audit-work-to-be-digitally-carried-out-from-april-1-2021-101680269909582.html (date of the application: 27.09.2024).
11. Digital. Audit Scotland. — URL: audit.scot/topics/digital-e-hub (date of the application: 27.09.2024).
12. The future of public sector auditing: living in times of change / by Dr. Harib Saeed Al Amimi, President, State Audit Institution of the United Arab Emirates. — URL: wgista.uaaea.gov.ae/Documents/INTOSAI-Journal_Winter-2020-pages-4-5.pdf?csf=1&e=0nAeyO (date of the application: 27.09.2024).
13. SAI UAE Implements Ambitious Digital Transformation Program / Sumaya Abdulla Al Marzooqi. — URL: intosaijournal.org/journal-entry/sai-uae-implements-ambitious-digital-transformation-program/ (date of the application: 27.09.2024).
14. Technology Landscape of SAIs — Questionnaire. — INTOSAI Working Group on Impact of Science and Technology on Auditing. — URL: wgista.uaaea.gov.ae/en/Pages/Documents.aspx (date of the application: 27.09.2024).
15. Моттаева, А. Б. Глобальная цифровизация экономики России: перспективы, препятствия и меры реализации / А. Б. Моттаева, Е. В. Гаганова, Д. А. Леонова // *Научный вестник: финансы, банки, инвестиции*. — 2023. — № 4(65). — С. 116-130. — EDN AYKRBC.
16. Стоякин, Е. А. Современные аспекты развития цифровой экономики в России / Е. А. Стоякин, Т. С. Соболев // *Научный вестник: финансы, банки, инвестиции*. — 2023. — № 4(65). — С. 131-140. — EDN RALPMC.
17. Сергеев, Л. И. Государственный стратегический аудит в цифровой экономике / Л. И. Сергеев // *Тренды и управление*. — 2019. — № 2. — С. 61-75. — DOI 10.7256/2454-0730.2019.2.29039. — EDN HAMDPX.

SPISOK LITERATURY

1. E-Government Survey 2024 Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development With the addendum on Artificial Intelligence / Department of Economic and Social Affairs of United Nations. — URL: desapublications.un.org/publications/un-e-government-survey-2024 (date of the application: 27.09.2024).
2. Strategicheskoye napravleniye v oblasti tsifrovoy transformatsii gosudarstvennogo upravleniya: Rasporyazheniye Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 22 oktyabrya 2021 g. № 2998-r. / Garant: informatsionno-pravovoy portal. — URL: www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402867092/?ysclid=m9b7j1cl9b847709628 (data obrashcheniya: 27.09.2024).
3. Thottoli, M. M. Characteristics of information communication technology and audit practices: evidence from India / M.M. Thottoli, K.V. Thomas // *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*. — 2020. — URL: www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/vjikms-04-2020-0068/full/html (date of the application: 27.09.2024).
4. New Working Group Focuses on Impact of Science & Tech on Auditing // By INTOSAI Journal. — URL: intosaijournal.org/journal-entry/wgista/#:~:text=With%20the%20WGISTA%20established%2C%20INTOSAI,work%20remains%20relevant%20and%20impactful (date of the application: 27.09.2024).
5. Strategiya razvitiya Schetnoy palaty RF na 2018-2024 gody. — URL: ach.gov.ru/upload/iblock/541/jqmt8v2s27lgwnii0rxgn3rgm8biyqbo.pdf (data obrashcheniya: 27.09.2024).
6. Otchet o rabote Schetnoy palaty Rossiyskoy Federatsii za 2018-2024 gg. — URL: ach.gov.ru/reports/ (data obrashcheniya: 27.09.2024).
7. Informatsionnyye tekhnologii v Schetnoy palate RF. 2024/03/29. — URL: www.tadviser.ru/index.php/Stat'ya:Informatsionnyye_tekhnologii_v_Schetnoy_palate_RF (data obrashcheniya: 27.09.2024).
8. Proyekt sozdaniya tsifrovoy platformy Schetnoy palaty RF. — URL: globalcio.ru/upload/main/773/7739cb0aca988e234151e269816f5214.pdf (data obrashcheniya: 27.09.2024).
9. Digital transformation and the public sector auditing: The SAI's perspective / Javis ebuia Otia, Enrico Bracci / *Financial Accountability & Management* — 2022. — 38(4). — February. — URL: www.researchgate.net/publication/358287289_Digital_transformation_and_the_public_sector_auditing_The_SAI's_perspective (date of the application: 27.09.2024).
10. CAG to go paperless, announces digital audits from April 1 / Neeraj Chauhan. — 2023. — Mart 31. — URL: www.hindustantimes.com/india-news/cag-india-goes-paperless-all-audit-work-to-be-digitally-carried-out-from-april-1-2021-101680269909582.html (date of the application: 27.09.2024).
11. Digital. Audit Scotland. — URL: audit.scot/topics/digital-e-hub (date of the application: 27.09.2024).
12. The future of public sector auditing: living in times of change / by Dr. Harib Saeed Al Amimi, President, State Audit Institution of the United Arab Emirates. — URL: wgista.uaaea.gov.ae/Documents/INTOSAI-Journal_Winter-2020-pages-4-5.pdf?csf=1&e=0nAeyO (date of the application: 27.09.2024).

13. SAI UAE Implements Ambitious Digital Transformation Program / Sumaya Abdulla Al Marzooqi. — URL: intosaijournal.org/journal-entry/sai-uae-implements-ambitious-digital-transformation-program/ (date of the application: 27.09.2024).
14. Technology Landscape of SAIs — Questionnaire. — INTOSAI Working Group on Impact of Science and Technology on Auditing. — URL: wgista.uaaea.gov.ae/en/Pages/Documents.aspx (date of the application: 27.09.2024).
15. Mottayeva, A. B. Global'naya tsifrovizatsiya ekonomiki Rossii: perspektivy, prepyatstviya i mery realizatsii / A. B. Mottayeva, Ye. V. Gaganova, D. A. Leonova // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2023. — № 4(65). — S. 116-130. — EDN AYKRBC.
16. Stoyakin, Ye. A. Sovremennyye aspekty razvitiya tsifrovoy ekonomiki v Rossii / Ye. A. Stoyakin, T. S. Sobol' // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2023. — № 4(65). — S. 131-140. — EDN RALPMC.
17. Sergeyev, L. I. Gosudarstvennyy strategicheskiy audit v tsifrovoy ekonomike / L. I. Sergeyev // Trendy i upravleniye. — 2019. — № 2. — S. 61-75. — DOI 10.7256/2454-0730.2019.2.29039. — EDN HAMDPX.

Статья поступила в редакцию 28 октября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

УДК 336

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-89-98

Терещенко Татьяна Александровна,

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры финансов и кредита,

Краснодарский филиал,

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»,

г. Краснодар, Российская Федерация.

Балашова Ирина Владимировна,

кандидат экономических наук, доцент,

заведующая кафедрой корпоративного и государственного управления,

Краснодарский филиал,

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»,

г. Краснодар, Российская Федерация.

Tereshchenko Tatiana Alexandrovna,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Finance and Credit,

Krasnodar branch,

Plekhanov Russian University of Economics,

Krasnodar, Russian Federation.

Balashova Irina Vladimirovna,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,

Head of the Department of corporate and public administration,

Krasnodar branch,

Plekhanov Russian University of Economics,

Krasnodar, Russian Federation.

ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ И АУДИТ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

FINANCIAL CONTROL AND AUDIT IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT

В широком смысле финансовый контроль представляет собой совокупность мер по регулированию и обеспечению государственными органами эффективной финансовой политики, ее экономической безопасности и соблюдению интересов страны в условиях публичной финансовой деятельности. В узком аспекте финансовый контроль характеризуют как осуществление контрольных функций в лице государства и иных компетентных органов, за соблюдением целесообразных действий и законности в условиях процесса формирования, распределения и использования денежных ресурсов страны для ее эффективного социально-экономического развития. Все большую значимость приобретает проблема формирования стабильной, четкой и продуктивной системы финансового контроля. Совокупность всех его элементов направлена на достижение основной цели, которая заключается в обеспечении рационального распределения централизованных и децентрализованных финансовых фондов между субъектами, нуждающихся в них. Финансовый контроль выступает в виде основного регулятора безопасности и стабилизации экономического положения страны. На основе этого решение большинства этих проблем представляется возможным только при помощи нахождения путей совершенствования нормативно-правовой базы в области финансового контроля, а также внедрения систем и механизмов, направленных на совершенствование работы контролирующих органов Российской Федерации.

Ключевые слова: аудит, финансовый контроль, регулятор безопасности, социально-экономическое развитие, финансовая политика.

In a broad sense, financial control is a set of measures to regulate and ensure effective financial policy by government bodies, its economic security and compliance with the interests of the country in the context of public financial activity. In a narrow sense, financial control is characterized as the implementation of control functions in the person of the state and other competent authorities, for compliance with appropriate actions and legality in the context of the process of formation, distribution and use of the country's monetary resources for its effective socio-economic development. The problem of forming a stable, clear and productive system of financial control is becoming increasingly important. The totality of all its elements is aimed at achieving

the main goal, which is to ensure the rational distribution of centralized and decentralized financial funds between entities that need them. Financial control acts as the main regulator of security and stabilization of the economic situation in the country. Based on this, the solution to most of these problems seems possible only by finding ways to improve the regulatory framework in the field of financial control, as well as the introduction of systems and mechanisms aimed at improving the work of the regulatory authorities of the Russian Federation.

Keywords: audit, financial control, security regulator, socio-economic development, financial policy.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность предоставленной темы для рассмотрения с каждым разом усиливает свою значимость за счет развития процессов финансовых отношений, которые неотъемлемо связаны с формированием, движением и распределением денежных средств. В последнее время, за счет происходящих в государстве и мире социально-экономических и политических трансформаций, можно заметить, как изменяется финансовая система в целом. На основе этого возникает немало угроз для экономического сектора государства и бюджетных средств страны, и усиление контроля является неотъемлемой частью.

При рассмотрении отечественной и зарубежной литературы выяснилось, что среди исследователей, глубоко изучающих проблему финансового контроля, отсутствует единое мнение. При наличии множества взглядов неизбежен факт противоречий и сложности функционирования финансового контроля как системы регулирования. Актуальность исследования финансового контроля и аудита обусловлена потребностью для развития дальнейших теорий и совершенствования практик, рационализации отдельных направлений государственного бюджета.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Необходимость реформирования существующей системы финансового контроля и аудита в условиях устойчивого развития экономики предопределили актуальность выбранной темы, ее цели и задачи. Целью научной работы является научное обоснование процесса организации финансового контроля и аудита, его основных функций и мер государственного регулирования.

В связи с поставленной целью, необходимо решить следующие задачи: отобразить основные свойства и значение финансового контроля и аудита, а также опыт развития финансового контроля и аудита в зарубежных странах; исследовать влияние факторов на систему финансового контроля; дать характеристику основных методов финансового контроля; выделить основные недостатки, которые сформировались в процессе организации финансового контроля и аудита в Российской Федерации; предложить направления по оптимизации финансового контроля и аудита.

МЕТОДЫ

В исследовании применялись следующие методы:

Метод анализа для проведения исследования финансового контроля как основного регулятора безопасности и стабилизации экономического положения.

Метод сравнения с целью выявления резервов для повышения эффективности деятельности и увеличения доходов государственного бюджета.

Метод синтеза для обобщения результатов исследования и разработки рекомендаций [1].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Развитие рыночных отношений претерпело множество кардинальных изменений. На этой основе государственные органы планировали перевести рыночную экономику на этап саморегулирования, однако, ослабление финансово-контрольной функции государства привело к снижению макро- и микроэкономической систем, что в конечном итоге повлекло за собой кризис валютного рынка. Стоит также отметить повышение уровня криминальных ситуаций в представленной сфере, незаконного перемещения денежных средств в зарубежные страны и многочисленные финансовые мошенничества и т.д. Все это и многое другое требует неотъемлемого вмешательства, как со стороны государства, так и иных субъектов, несущие функции по контролю за финансами.

На основе статистических данных о финансовом положении в условиях современной экономики выяснилось, что контроль осуществляется весьма неудовлетворительно и имеет ряд отклонений, которые в свою очередь приводят к неэффективному использованию финансовых ресурсов [3]. Раз-

витие региональной экономики имеет ряд противоречий, среди которых можно отметить разрыв экономического и теоретического институционального поля, что требует обеспечения их эффективного согласования.

В связи с применением санкций по отношению к экономике и финансам Российской Федерации необходимо рассматривать проблемы финансового контроля и аудита в их взаимосвязи. Что же касается аудита, то стоит отметить, что в настоящее время он до сих пор недостаточно изучен. Так же затруднился процесс исследование отдельных вопросов аудита и его специфик, что усугубляет положение. Возрастает потребность в отражении научных обоснований устройства аудита, его основных функций и мер государственного регулирования, которые до сих пор не сформированы должным образом. Что уже можно говорить о том, как ведет себя данная отрасль в действительности, если нет единых стандартов, отраженных в теоретических справках.

На основе этого была установлена острая необходимость в усилении и доработке финансового контроля и аудита, как фактора преодоления возможных кризисных явлений в условиях развивающейся экономической системы.

В широком смысле финансовый контроль представляет собой совокупность мер по регулированию и обеспечению государственными органами эффективной финансовой политики, ее экономической безопасности и соблюдение интересов страны в условиях публичной финансовой деятельности. В узком аспекте финансовый контроль характеризуют как осуществление контрольных функций в лице государства и иных компетентных органов, за соблюдением целесообразных действий и законности в условиях процесса формирования, распределения и использования денежных ресурсов страны для ее эффективного социально-экономического развития.

Данный контроль позволяет получать информацию как правило о двух главных функциях, а именно о том, как осуществляется формирование государственных доходов и как в дальнейшем происходит процесс расходования денежных средств. Функциональная составляющая финансового контроля, как и другие сферы общества, претерпевала развитие и всегда подстраивалась под конкретные условия того или иного этапа. Как правило существенное влияние на систему финансового контроля во все времена оказывали следующие факторы, а именно:

-)/ перемены в социальной и экономической сферах;
-)/ формирование новых условий функционирования государства;
-)/ влияние кризисных периодов и многое другое.

Именно в настоящей среде все большую значимость приобретает проблема формирования стабильной, четкой и продуктивной системы финансового контроля. Совокупность всех его элементов направлена на достижение основной цели, которая заключается в обеспечении рационального распределения централизованных и децентрализованных финансовых фондов между субъектами, нуждающихся в них.

Финансовый контроль предназначен для осуществления следующих задач:

-)/ создания стабильности и четкого функционирования финансовой системы;
-)/ своевременного устранения возникающих недостатков и внесения корректировок в обнаруженные нарушения;
-)/ формирования финансовой дисциплины;
-)/ проводимость проверок на соответствие выполнения финансовых обязательств;
-)/ контроль за рациональностью использования финансовых ресурсов и его равноправного распределения между субъектами

Однако финансовый контроль весьма многогранен и имеет различные виды, которые выделены на рисунке 1.

Исходя из рисунка 1 видно насколько широкий спектр имеет финансовый контроль. За каждым видом представленного контроля закреплены соответствующие исполнительные органы, деятельность которых направлена на анализ, обследование и наблюдение рациональности использования финансовых ресурсов в определенном секторе экономики.

Но ограничиваться только этими видами не целесообразно, так как помимо них финансовый контроль имеет следующую классификацию, отображенную на рисунке 2.

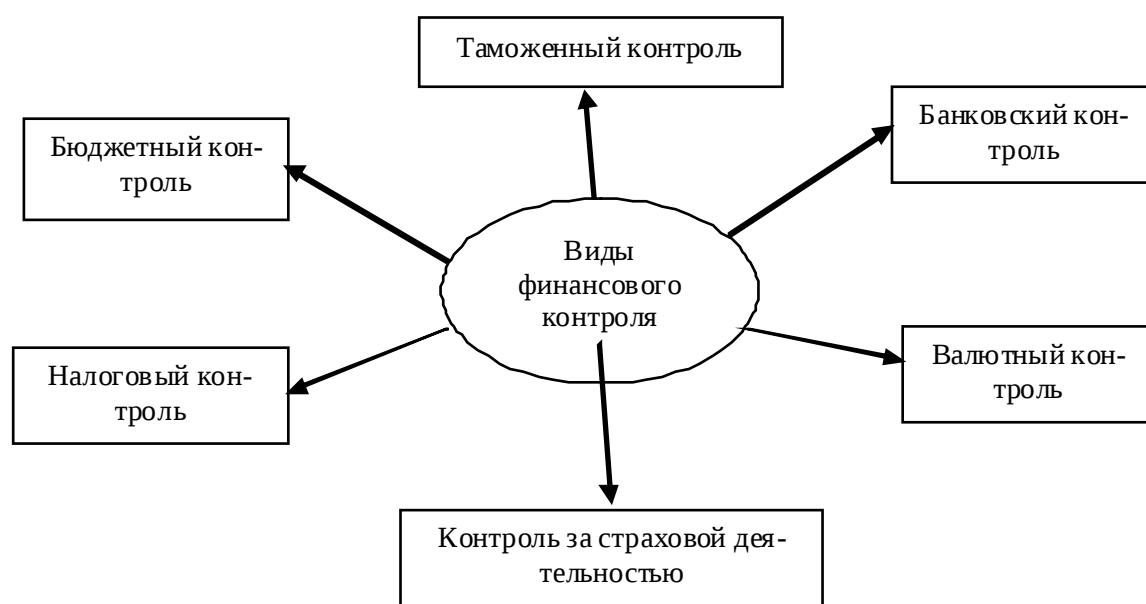


Рис. 1. Виды финансового контроля (Составлено авторами)

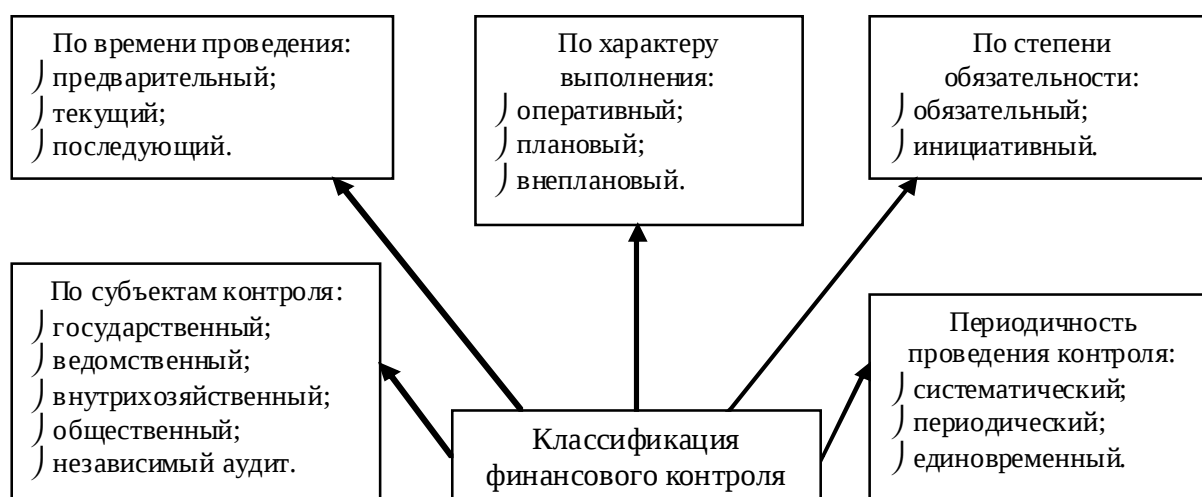


Рис. 2. Классификация финансового контроля (Составлено авторами)

Кроме этого, приведенные виды имеют возможность осуществлять оценку государственных программ и различных аспектов бюджетного процесса в пределах ведомственного финансового контроля, с целью выявления резервов для повышения эффективности деятельности и увеличения доходов государственного бюджета [2]. Оценка формирования доходной части как федерального бюджета, так и консолидированного бюджета Российской Федерации и государственных внебюджетных фондов проводится на основе показателей развития доходной части бюджета и показателей состояния доходной части бюджета.

Сущность государственного финансового контроля состоит так же не только в том, чтобы устранить обнаруженные недостатки, но и не допустить появления новых подобных ситуаций в области распределения государственными финансами в дальнейшем.

На основе этого были сформированы основные методы финансового контроля, которые применяются в настоящее время для оценки положения экономической стабильности. Методами финансового контроля выступают следующие виды, отраженные в таблице 1.

Посредством расширения экономических сфер и затруднением условий ведения хозяйственной деятельности привели к тому, что возникла потребность в структурирование финансовых

Таблица 1. Методы финансового контроля *

Методы финансового контроля	Основная характеристика
Проверка	Осуществление контроля по различным вопросам финансовой деятельности при помощи сопроводительной отчетной документации.
Обследование	Система по изучению отдельных аспектах валютной деятельности.
Надзор	Наблюдение периодического характера за осуществлением финансовых операций в пределах соответствующих правовых норм и требованиям законодательства.
Мониторинг	Постоянное наблюдение за финансовыми ресурсами и их использованием, а также за состоянием финансовых субъектов.
Анализ финансового состояния	Оценка, проводимая на основе представленной отчетности, отображающая результаты деятельности хозяйствующего субъекта.
Ревизия	Наиболее охватываемый метод финансового контроля, который включает проведение инвентаризации, изучение такой документации, как бухгалтерской отчетности, учетных регистров и так далее.

* Составлено авторами

операций. В качестве основного регулятора в данном случае применяют аудиторский финансовый контроль, который играет немаловажную роль в жизни современного государства и его экономики [6].

Аудиторская деятельность представляет собой механизм систематической деятельности частных лиц, которые наделены законными полномочиями в осуществление надзора за федеральными органами исполнительной власти и обязаны проводить соответствующие проверки по выявлению несоответствий.

В свою очередь аудиторский контроль осуществляется специалистом- аудитором, который анализирует предоставленную финансовую (бухгалтерскую) отчетность определенных органов на достоверность, целесообразность использования денежных средств и соответствие всем нормам закона Российской Федерации. Также на основе полученной информации формируются заключения о результатах деятельности экономического субъекта и его имущественном положении. После сделанных выводов эксперты прогнозируют возможные угрозы и формируют пути по их предотвращению. Поэтому совершенствование государственного аудита не должно прекращаться даже в условиях устойчивого развития экономики.

Как известно аудит в пределах России, как вид финансового контроля, возник во времена перестройки в 1980-х годах и насчитывает уже порядка более 40 лет. И как показывает практика большинство функций и обязательств органов дублировалось, а также наблюдалась неопределенность самого объекта контроля. По этим причинам корректировались и вносились новые изменения в Бюджетный кодекс Российской Федерации и другие нормативно-правовые акты, касающиеся вопросов регламентирования государственного и муниципального финансового контроля. Соответствующие изменения были направлены на реализацию следующих целей:

✓ совершенствование государственного финансового контроля и аудита за рациональностью использования бюджетных средств;

✓ разграничение полномочий между органами внутреннего и внешнего государственного контроля валют;

✓ формирование четкого функционирующего механизма финансового надзора.

В настоящее время, в условиях устойчивой экономики, усиливается необходимость в проведение анализа для получения достоверной информации и оценки уровня достижения поставленных целей по использованию государственного имущества и бюджетных средств, затрачивая на это минимальные вложения. При этом необходимо находить новые пути решения для достижения безупречных результатов в области контроля финансовых средств государства и совершенствования аудиторской деятельности.

Успешное осуществления аудита, в качестве финансового контроля, проявляется в действии профилактических мер, на основе которых вскрываются нарушения законодательства Российской Федерации. Так же данные меры вносят большой вклад в борьбу с коррупционными правонарушениями, незаконным присвоением денежных средств государства и иными характерными недостатками.

Однако, если рассматривать финансовый контроль и аудиторскую деятельность в Российской Федерации, то, к сожалению, наблюдается значительно низкий потенциал и не до конца реализованные возможности. В настоящее время в России функционируют множество различных государственных служб, которые отвечают за аудит и финансовый надзор. На основании указов таких органов как Правительство и Президент Российской Федерации определяются полномочия, статус и функции представителей контролирующих органов.

Однако, законодательство Российской Федерации зачастую сталкивается с недоработками в области финансового контроля, тем самым провоцируя сложности, с которыми сталкиваются уполномоченные лица в процессе осуществления надзора. Эффективная и слаженная работа финансового контроля и аудита в рамках устойчивой экономики во многом будет зависеть от того, как быстро будут устранены все неполадки законодательства.

Если же рассматривать систему финансового контроля зарубежных стран, то можно отметить тот факт, что не везде наблюдается весьма успешные показатели. Также в каждом государстве сформирована своя система финансового контроля, которая так или иначе отличается от других. В таблице 2 рассмотрим более подробно особенности регулирования финансовый надзор в каждой из приведенных стран.

На основе приведенной таблицы более наглядно видно, что у каждого государства своя уникальная система финансового контроля, которая стабильно функционирует в настоящее время. Однако, как и в любой системе имеется наличие своих недоработок, за которыми следует наблюдать и регулировать, чтобы не усугубить положение в негативную сторону.

Каждое государство по-своему осуществляет финансовый надзор за объектами экономической деятельности и делает это весьма эффективно, что видно по всей финансовой системе каждого определенного государства.

На основе имеющегося опыта зарубежных стран можно выделить ряд положительных качеств, разработанных в системе валютного контроля, который бы необходимо было перенять для российского общества. Одними из таких качеств можно выделить:

-)/ формирование бюджетной независимости;
-)/ создание единого информационного пространства контрольной работы;
-)/ внедрение систем внутренней безопасности;
-)/ совершенствование систем индикаторов, позволяющих проводить комплексный мониторинг и многое другое.

На основе этого стоит сформировать тот факт, что необходимо проводить оценку функционирования финансового контроля в стране не только на основе отечественного опыта, проводя сравнение с предыдущими годами, но также анализировать опыт других государств, чтобы перенимать их эффективные действия и реализовывать в своей финансовой системе.

Проблема государственного финансового контроля и аудита в рамках нормативного правового регулирования на сегодняшний момент остается весьма важной. Большинство проблем базируются на основной задаче — предотвратить нарушения бюджетного законодательства. После чего встает вопрос о взаимодействии правоохранительных и контрольно-счетных органов. Возникают такие ситуации, когда органы финансового контроля, осуществляя свою деятельность, получают информацию о наличии преступных деяний в бюджетной сфере государственных финансов, но предупредить или сдержать ее не могут в счет недостаточности полномочий. Поэтому необходимо обеспечить систему их сотрудничества, для быстрого истребления различных негативных ситуаций в рамках государственного бюджета [5].

Наиболее важным критерием является то, что государственный финансовый контроль и государственный аудит должны основываться на принципе прозрачности, а именно необходимо

Таблица 2. Особенности регулирования финансового контроля зарубежных стран *

Страна	Контролирующие органы	Основные функции финансового контроля
Германия	Реализован такими органами государственной власти как Федеральная счетная палата и счетные палаты отдельных субъектов, которые называются счетными палатами земель. Наделена достаточно широкими полномочиями. Федеральная счетная палата имеет статус автономного высшего органа власти, осуществляющего финансово-хозяйственный контроль, наравне с федеральными министерствами.	┌ выполняет проверку соответствия доходов и расходов, предусмотренных принятым бюджетом; ┌ выполняет проверку соблюдения утвержденных принципов и принятых на законодательном уровне норм исполнения бюджета; ┌ занимается систематизацией и обобщением результаты проведенных проверок деятельности хозяйствующих, которые обладают определенной правосубъектностью.
США	Реализован с помощью контрольно-ревизионной системы США, которая представляет собой систему связанных между собой контролирующих органов, который обладают определенным статусом независимости. Данные органы на законодательном уровне входят в государственно-правовую американскую систему, представляют собой одну из важнейших составляющих всего механизма поддержания баланса полномочий между двумя ветвями власти: исполнительной и законодательной.	┌ осуществление контроля и анализ результатов осуществления различного рода программ и мероприятий, которые реализованы на основании действующего законодательства; ┌ разработка рекомендаций в Конгрессе в области методик и различных способов контроля, а также анализа эффективности программ и в общем функционировании органов государственной власти; ┌ контроль за деятельностью отдельных хозяйствующих единиц.
Япония	функционал финансового контроля возложен на Контрольно-ревизионное управление, которое было организовано более 100 лет. При этом функционал, возложенный на данный орган власти, на протяжении целого века особо не изменился. Изменения затронули лишь сферу объектов проверки, а также в целом в объеме реализуемой деятельности. Согласно действующим нормативным и правовым актам, которые регламентируют деятельность контрольного органа, контрольно-ревизионное управление играет роль важнейшей составляющей государственной административной системы, и имеет независимый от кабинета министров статус.	┌ проверка на документальном уровне конечных счетов доходов и расходов страны; ┌ контроль за счетами, перечень которых определяется на законодательном уровне; ┌ проверка эффективности расходования государственных фондов денежных средств органов государственной и исполнительной власти.

* Составлено авторами

предоставлять обществу и органам власти полноценную и достоверную информацию о наиболее волнующих общественное сознания вопросов. Ведь у большинства лиц наблюдается полное недоверие из-за отсутствия прозрачности принимающих решений высокопоставленными

органами власти. Это наталкивает людей на сомнения и подозрения о неэффективном распределении средств, особенно если они были взяты из бюджетных финансов. Именно поэтому необходимо понять, каким образом достигнуть изменения негативного мнения о распределении государственных финансов.

В качестве главного консультанта по вопросам управления и неотъемлемым помощником для лиц, принимающих решения, необходимо выдвинуть финансовый контроль и аудит, как основную часть системы управления. Благодаря им общество будет видеть все изменения в распределении денежных средств между различными субъектами для решения наиболее важных задач, которые встают перед государством. А помогать данным органам исполнительной власти будут различные отчетные документы и акты о передвижении бюджетных финансов. Тем самым граждане смогут отслеживать все нововведения в валютной политике государства и делать характерные выводы о эффективной работе финансового контроля.

В условиях современных реалий нельзя обойтись без использования информационных технологий. В области финансовой деятельности данные технологии применимы как инструмент, позволяющий получать информацию из широкого сектора источников, а далее, посредством аудиторской деятельности, обрабатывать ее и на основе этого преобразовывать в знания. Но объем настолько велик, что обработать всю информацию сразу не остается возможным. Для решения этой проблемы стоит обратить внимание на систему бюджетного мониторинга. Бюджетный мониторинг представляет собой поддержку управления бюджетом при помощи набора регулярно проводимых исследований. Таким образом, данный мониторинг на постоянной основе будет собирать необходимую информацию о текущих процессах и структуре, после чего ее анализировать и проводить оценку в соответствии с установленными нормами о использовании бюджета. Помимо этого, органы финансового контроля не в полной мере используют новые информационные технологии, которые бы в большей степени облегчили и структурировали всю структуру надзора, что так же является одной из проблем.

Однако еще одной ключевой проблемой выделяют нехватку в России молодых высококвалифицированных специалистов в области аудиторской деятельности. Трудность заключается в понимании всего сектора современного концептуального аппарата и в сложности отображения выводов аудиторского анализа [4]. Нехватка профессиональных кадров также сказывается на качестве работы, а именно в ошибках фиксирования данных бухгалтерского отчета и иных показателей. Ведь действительно, профессиональная деятельность государственных аудиторов, на основе эффективного использования экономического потенциала страны, весьма затруднительный и мутный процесс. Не каждый рабочий, в данной области, в полной мере и качественно исполняет свои обязанности. На снижение качества работы влияет множество факторов, например, такие как:

- } низкая заработная плата;
- } неблагоприятные условия труда;
- } нехватка опыта и знаний;
- } столкновение с трудностями рабочего процесса и многое другое.

Таким образом, для решения проблемы необходимо формировать направления по повышению классификации молодых специалистов, а также получения новых знаний и опыта. Стоит привлекать абитуриентов на обучения специальностям аудиторского и бухгалтерского сектора, тем самым повысит уровень развития потенциальных специалистов. Необходимо также для имеющегося квалифицированного персонала обеспечить соответствующие комфортные условия работы и стабильный высокооплачиваемый заработок, чтобы избежать утечки кадров за пределы границы нашей страны. Ведь за счет эффективной работы аудиторского и финансового контроля формируется безопасность в экономической области и всего государства в целом. Помимо аудиторских специалистов имеется нехватка и в подготовке кадров контрольных органов, которым также необходимо оптимизировать профессиональный уровень знаний. Поэтому не стоит игнорировать данную проблему, а необходимо стремиться ее минимизировать пока она не превратилась в более глобальную ситуацию и не усугубила положение.

Исходя из вышеперечисленных проблем, выделим основные недостатки, которые сформировались в процессе организации финансового контроля и аудита в Российской Федерации и отобразим их в таблице 3.

Таблица 3. Недостатки организации финансового контроля и аудита в Российской Федерации *

Направления	Основные проблемы
Информационные	) отсутствие единой информационной базы о наличии выявленных нарушений;) низкий уровень взаимодействия с зарубежными странами по обмену опытом.
Структурные	) отсутствие слаженной работы правоохранительных органов и служб контроля;) недостаточный уровень развитости в системе нормативно-правовой базы;) неполнота прозрачности в деятельности бюджетного сектора;) нарушение планомерности осуществления финансового контроля.
Методологические	) нехватка квалифицированных кадров;) отсутствие единых стандартов проведения контрольных мероприятий;) произвольный характер контроля.

* Составлено авторами

На основе рассмотренных проблем необходимо было предложить следующие направления по совершенствованию, которые необходимо ввести в структуру финансового контроля и аудита, чтобы оптимизировать их. Ниже представлены некоторые из них:

Внедрить новые информационные технологии в систему финансового контроля и аудита, которые позволят выходить на новые уровни надзора, повысят информационную открытость и в полной мере оптимизируют всю экономическую систему.

Конкретизировать и установить общие единые нормы аудита и бюджетного контроля, которые выступят в качестве стандарта для их деятельности. Принять участие в разработке таких мер может Министерство финансов Российской Федерации.

Организовать открытое и беспрепятственное информирование правительства о результатах государственного финансового контроля от всех сопутствующих органов, а также предоставление информации обществу о распределении бюджетных денежных средств.

Принять меры по улучшению работы и сотрудничества с правоохранительными органами для эффективной работы по борьбе с коррупционными деяниями, растратой бюджетных финансов и иных преступлений против государства и его финансовой системы.

Сформировать научные направления по повышению квалификации и профессионализма специалистов финансового контроля и аудита, а также обеспечить комфортные условия труда, которые позволят избежать утечку кадров за границу. А также необходимо привлекать абитуриентов для формирования будущих специалистов в данной области.

Повысить уровень мер ответственности за нарушение бюджетного законодательства в пределах финансового контроля.

ВЫВОДЫ

Таким образом, государственные интересы России и общества требуют обеспечения национальной безопасности в области экономики и максимальной защиты граждан за счет отлаженной и эффективной работы системы финансового контроля и аудита. Несмотря на устойчивое развитие экономики возможны негативные явления, обусловленные влиянием санкций, которые сформировались на основе геополитической обстановки, социально-политических разногласий и иных факторов.

Именно в этих условиях финансовый контроль выступает в виде основного регулятора безопасности и стабилизации экономического положения страны. На основе этого решение большин-

ства этих проблем представляется возможным только при помощи нахождения путей совершенствования нормативно-правовой базы в области финансового контроля, а также внедрения систем и механизмов, направленных на совершенствование работы контролирующих органов Российской Федерации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блажевич, О. Г. Теоретические основы сущности капитала и практические аспекты его использования на предприятиях / О. Г. Блажевич, Е. И. Воробьева, Н. С. Сафонова // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2023. — № 1(62). — С. 37-81. — EDN WMGPJA.
2. Инновационный подход к развитию технологий кадрового менеджмента на этапе санкционных ограничений / Г. И. Паламарчук, О. В. Богатырева, С. А. Козловская, Г. Г. Вукович // Экономика устойчивого развития. — 2023. — № 2(54). — С. 239-242. — DOI 10.37124/20799136_2023_2_54_239. — EDN VJGMPG.
3. Региональные аспекты модернизации систем управления человеческим капиталом как ключевым активом субъектов рыночного взаимодействия / Е. Н. Камышанченко, Е. Н. Данилевская, Е. Л. Чететка, И. Ю. Лопатина // Экономика устойчивого развития. — 2023. — № 2(54). — С. 41-45. — DOI 10.37124/20799136_2023_2_54_41. — EDN TZHEKN.
4. INITIAL COIN OFFERING (ICO) как трансформация финансового института коллективного инвестирования / А. В. Бабкин, Д. Д. Буркальцева, А. С. Тюлин [и др.] // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. — 2020. — № 1. — С. 81-103. — EDN PJGREZ.
5. Change Management: A Necessity for Maintaining High Levels pf Internal Efficiency in Production Processes / A. V. Yashchenko, S. I. Mezhev, V. P. Kuznecova [et al.] // International Journal of Ecosystems and Ecology Science. — 2022. — Vol. 12, No. 4. — P. 389-394. — DOI 10.31407/ijees12.449. — EDN UZZLOL.
6. Oportunidades y desafios en la preservaciyn del capital intelectual y humano: estrategias para la preparaciyn en un contexto socioeconymico complejo / A. V. Loseva, I. V. Balashova, O. A. Lymareva [et al.] // Nexo Revista Cientnfica. — 2023. — Vol. 36, No. 3. — P. 352-362. — DOI 10.5377/nexo.v36i03.16457. — EDN BWELGP.

SPISOK LITERATURY

1. Blazhevich, O. G. Teoreticheskiye osnovy sushchnosti kapitala i prakticheskiye aspekty yego ispol'zovaniya na predpriyatiyakh / O. G. Blazhevich, E. I. Vorobyova, N. S. Safonova // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2023. — № 1(62). — S. 37-81. — EDN WMGPJA.
2. Innovatsionnyy podkhod k razvitiyu tekhnologiy kadrovogo menedzhmenta na etape sanktsionnykh ogranicheniy / G. I. Palamarchuk, O. V. Bogatyreva, S. A. Kozlovskaya, G. G. Vukovich // Ekonomika ustoychivogo razvitiya. — 2023. — № 2(54). — S. 239-242. — DOI 10.37124/20799136_2023_2_54_239. — EDN VJGMPG.
3. Regional'nyye aspekty modernizatsii sistem upravleniya chelovecheskim kapitalom kak klyuchevym aktivom sub'yektov rynochnogo vzaimodeystviya / Ye. N. Kamyshanchenko, Ye. N. Danilevskaya, Ye. L. Chechetka, I. Yu. Lopatina // Ekonomika ustoychivogo razvitiya. — 2023. — № 2(54). — S. 41-45. — DOI 10.37124/20799136_2023_2_54_41. — EDN TZHEKN.
4. INITIAL COIN OFFERING (ICO) kak transformatsiya finansovogo instituta kollektivnogo investirovaniya / A. V. Babkin, D. D. Burkal'tseva, A. S. Tyulin [i dr.] // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika. — 2020. — № 1. — S. 81-103. — EDN PJGREZ.
5. Change Management: A Necessity for Maintaining High Levels pf Internal Efficiency in Production Processes / A. V. Yashchenko, S. I. Mezhev, V. P. Kuznecova [et al.] // International Journal of Ecosystems and Ecology Science. — 2022. — Vol. 12, No. 4. — P. 389-394. — DOI 10.31407/ijees12.449. — EDN UZZLOL.
6. Oportunidades y desafios en la preservaciyn del capital intelectual y humano: estrategias para la preparaciyn en un contexto socioeconymico complejo / A. V. Loseva, I. V. Balashova, O. A. Lymareva [et al.] // Nexo Revista Cientnfica. — 2023. — Vol. 36, No. 3. — P. 352-362. — DOI 10.5377/nexo.v36i03.16457. — EDN BWELGP.

Статья поступила в редакцию 31 октября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

ДЕНЬГИ, КРЕДИТ, БАНКИ

УДК 033; 338

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-99-108

Буркальцева Диана Дмитриевна,

доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры финансов и кредита
Институт экономики и управления,
директор Юго-Восточной академии (филиал),
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Михайлов Александр Викторович,

аспирант,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Burkaltseva Diana Dmitrievna,

Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Department Finance and Credit,
Institute of Economics and Management,
Director of the South-Eastern Academy (branch),
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

Mikhailov Alexander Viktorovich,

postgraduate student,
Institute of economics and management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ В РОССИИ

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF DIGITAL FINANCIAL ASSETS IN RUSSIA

В статье приведено исследование анализа рынка цифровых финансовых активов (ЦФА) в России, выполненное в формате SWOT-анализа, раскрывает многогранную картину, где переплетаются внутренние возможности и внешние преграды, формирующие траекторию развития этого сегмента, где ЦФА предстают как бурно растущая область финансовой сферы, соединяющая интересы государства, деловых кругов и мирового сообщества, а Россия, оказавшись на пересечении технологического прогресса и возрастающего спроса на децентрализованные инструменты, сталкивается с задачей выстроить такую инфраструктуру, которая бы отвечала как её внутренним потребностям, так и внешним реалиям. Экономический и стратегический вес цифровых активов проявляется в их способности стимулировать новаторство, притягивать капитал и вплетать российскую экономику в глобальные процессы, но уникальность положения страны кроется в сочетании сильного научного и технологического фундамента с осторожным подходом к законодательству, что порождает своего рода двойственность: стремление уберечь финансовую систему от потрясений соседствует с желанием дать ход новым разработкам, где в условиях, когда ведущие державы борются за первенство в цифровых финансах, России предстоит отыскать равновесие, учитывающее как местные особенности, так и мировые течения.

Ключевые слова: рынок цифровых финансовых активов (ЦФА), институциональное обеспечение, государственное регулирование, SWOT-анализ.

The article presents a study of the analysis of the digital financial assets (DFA) market in Russia, carried out in the format of a SWOT analysis, reveals a multifaceted picture, where internal opportunities and external barriers are intertwined, forming the trajectory of development of this segment, where DFA appear as a rapidly growing area of the financial sphere, connecting the interests of the state, business circles and the world community, and Russia, finding itself at the intersection of technological progress and increasing demand for decentralized instruments, is faced with the task of building an infrastructure that would meet both its internal needs and external realities. The economic and strategic weight of digital assets is reflected in their ability to

stimulate innovation, attract capital and integrate the Russian economy into global processes, but the uniqueness of the country's position lies in the combination of a strong scientific and technological foundation with a cautious approach to lawmaking, which gives rise to a kind of duality: the desire to protect the financial system from shocks coexists with the desire to give way to new developments, where in conditions when leading powers are fighting for primacy in digital finance, Russia will have to find a balance that takes into account both local characteristics and global trends.

Keywords: digital financial asset (DFA) market, institutional support, government regulation, SWOT analysis.

ВВЕДЕНИЕ

Уникальность российской ситуации заключается в нестандартной комбинации факторов: наличие ощутимого научного и технологического потенциала, усилия по созданию национального законодательства в области цифровых финансовых активов (далее — ЦФА) и одновременно высокий уровень осторожности в подходе к регулированию — такая двойственность проявляется в стремлении лимитировать потенциальные риски для финансовой стабильности, в надобности стимулировать прогресс свежих технологий и продуктов, где в кондциях, когда мировые лидеры финансовых технологий активно конкурируют за доминирование на рынке цифровых активов, России предстоит объявить сбалансированную стратегию, которая учитывает внутренние, внешние нюансы регулирования и применения ЦФА.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель исследования — изучение текущего состояния и перспектив развития рынка ЦФА в России. В соответствии с поставленной целью в части задач будут рассмотрены центральные аспекты, вовлекая законодательное регулирование, взаимодействие с бизнесом, особенности квалификации цифровых финансовых активов и влияние международного характера деятельности финтех-компаний, сей подход позволит сформировать более четкое представление о том, какие возможности Россия может применять для укрепления своей позиции на глобальном рынке цифровых финансовых услуг, а также какие угрозы надобно учитывать для сокращения потенциальных рисков.

МЕТОДЫ

В статье применялись методы индукции, дедукции, сравнения.

РЕЗУЛЬТАТЫ

SWOT-анализ, как методологический инструмент стратегического планирования, был разработан в 1960-х годах группой исследователей под руководством Альберта Хамфри в рамках проекта Стэнфордского университета, где центральная идея метода закреплена в анализе внутренних и внешних факторов, воздействующих на жизненный цикл организаций, для выработки наиболее результативных стратегий их прогресса.

Название метода является аббревиатурой, отражающей четыре главных момента всего анализа: Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности) и Threats (угрозы), сей подход стремительно приобрел популярность благодаря своей всеприменимости, позволяя использовать его в коммерческих и некоммерческих организациях, государственных структурах и целых отраслях [1, с. 339; 2, с. 191].

Применение SWOT-анализа даст возможность учесть динамические преобразования рынка, выявляя внутренние преимущества и недостатки, внешние возможности и угрозы, где такой подход дает возможность разработать первичные обоснованные рекомендации по результативному развитию отрасли в кондциях глобальной конкуренции и стремительно изменчивого законодательного поля.

Этап анализа сильных сторон (S) будет отправной точкой в проведении SWOT-анализа, по причине явного раскрытия преимуществ, которые оглашают фундамент для дальнейшего прогрессирования, где сильные стороны определяют внутренние ресурсы и возможности страны, которые уже находятся в активной стадии реализации или могут быть мобилизованы для достижения стратегических целей, рассматривая ЦФА в России этот этап особенно примечателен, поскольку демонстрирует — на чем следует сосредоточить усилия для укрепления позиций на глобальном рынке цифровых финансов.

Начинать с анализа сильных сторон целесообразно, по причине определения устойчивости системы, ее потенциала к адаптации и конкурентоспособности, где выявленные преимущества формируют отправную точку для оценки возможностей (О), позволяют соотнести их с угрозами (Т).

Для анализа — определим показатель «высокий уровень технологической инфраструктуры», где выбор такого показателя в фрейме сильных сторон (S) обусловлен центральной ролью технологической инфраструктуры в прогрессировании цифровых финансовых активов (ЦФА), и в России, где включение цифровых технологий в экономику активно поддерживается государством и высокий уровень технологической зрелости дает ту самую базу для улучшения позиций ЦФА, где сильная технологическая инфраструктура охватывает доступ к современным вычислительным мощностям, развитые телекоммуникационные сети и высокий уровень проникновения интернета, и по данным исследований, доступ к интернету в России у населения составляет более 86 % [3], что создает обилие возможностей для вовлечения населения и бизнеса в цифровую экономику.

Вторым показателем будет «активное законодательное развитие», так как юридическая база занимает центральную роль в создании стабильных условий для прогрессирования ЦФА, и Россия уделяет особое внимание формированию правового регулирования, что делает «активное законодательное развитие» значимой сильной стороной, с 2020 года в России был принят ряд ключевых законов, захватывая и Федеральный закон № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах», который заложил основу для регулирования этой сферы, поэтому активное законодательное развитие позволяет сокращать риски правовой неопределенности, что особенно важно для привлечения инвесторов и бизнеса, более того, усилия по созданию четкого нормативного регулирования помогают интегрировать российские компании в международную правовую систему, поддерживая конкурентоспособность страны, где российский подход в этой области демонстрирует стремление по адаптации к мировым стандартам, созданию уникальных моделей регулирования.

Всего можно выделить 5 активных законодательных актов для России: Федеральный закон № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах», поправки к Налоговому кодексу РФ о налогообложении операций с цифровыми активами [4], законопроекты о цифровом рубле (Банк России), нормативные акты Центрального банка Российской Федерации о токенизации [5], постановления правительства по регулированию блокчейн-проектов.

Для того чтобы обеспечить комплексный и объективный подход к анализу сильных сторон (S) прогрессирования цифровых финансовых активов в России, был применен количественный метод оценки на основе балльной шкалы от 0 до 100, сей формат позволяет четко определить уровень прогресса центральных показателей по сравнению с ведущими экономическими регионами, в данном случае с Европейским союзом (ЕС) и два выбранных показателя — «Высокий уровень технологической инфраструктуры» и «Активное законодательное развитие» — были проанализированы в контексте их значимости для развития ЦФА, при этом каждая метрика оценивалась с учетом данных о России и ЕС, что позволило сформировать наглядную картину относительного положения страны в сей сфере.

Для компаративного анализа — возьмём аналогичные показатели Европейского Союза: доля населения с доступом к интернету в размере 94 процентов [6]; законодательные акты: AMLD5 (пятая директива ЕС по борьбе с отмыванием денег) [7], регламент DSA (Digital Services Act) [8], регламент DMA (Digital Markets Act) [9], регламент TFR (Transfer of Funds Regulation) [10], директива PSD2 (Payment Services Directive 2) [11], регламент GDPR (General Data Protection Regulation, влияющий на криптооператоров) [12], директива о борьбе с налоговыми уклонениями (ATAD) [13], регламент ESMA по финансовым инструментам, рекомендации Европейского центрального банка по цифровому евро [14].

Переходя к расчётам баллов: для первого показателя — разделим 86,6% (доступ к сети Интернет в России) на 94% (доступ к сети Интернет в Европейском союзе) и умножим на 100 — получим округленное значение в 92,13 баллов; для второго показателя — разделим по парно количество законных актов, чтобы выяснить соотношение: для России это соотношение будет равняться 0.5, для Европейского союза — 1.0 (максимум), далее выполним соотношение с наиболее активным годом в законодательном плане в России и Европейском Союзе и получим значения

0.87 и 1.0 соответственно — итоговым баллом для второго показателя будет суммарная оценка с умножением на 100, что даст итоговый результат в 68.5 балла. Финальный результат оценки сильных сторон согласно SWOT-анализу представлен на рисунке 1.

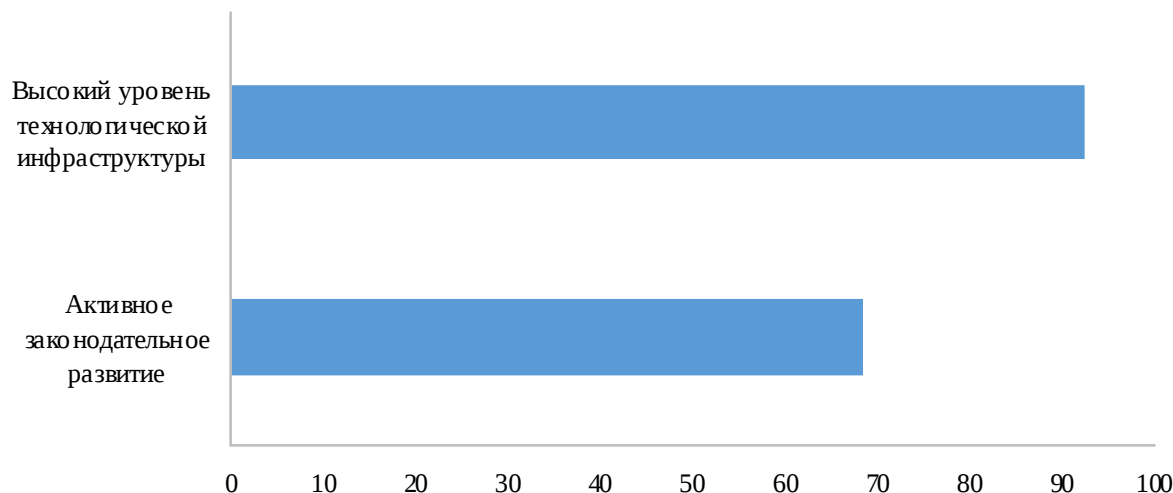


Рис. 1. Сильные стороны (Strengths) развития ЦФА в России. Оценка значимости, в баллах из 100 (Составлено по материалам [15-20])

Высокий уровень технологической инфраструктуры, оцененный в 92 балла, оглашает о значимом прогрессе России в области цифровизации, где обладание развитой сетью широкополосного интернета, повсеместное использование мобильных технологий и высокая скорость передачи данных создают благоприятную основу для масштабного внедрения цифровых финансовых решений, такие достижения подтверждают достаточную степень готовности инфраструктуры к включению молодых технологий, способствуют интенсивному прогрессу свежих цифровых продуктов и услуг.

Не менее значимым фактором является активное законодательное развитие, оцененное в 68,5 балла, где принятые нормативные акты и законы объявляют стремление государства выдать стабильную и прозрачную правовую основу для работы рынка цифровых активов, озвученные меры стимулируют появление доверительной среды для внутренних участников вместе с международными инвесторами, но тем не менее, некое отставание сего показателя от уровня технологической инфраструктуры указывает на необходимость совершенствования нормативной базы, отлительно в контексте гармонизации с международными стандартами.

Переходя к анализу слабых сторон рынка цифровых финансовых активов в России (Weaknesses), надобно рассмотреть факторы, что, игнорируя значимый прогресс в технологическом развитии и законодательной базе, остаются лимитом, такие моменты, обозначенные в пределах раздела W, оглашают узкие места, преодоление которых усилит позиции страны на глобальном рынке.

Одна из центральных слабых сторон — недостаток высококвалифицированных IT-специалистов, игнорируя то, что Россия обладает сильной образовательной базой и высоким уровнем подготовки технических кадров, рынок IT-услуг всё ещё встречает проблему «утечки мозгов», а также конкуренцию за таланты на международном уровне, что лимитирует возможности для масштабирования высокотехнологичных решений и включения комплексных цифровых продуктов, отлительно в кондициях роста потребности в специалистах с опытом работы в финтехе и блокчейн-технологиях.

Также выбрана ещё одна сторона — ограниченный доступ к иностранным инвестициям, где в кондициях санкционного давления и геополитической нестабильности международные компании и фонды проявляют осторожность в сотрудничестве с российскими проектами, что сокращает объем притока иностранного капитала, что сужает возможности для реализации крупных инфраструктурных проектов, внедрения инновационных решений и выхода российских компаний на международные рынки.

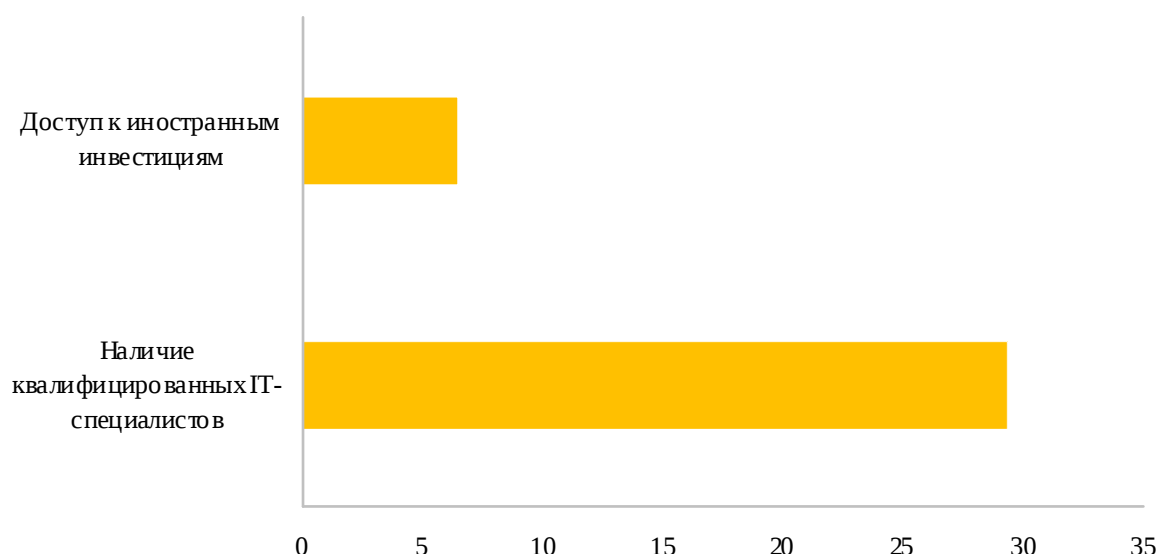


Рис. 2. Слабые стороны (Weaknesses) развития ЦФА в России. Оценка значимости, в баллах из 100 (Составлено автором по материалам [15-20])

Согласно рисунку 2, была осуществлена оценка доли высококвалифицированных IT-специалистов в России относительно аналогичного показателя в Европейском Союзе (ЕС) и следуя данным Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, в 2023 году численность IT-специалистов в стране поднялась на 13 %, преодолев показатель в 857 тысяч человек [15] и для сравнения, по информации Eurostat, в 2023 году в странах ЕС насчитывалось около 9 миллионов специалистов в сфере информационно-коммуникационных технологий [16], и принимая во внимание численность населения России, составляющую приблизительно 146 миллионов человек [17], и ЕС с населением около 449,2 миллионов человек [18], была рассчитана доля IT-специалистов в общей численности населения для обеих сторон, где в России данный показатель составляет около 0,587 %, тогда как в ЕС — примерно 2 %.

Для количественной оценки и сравнения этих долей была использована шкала, где показатель ЕС принят за 100 баллов и, соответственно, доля IT-специалистов в России составляет около 29,35 баллов по данной шкале, что указывает на значительное отставание России в данном направлении, и несмотря на положительную динамику роста числа IT-специалистов в России, их удельный вес в общей численности населения остается существенно ниже по сравнению с Европейским Союзом, что гласит о надобности последующего развития и поддержки IT-сектора в стране.

Объем вложений зарубежного капитала традиционно служит одним из центральных ориентиров, позволяющих судить о степени доверия международного бизнеса к инвестиционному климату страны, её институциональной среде и перспективам дальнейшего хозяйственного прогресса, и оценивая данные за 2024 год, приходится констатировать, что совокупный объем прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в экономику Российской Федерации с 2022 года достиг 235 млрд долларов США [19], где сей показатель, несмотря на свою абсолютную значимость, выглядит скромным в сравнении с значением для Европейского Союза за один год, где объем ПИИ составил 3,589 трлн долларов [20], что более чем в 15 раз превышает российский уровень за несколько лет.

При переходе к относительному анализу посредством 100-балльной шкалы обнаруживается еще более заметный разрыв: инвестиционная привлекательность России получает оценку всего 6,55 балла (где 100 баллов присваивается ЕС), что недвусмысленно гласит о крайне низком уровне притока зарубежного капитала в сравнении с крупнейшим экономическим блоком мира, такое положение дел, как легко усмотреть, обусловлено совокупностью факторов, среди которых центральную роль играют введенные западными странами санкционные лимиты, заметное сокращение доверия со стороны международных инвесторов, усложнение доступа российских субъек-

тов к глобальным финансовым инструментам, а также общее сокращение деловых контактов с иностранными партнерами.

Столь незначительный объем привлекаемых инвестиций, особенно в сравнении с ЕС, представляется одной из наиболее уязвимых сторон (Weaknesses) российской экономики, что наглядно проявляется в рамках проведенного SWOT-анализа, где недостаточный приток внешнего капитала сужает возможности технологической модернизации, замедляет процессы диверсификации и, как следствие, замедляет темпы прогресса наукоемких отраслей, вменяющих значительных и долговременных финансовых вливаний, и к тому же, недостаток активного инвестиционного сотрудничества с другими государствами приводит к повышенной зависимости от внутренних источников финансирования, что, учитывая продолжающееся санкционное давление и нестабильную макроэкономическую среду, способно ограничить возможности устойчивого роста и повысить нагрузку на национальные финансовые институты.

Остается очевидным: низкий уровень иностранных инвестиций выступает одним из критических препятствий на пути экономического развития страны, соответственно, назрела надобность системного подхода к данной проблеме, который должен предусматривать комплексную трансформацию инвестиционного климата, сокращение геополитических рисков и формирование более предсказуемой регуляторной среды, способной укрепить доверие иностранных инвесторов.

Переходя к «Возможностям» (Opportunities), отраженные в SWOT-анализе, характеризуют перспективные направления прогрессирования цифровых финансовых технологий, которые могут быть применены для усиления позиций страны в глобальном финансовом пространстве, они не относятся к сильным сторонам, поскольку в сей момент еще не реализованы в полной кондиции и вменяют дополнительных условий для раскрытия потенциала, и в то же время они не будут слабыми сторонами, так как представляют собой перспективные тренды, прогресс которых способен оказать положительное влияние на финансовую систему и экономику в комплексе.

Наращивание доли цифровых платежей в экономике рассмотрим как «возможность», по причине обусловленности некими объективными факторами: совершенствованием инфраструктуры безналичных расчетов, усилением государственной политики в направлении цифровых финансов и преобразованием потребительских предпочтений, где внедрение цифровых платежных решений сокращает зависимость от наличного денежного обращения, сокращает издержки бизнеса, ускоряет финансовые транзакции и упрощает контроль над денежными потоками, но на этом этапе сей процесс не завершен: цифровые платежи пока не достигли предельного уровня распространенности, характерного для стран с наиболее развитой финтех-экосистемой, а их будущий рост создает свежие направления для финансового рынка, стимулируя прогрессирование инновационных сервисов, вовлекая интеграцию искусственного интеллекта и блокчейн-технологий в платежную систему.

Динамика экспорта IT-услуг и цифровых решений демонстрирует собой значимую возможность для прогресса финансового сектора, так как российские технологии в области финтеха, аналитики данных и информационной безопасности имеют потенциал выхода на международные рынки, но текущее состояние экспорта не позволяет считать его сильной стороной: он находится в стадии становления и вменяет дополнительных мер по институциональной поддержке, включая налоговые стимулы и упрощение валютного контроля, но и с другой стороны, он не является слабостью, поскольку спрос на цифровые решения также растёт, а отечественные компании обладают компетенциями, позволяющими предлагать конкурентоспособные продукты, и реализация этой возможности даст российскому финтех-сектору занять устойчивые позиции на международной арене, давая приток валютной выручки и привлекая инвестиции в высокотехнологичные отрасли.

Включение в международные финтех-инициативы выступает отдельной возможностью, по причине открытия доступ к передовым разработкам, трансграничным финансовым инструментам и свежим рынкам, отличительно от сильных сторон, сей процесс пока не реализован в полном объёме, и его потенциал остается значимым, а вхождение в международные проекты, направленные на прогресс цифровых валют, трансграничных платежных систем и регулирование цифровых активов, даст возможность адаптировать глобальные стандарты к национальной финансовой системе, но в то же время отсутствие включения не является слабостью, поскольку страна уже

участвует в ряде инициатив, но будущие расширение сотрудничества создаст дополнительные конкурентные преимущества, вовлекая повышение ликвидности национальных цифровых активов и улучшение условий для международных расчетов.

Рассматриваемые направления прикреплены к категории возможностей, по причине соответствия к перспективным направлениям, способных обеспечить прогресс цифровых финансовых технологий, но при этом вменяют дополнительных усилий для их реализации, и их будущая проработка будет способствовать технологическому прогрессу финансового сектора и увеличению его конкурентоспособности на международном уровне.

В рамках SWOT-анализа рынка цифровых финансовых активов (ЦФА) в России раздел, посвящённый угрозам, сосредотачивает внимание на внешних обстоятельствах, способных затормозить движение к намеченным целям, где эти обстоятельства выходят за пределы прямого влияния российских структур, но их изучение открывает путь к выстраиванию более гибких стратегий, и для рынка ЦФА в России такие трудности связаны с соперничеством на мировой арене, геополитической обстановкой, уязвимостями технологий и шаткостью международных правил.

На глобальной сцене конкуренция ощущается особенно остро, где страны, уже занявшие прочные позиции в сфере финансовых технологий, опираются на отлаженные системы, обильные ресурсы и общепризнанные подходы, и российским разработкам приходится сталкиваться с опасностью оказаться в тени, если они не сумеют выделиться чем-то необычным или превзойти соперников по качеству, ускорение темпов работы и поиск собственной ниши становятся неизбежными шагами, но ограниченный доступ к зарубежным партнёрам усложняет этот процесс.

Геополитическая напряжённость добавляет свои оттенки, где экономические барьеры и отрыв от части мировых финансовых сетей сужают возможности для использования ЦФА за пределами страны, что уменьшает интерес к российскому рынку со стороны внешних участников, такое положение вынуждает полагаться на свои силы, и, хотя это стимулирует местные новшества, со временем размах рынка и его разнообразие начинают страдать.

Технологические уязвимости тоже нельзя обойти стороной, быстрый рост цифровых инструментов идёт вместе с увеличением слабых мест — от атак на системы до потери данных, и для рынка ЦФА, где уверенность пользователей лежит в основе, любой сбой может пошатнуть доверие и замедлить внедрение новых идей, Россия, обладая сильной цифровой базой, всё равно сталкивается с этими проблемами, тем более что их глобальная природа вменяет совместных усилий для сдерживания.

Неустойчивость международных правил в отношении цифровых активов вносит дополнительные сложности, где мировые подходы ещё только складываются, и их изменения могут поставить перед российской системой задачи, к которым она не готова, различия в понимании и использовании ЦФА грозят расколоть рынок, усложняя достижение намеченных рубежей.

Перед рынком ЦФА в России встаёт целый круг внешних препятствий, вменяющих не просто наблюдения, а деятельного ответа, успех зависит от умения приспосабливаться к переменам, укреплять внутренние позиции и находить точки соприкосновения с внешним миром там, где это реально, и учитывая эти моменты в долгосрочных планах, можно смягчить давление угроз и дать рынку шанс на устойчивый рост.

ВЫВОДЫ

Проведённое исследование рынка цифровых финансовых активов (ЦФА) в России, выполненное в формате SWOT-анализа, раскрывает многогранную картину, где переплетаются внутренние возможности и внешние преграды, формирующие траекторию развития этого сегмента, где ЦФА предстают как бурно растущая область финансовой сферы, соединяющая интересы государства, деловых кругов и мирового сообщества, а Россия, оказавшись на пересечении технологического прогресса и возрастающего спроса на децентрализованные инструменты, сталкивается с задачей выстроить такую инфраструктуру, которая бы отвечала как её внутренним потребностям, так и внешним реалиям. Экономический и стратегический вес цифровых активов проявляется в их способности стимулировать новаторство, притягивать капитал и вплетать российскую экономику в глобальные процессы, но уникальность положения страны кроется в сочетании сильного научного

и технологического фундамента с осторожным подходом к законотворчеству, что порождает своего рода двойственность: стремление уберечь финансовую систему от потрясений соседствует с желанием дать ход новым разработкам, где в условиях, когда ведущие державы борются за первенство в цифровых финансах, России предстоит отыскать равновесие, учитывающее как местные особенности, так и мировые течения.

Законодательное оформление ЦФА выступает стержнем этих усилий, охватывая широкий круг вопросов — от определения их правового статуса до создания условий для трансграничных операций, и пока правовая основа в этой сфере остаётся незавершённой, что одновременно открывает простор для приспособления к международным нормам и несёт в себе неопределённости, что особенно заметно на фоне растущей роли глобального взаимодействия, где российские финтех-компании могли бы занять свою нишу, предложив решения, способные выделиться на общем фоне. SWOT-анализ, выстроенный как инструмент для осмысления текущего положения и будущих перспектив, позволяет рассмотреть внутренние ресурсы и внешние обстоятельства, влияющие на развитие ЦФА, где сильные стороны, такие как высокий уровень технологической оснащённости и движение в сторону чёткого регулирования, задают прочный фундамент, а технологическая зрелость, подкреплённая широким доступом к цифровым сетям и государственной поддержкой, создаёт почву для внедрения новых финансовых решений, законодательные шаги, начатые с принятия центральных актов, такие как федеральный закон о ЦФА, снижают правовую избыточность, укрепляя доверие участников рынка, хотя разрыв с мировыми стандартами всё ещё ощутим.

Слабые стороны, напротив, выявляют узкие места, вменяющие пристального внимания, где нехватка квалифицированных кадров в области технологий, игнорируя образовательный потенциал страны, лимитирует масштабирование сложных проектов, особенно в условиях оттока специалистов и соперничества за них на мировой арене, где ограниченный приток зарубежного капитала, вызванный санкционным давлением и геополитической нестабильностью, сужает горизонты для крупных начинаний, усиливая зависимость от внутренних источников и тормозя выход на международные рынки. Возможности, вытекающие из анализа, рисуют перспективы, которые пока не обрели полной формы, но таят в себе значительный потенциал, рост цифровых платежей, подкреплённый улучшением инфраструктуры и сдвигами в поведении потребителей, обещает снизить зависимость от наличности и ускорить финансовые потоки, экспорт технологических решений, опирающийся на российские компетенции в финтехе и безопасности данных, мог бы открыть иные горизонты, принося валютные поступления и усиливая позиции страны, а участие в мировых финтех-проектах сулит доступ к передовым разработкам и рынкам, хотя и вменяет более активного вовлечения в глобальные процессы.

Угрозы, в свою очередь, обрисовывают внешние барьеры, способные затормозить прогресс, а соперничество с государствами, уже закрепившими своё место в цифровых финансах, ставит под вопрос способность российских разработок выделиться, особенно при ограниченном доступе к зарубежным партнёрам, геополитическая напряжённость сужает простор для трансграничного применения ЦФА, вынуждая опираться на свои ресурсы, что со временем может сузить разнообразность рынка, прогресс цифровых инструментов сопровождается увеличением уязвимостей, и любой сбой способен пошатнуть доверие к ЦФА, вменяя больше защиты в условиях глобальных киберугроз, и неустойчивость международных правил добавляет неясности: изменения в мировых подходах могут поставить перед Россией задачи, к которым она не готова, а разнообразность в регулировании грозит разобщить рынок.

Перед Россией встаёт вызов, вменяющий не просто наблюдения за этими обстоятельствами, а деятельного ответа, где развитие рынка ЦФА зависит от умения подстраиваться под перемены, укреплять внутренние позиции и находить точки соприкосновения с внешним миром там, где это возможно: сильные стороны, такие как технологическая база и законотворческие усилия, создают опору для движения вперёд, но слабости, вроде нехватки кадров и капитала, вменяют целенаправленных шагов для их устранения, возможности, открывающиеся в цифровых платежах, экспорте и глобальном сотрудничестве, обещают рост, если их удастся воплотить в жизнь, тогда

как угрозы — конкуренция, изоляция, уязвимости и регуляторная зыбкость — вменяют поиск способов их смягчения — учитывая всё это в долгосрочных планах, Россия может снизить давление внешних препятствий, заложить основу для устойчивого подъёма ЦФА, сделав их инструментом интеграции в мировую экономику и стимулом для внутреннего прогрессирования, и рассмотренный выше SWOT-анализ подчёркивает, что успех рынка ЦФА в России будет определяться не исключительно её нынешними достижениями, но и способностью предвидеть и отвечать на грядущие перемены, выстраивая стратегию, которая бы сочетала внутреннюю стойкость с внешней открытостью.

Дальнейшие исследования необходимо направить на разработку сценариев развития ЦФА в России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Джалалов, Ж. Исследование истории развития стратегического управления / Ж. Джалалов // Экономическое развитие и анализ. — 2024. — Т. 2, № 1. — С. 336-344. — EDN UXQXUF.
2. SWOT analysis as an effective tool for identification of the strengths and weaknesses of the state's financial security system / M. N. Dudin, D. D. Burkaltseva, O. G. Blazhevich [et al.] // International Journal of Engineering and Technology(UAE). — 2018. — Vol. 7, No. 3.14. — P. 291-299. — DOI 10.14419/ijet.v7i3.2.14422. — EDN YBJTWX.
3. Кузина Л.С. Почти все домохозяйства в России выходят в сеть на высоких скоростях / Л.С. Кузина, Е.В. Попов, Р.А. Щербаков // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». — URL: issek.hse.ru/news/828416272.html (дата обращения: 15.10.2024).
4. О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 29.11.2024 № 418-ФЗ // КонсультантПлюс. — URL: www.consultant.ru/law/hotdocs/87221.html (дата обращения: 15.10.2024).
5. Токенизация активов реального мира: экономическая природа и опыт регулирования // Аналитический доклад Банка России. — 2024. — URL: www.cbr.ru/Content/Document/File/170116/analytical_report_22112024.pdf (дата обращения: 15.10.2024).
6. Digital economy and society statistics — households and individuals // Eurostat. — URL: ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics__households_and_individuals (date of the application: 15.10.2024).
7. Опубликована 5-я Директива ЕС по борьбе с отмыванием денег // Larssen. — URL: larssen.ee/ru/5th-eu-anti-money-laundering-directive-published/ (дата обращения: 15.10.2024).
8. Digital Services Act // European Commission. — URL: commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-services-act_en (date of the application: 15.10.2024).
9. Digital Markets Act // European Commission. — URL: digital-markets-act.ec.europa.eu/legislation_en (date of the application: 15.10.2024).
10. Регламент (ЕС) 2023/1113 Европейского парламента и Совета от 31 мая 2023 года о справедливой прозрачности и таргетировании рекламы // EUR-Lex. — URL: eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1113/oj/eng (дата обращения: 15.10.2024).
11. PSD2 — дополненная директива о платёжных услугах // Swedbank. — URL: www.swedbank.ee/about/about/baltic/newRegulations?language=RUS (дата обращения: 15.10.2024).
12. Генеральный регламент о защите персональных данных (GDPR) // Европейская служба внешних связей. — URL: ogdpr.eu/ru?ysclid=m8obyuv5a4784475055 (дата обращения: 15.10.2024).
13. Директива (ЕС) 2016/1164 от 12 июля 2016 года, устанавливающая правила против налогового уклонения, которые прямо влияют на функционирование внутреннего рынка // EUR-Lex. — URL: eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/1164/oj (дата обращения: 15.10.2024).
14. Европейский Союз. Регламент (ЕС) № 596/2014 Европейского парламента и Совета ЕС о злоупотреблениях на рынке (Регламент о злоупотреблениях на рынке) и об отмене Директивы 2003/6/ЕС Европейского парламента и Совета ЕС и Директив 2003/124/ЕС, 2003/125/ЕС и 2004/72/ЕС Европейской комиссии; пер. с англ. Артамонова И.В. — URL: www.tatneft.ru/uploads/publications/5f997b03868ec983675516.pdf (дата обращения: 15.10.2024).
15. Минцифры России заявило о росте количества IT-специалистов в России на 13% // Forbes. — URL: www.forbes.ru/tekhnologii/509761-mincifry-zaavilo-o-roste-kolicestva-it-specialistov-v-rossii-na-13 (дата обращения: 18.10.2024).
16. Число специалистов в сфере ИКТ в странах Европейского Союза в 2023 году // Eurostat. — URL: ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_SK_DSKL_I/default/table (дата обращения: 18.10.2024).
17. Численность населения Российской Федерации на 1 января 2023 года // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). — URL: rosstat.gov.ru/compendium/document/13282 (дата обращения: 18.10.2024).
18. Население Европейского Союза в 2023 году // Eurostat. — URL: ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00001/default/table (дата обращения: 18.10.2024).

19. Основные показатели внешнего сектора экономики // Центральный банк Российской Федерации. — URL: www.cbr.ru/statistics/macro_itm/external_sector/di/ (дата обращения: 28.10.2024).

20. Прямые иностранные инвестиции по странам ЕС в 2023 году // Euronews. — URL: ru.euronews.com/my-europe/2024/12/13/europe-in-motion-direct-investments (дата обращения: 28.10.2024).

SPISOK LITERATURY

1. Dzhahalov, Zh. Issledovaniye istorii razvitiya strategicheskogo upravleniya / Zh. Dzhahalov // Ekonomicheskoye razvitiye i analiz. — 2024. — T. 2, № 1. — S. 336-344. — EDN UXQXUF.

2. SWOT analysis as an effective tool for identification of the strengths and weaknesses of the state's financial security system / M. N. Dudin, D. D. Burkaltseva, O. G. Blazhevich [et al.] // International Journal of Engineering and Technology(UAE). — 2018. — Vol. 7, No. 3.14. — P. 291-299. — DOI 10.14419/ijet.v7i3.2.14422. — EDN YBJTWX.

3. Kuzina L.S. Pochti vse domokhozyaystva v Rossii vykhodyat v set' na vysokikh skorostyakh / L.S. Kuzina, Ye.V. Popov, R.A. Shcherbakov // Natsional'nyy issledovatel'skiy universitet «Vysshaya shkola ekonomiki». — URL: issek.hse.ru/news/828416272.html (дата обращения: 15.10.2024).

4. O vnesenii izmeneniy v chasti pervuyu i vtoruyu Nalogovogo kodeksa Rossiyskoy Federatsii i otdel'nyye zakonodatel'nyye akty Rossiyskoy Federatsii: Federal'nyy zakon ot 29.11.2024 № 418-FZ // Konsul'tantPlyus. — URL: www.consultant.ru/law/hotdocs/87221.html (дата обращения: 15.10.2024).

5. Tokenizatsiya aktivov real'nogo mira: ekonomicheskaya priroda i opyt regulirovaniya // Analiticheskiy doklad Banka Rossii. — 2024. — URL: www.cbr.ru/Content/Document/File/170116/analytical_report_22112024.pdf (дата обращения: 15.10.2024).

6. Digital economy and society statistics — households and individuals // Eurostat. — URL: ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics__households_and_individuals (date of the application: 15.10.2024).

7. Opublikovana 5-ya Direktiva YES po bor'be s otmывaniem deneg // Larssen. — URL: larssen.ee/ru/5th-eu-anti-money-laundering-directive-published/ (дата обращения: 15.10.2024).

8. Digital Services Act // European Commission. — URL: commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-services-act_en (date of the application: 15.10.2024).

9. Digital Markets Act // European Commission. — URL: digital-markets-act.ec.europa.eu/legislation_en (date of the application: 15.10.2024).

10. Reglament (YES) 2023/1113 Yevropeyskogo parlamenta i Soveta ot 31 maya 2023 goda o spravedlivoy prozrachnosti i targetirovaniy reklamy // EUR-Lex. — URL: eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1113/oj/eng (дата обращения: 15.10.2024).

11. PSD2 — dopolnennaya direktiva o platozhnykh uslugakh // Swedbank. — URL: www.swedbank.ee/about/about/baltic/newRegulations?language=RUS (дата обращения: 15.10.2024).

12. General'nyy reglament o zashchite personal'nykh dannykh (GDPR) // Yevropeyskaya sluzhba vneshnikh svyazey. — URL: ogdpr.eu.ru?ysclid=m8obyv5a4784475055 (дата обращения: 15.10.2024).

13. Direktiva (YES) 2016/1164 ot 12 iyulya 2016 goda, ustanavlivayushchaya pravila protiv nalogovogo ukloneniya, kotoryye pryamo vliyayut na funktsionirovaniye vnutrennego rynka // EUR-Lex. — URL: eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/1164/oj (дата обращения: 15.10.2024).

14. Yevropeyskiy Soyuz. Reglament (YES) № 596/2014 Yevropeyskogo parlamenta i Soveta YES o zloupotrebleniyakh na rynke (Reglament o zloupotrebleniyakh na rynke) i ob otmene Direktivy 2003/6/YES Yevropeyskogo parlamenta i Soveta YES i Direktiv 2003/124/YES, 2003/125/YES i 2004/72/YES Yevropeyskoy komissii; per. s angl. Artamonova I.V. — URL: www.tatneft.ru/uploads/publications/5f997b03868ec983675516.pdf (дата обращения: 15.10.2024).

15. Mintsifry Rossii zavavilo o roste kolichestva IT-spetsialistov v Rossii na 13% / Forbes. — URL: www.forbes.ru/tehnologii/509761-mincifry-zaavilo-o-roste-kolichestva-it-specialistov-v-rossii-na-13 (дата обращения: 18.10.2024).

16. Chislo spetsialistov v sfere IKT v stranakh Yevropeyskogo Soyuz v 2023 godu // Eurostat. — URL: ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_SK_DSKL_I/default/table (дата обращения: 18.10.2024).

17. Chislennost' naseleniya Rossiyskoy Federatsii na 1 yanvarya 2023 goda // Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki (Rosstat). — URL: rosstat.gov.ru/compendium/document/13282 (дата обращения: 18.10.2024).

18. Naseleniye Yevropeyskogo Soyuz v 2023 godu // Eurostat. — URL: ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00001/default/table (дата обращения: 18.10.2024).

19. Osnovnyye pokazateli vneshnego sektora ekonomiki // Tsentral'nyy bank Rossiyskoy Federatsii. — URL: www.cbr.ru/statistics/macro_itm/external_sector/di/ (дата обращения: 28.10.2024).

20. Pryamyie inostrannyye investitsii po stranam YES v 2023 godu // Euronews. — URL: ru.euronews.com/my-europe/2024/12/13/europe-in-motion-direct-investments (дата обращения: 28.10.2024).

Статья поступила в редакцию 6 ноября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

УДК 336.71:004.9(100)

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-109-121

Горда Александр Сергеевич,

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры мировой экономики,

Институт экономики и управления,

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,

г. Симферополь, Российская Федерация.

Gorda Alexander Sergeevich,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,

Associate Professor Department of World Economy,

Institute of Economics and Management,

V.I. Vernadsky Crimean Federal University,

Simferopol, Russian Federation.

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ МИРОВОЙ БАНКОВСКОЙ ИНДУСТРИИ

THE IMPACT OF MODERN INFORMATION AND FINANCIAL TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT OF THE GLOBAL BANKING INDUSTRY

В статье исследованы особенности трансформации международной банковской индустрии под влиянием информационных систем и финансовых технологий. Автор акцентирует внимание на востребованности применения в банковской сфере таких технологических инноваций как искусственный интеллект, блокчейн, большие данные и облачные вычисления, которые способствуют оптимизации внутренних процессов банков, снижению издержек и повышению уровня безопасности. Эти технологии не только повышают эффективность банковских операций, но и открывают новые возможности для развития банковских продуктов и услуг.

Особое внимание уделяется внедрению инновационных финансовых услуг, включая интернет-банкинг, мобильные приложения и электронные платежные системы, которые меняют способ взаимодействия банков и их клиентов. Эти технологии предоставляют удобные и быстрые услуги, отвечающие потребностям современных пользователей. Анализируется, как цифровые платформы и финансовые технологии способствуют созданию новых бизнес-моделей, ориентированных на удовлетворение потребностей клиентов в скорости, удобстве и доступности финансовых услуг.

В статье также рассматриваются мировые тенденции и вызовы, связанные с цифровизацией банковского сектора. Отдельно рассматриваются преимущества и риски использования финансовых технологий, в частности, их влияние на безопасность и устойчивость банковских систем. Важным аспектом является необходимость адаптации банков к быстрым изменениям технологической среды, что требует постоянного совершенствования и модернизации их инфраструктуры.

Результаты исследования подчеркивают стратегическую значимость информационных систем и финансовых технологий для сохранения и укрепления конкурентных позиций банков на международной арене. Внедрение цифровых инноваций позволяет банкам не только повышать эффективность своей деятельности, но и обеспечивать высокое качество обслуживания клиентов, что является ключевым фактором успеха в условиях глобальной конкуренции. Данная статья является важным вкладом в понимание роли современных технологий в развитии банковской отрасли и намечает перспективы ее дальнейшей эволюции.

Ключевые слова: информационные системы, финансовые технологии, банковская индустрия, международный банкинг, бизнес-модели, оптимизация процессов, конкурентные преимущества.

The article examines the features of the transformation of the international banking industry under the influence of information systems and financial technologies. The author focuses on the demand for the use of such technological innovations in the banking sector as artificial intelligence, blockchain, big data and cloud computing, which help optimize internal processes of banks, reduce costs and improve security. These technologies not only increase the efficiency of banking operations, but also open up new opportunities for the development of banking products and services. Particular attention is paid to the introduction of innovative financial services, including Internet banking, mobile applications and electronic payment systems that change the way banks and their customers interact. These technologies provide convenient and fast services that meet the needs of modern users. It analyzes how digital platforms and financial technologies contribute to the creation of new business models aimed at satisfying customer needs for speed, convenience and accessibility of financial services. The article also discusses global trends and challenges associated with the digitalization of the banking sector. The advantages and risks of using financial technologies are separately considered, in particular, their impact on the security and stability of banking systems. An important aspect is the need for banks to adapt to rapid changes in the technological environment, which requires continuous improvement and modernization of their infrastructures.

The results of the study emphasize the strategic importance of information systems and financial technologies for maintaining and strengthening the competitive positions of banks in the international arena. The introduction of digital innovations allows banks not only to improve the efficiency of their activities, but also to provide high quality customer service, which is a key factor for success in the context of global competition. This article is an important contribution to understanding the role of modern technologies in the development of the banking industry and outlines the prospects for its further evolution.

Keywords: information systems, financial technologies, banking industry, international banking, business models, process optimization, competitive advantages.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время банковская сфера сильно меняется под воздействием информационных технологий и финансовых инноваций. В условиях стремительного развития цифровых технологий, банки сталкиваются с необходимостью адаптации своих бизнес-моделей к новым реалиям, чтобы оставаться конкурентоспособными на глобальном рынке.

Суть проблемы заключается в том, что классические банки зачастую не способны оперативно внедрять современные технологии, такие как искусственный интеллект, блокчейн, большие данные и облачные вычисления, что приводит к снижению эффективности их деятельности и потере рыночных позиций. Важной задачей является понимание того, как эти технологии могут быть эффективно внедрены в банковские процессы для оптимизации внутренних операций, повышения безопасности и улучшения качества обслуживания клиентов.

Решение этой проблемы имеет важное значение как с научной, так и с практической точки зрения. С научной точки зрения исследование влияния информационных систем и финансовых технологий на банковскую индустрию способствует развитию теории финансов и банковского дела, в частности в части интеграции новейших технологий в финансовые процессы. Практическое значение этого исследования состоит в формировании рекомендаций для банковских учреждений по оптимизации их деятельности путем внедрения современных технологий. Это позволит банкам повысить свою конкурентоспособность, снизить операционные расходы, обеспечить высокий уровень безопасности данных и предложить клиентам инновационные финансовые услуги, отвечающие требованиям современного цифрового общества.

Анализ последних исследований и публикаций свидетельствует о значительном прогрессе в изучении внедрения информационных систем и финансовых технологий в банковскую индустрию. Среди отечественных исследователей следует выделить работы таких авторов как: Е. В. Александрова, Д. Н. Миронов [1], Е. А. Богдашкина [2], О. В. Бойченко, С. И. Польская [3], С. М. Бухнова, А. В. Горбатенко [4], И. И. Васильев, Д. А. Букина [5], О. С. Горда [6], И. А. Матюшкина, Е. А. Щербина [7], А. Ю. Симолкин, Е. В. Торопова [8], Е. В. Титова [9], Д. А. Шевченко [10], М. А. Шибаева, Э. Ю. Околелова, Д. С. Степанищева [11] и др. Среди зарубежных ученых, заслуживают внимания исследования таких авторов как Джеймс Х. Гарди, Эмма Л. Роджерс, Майкл П. Джонсон, Сара Т. Уильямс, Дэвид Р. Смит, Лаура К. Мартин, Томас А. Браун, Оливия М. Гарсия и Роберт Ф. Джексон, которые внесли значительный вклад в эту сферу научных исследований.

Джеймс Х. Гарди исследовал влияние искусственного интеллекта и машинного обучения на оптимизацию банковских процессов и повышение безопасности финансовых операций. Эмма Л. Роджерс сосредоточила своё внимание на блокчейн-технологиях и их применении для повышения прозрачности и эффективности транзакций. Майкл П. Джонсон анализировал использование больших данных и облачных вычислений для совершенствования клиентского обслуживания и разработки персонализированных финансовых продуктов. Сара Т. Уильямс изучала роль цифровых платформ в создании новых бизнес-моделей для банков. Дэвид Р. Смит исследовал влияние финансовых технологий на риск-менеджмент в банковском секторе. Лаура К. Мартин анализировала внедрение мобильных технологий и Интернет-банкинга. Томас А. Браун рассматривал влияние кибербезопасности на стабильность банковских систем. Оливия М. Гарсия исследовала применение биометрических технологий в банковском секторе. Роберт Ф. Джексон сосредоточил своё внимание на регуляторных вызовах, связанных с внедрением финтеха. Эти исследования охватывают широкий спектр направлений, подчеркивающих комплексность и многогранность трансформаций, происходящих в банковской индустрии под влиянием современных технологий, что обус-

лавливает актуальность и необходимость проведения дальнейших научных изысканий в данном направлении.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель статьи заключается в определении роли и особенностей влияния информационных систем и финансовых технологий на трансформацию международной банковской индустрии, а также определении ключевых инновационных решений, способствующих оптимизации банковских процессов и повышению эффективности предоставления финансовых услуг.

МЕТОДЫ

В исследовании применялись следующие методы:

Метод дедукции с целью изучения особенностей развития процессов цифровизации мировой банковской индустрии;

Методы сравнений и статистического анализа применялись для оценки современного состояния развития мировой банковской сферы;

Графические методы использованы для визуального отображения материала в виде диаграмм;

Методы научного абстрагирования и синтеза были использованы при определении перспективных направлений применения инновационных технологий в банках, а также для обоснования выводов;

РЕЗУЛЬТАТЫ

Трансформационные процессы в банковском секторе являются составной частью более широкого процесса цифровизации экономики. Цифровая экономика определяется как хозяйственная деятельность, основанная на использовании цифровой информации и знаний, современных средств связи, а также искусственного интеллекта, являющихся ключевыми факторами роста производительности и структурной оптимизации экономики [12]. Данное определение акцентирует внимание на перемещении всех составляющих экономической деятельности в цифровой мир, включая создание, обмен, распределение и потребление. Оно выделяет новый метод формирования добавленной стоимости, который особенно важен для сферы услуг и ведёт к появлению новых участников экономики — цифровых рантье.

ИТ-платформа представляет собой программный код, создающий интерфейс для компьютерных устройств и выполняющий определённый набор задач конечного пользователя, обеспечивая интеграцию с внешними платформами. В научных работах термин «платформа» часто используется для описания двусторонних платформ или цифровых маркетплейсов, где экономические агенты могут обмениваться товарами и услугами по правилам, установленным владельцем платформы. Этот тип ИТ-платформ лежит в основе платформенной экономики, которая представляет собой бизнес-модель обмена товарами и услугами между производителями и потребителями.

В банковской сфере применяются различные виды цифровых платформ:

Платформы для совершенствования внутренних процессов банка (бек-офис), которые называют процессными, сервисными или инфраструктурными технологиями. Они направлены на улучшение решения методологических, административных вопросов и документарное сопровождение сделок;

Платформы для предоставления финансовых услуг клиентам банка (фронт-офис), называемых продуктовыми или клиентскими инновациями [13].

Понятие «цифровизация финансового рынка» является синонимом понятия «внедрение финансовых технологий (финтеха) на финансовом рынке». Финтех — это отрасль, которая может потеснить традиционные финансовые институты. В контексте нашего исследования финтех означает уникальную технологию, позволяющую создавать инновационные продукты в финансовом секторе.

Банки получают основную выгоду от внедрения новых технологий по нескольким причинам:

Банки предоставляют услуги большему числу людей, чем другие финансовые организации. Они взаимодействуют с клиентами так же часто, как телекоммуникационные компании, поэтому им важно обеспечить удобный доступ к ежедневным услугам»

Рынок банковских услуг огромен, а маржинальность высокая, что делает этот сектор привлекательным для новых участников. Например, в 2023 году средняя чистая прибыль коммерческих

банков в США составляла 22,0%, что намного больше, чем у страховых компаний и компаний, работающих с недвижимостью (рис. 1).

Наличие свободных ниш на рынке, которые можно заполнить с помощью дистанционных банковских услуг. В развивающихся странах низкая доля взрослого населения имеет банковские счета, в то же время в развитых странах этот показатель достигает почти 100% [14];

Изменение социальных и культурных привычек населения, повышение требований к качеству и скорости предоставления услуг, учитывая, что банковские операции становятся услугами повседневного спроса.

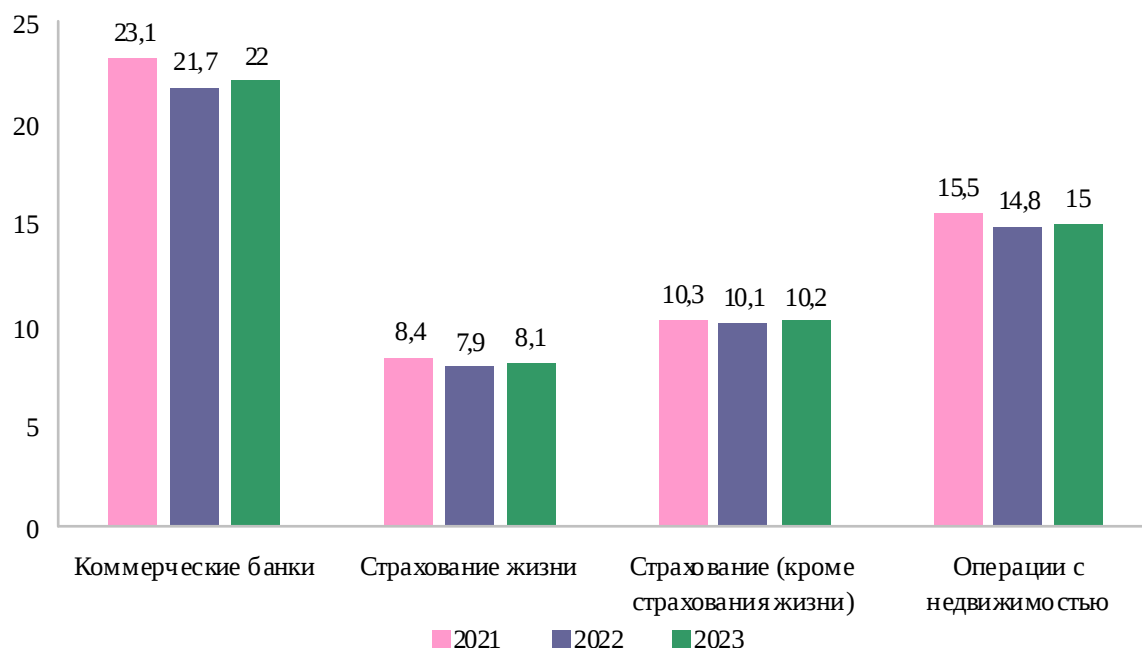


Рис. 1. Средняя норма чистой прибыли компаний-участников финансового рынка США за 2021-2023 гг., % (Составлено на основании [14])

В научной среде нет чёткого определения термина «цифровые финансовые технологии». Часто под ними понимают конечные продукты, которые были созданы с использованием этих технологий. С нашей точки зрения, краудлендинговые и краудфандинговые платформы, электронные платёжные системы, бесконтактные платежи, мобильные банковские приложения, электронные деньги, токены, Regtech, Suprtech и смарт-контракты можно назвать цифровыми финансовыми технологиями.

Важно отметить, что современные технологии имеют универсальный характер и широко применяются в разных секторах цифровой экономики, таких как: технология распределённого реестра (включая блокчейн), технологии виртуальной реальности, мобильные технологии, Интернет вещей, искусственный интеллект и машинное обучение, облачные технологии, технология больших данных [15].

Финансовые технологии, используемые в бэк-офисе, играют немаловажную роль в оптимизации внутренних процессов банков, способствуя повышению эффективности, снижению издержек и улучшению соответствия нормативным требованиям. Ниже перечислены и охарактеризованы основные технологии бэк-офиса и их применение:

1. Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение:

1.1. Регулирование и комплаенс: сканирование регуляторного горизонта и комплаенс (ИИ помогает в отслеживании изменений в нормативных актах и требованиях, обеспечивая своевременное соответствие новым правилам); противодействие отмыванию доходов и финансированию терроризма (ИИ анализирует транзакции для выявления подозрительной активности и предотвращения финансовых преступлений);

1.2. Другой бэк (идентификация клиента, кибербезопасность и т.п.): биометрическая идентификация клиента (использование ИИ для обработки биометрических данных, таких как отпечатки пальцев и фото лица, для безопасной идентификации клиентов); обработка жалоб и обращений (ИИ анализирует голосовые и текстовые обращения клиентов для улучшения обслуживания и оперативного решения проблем).

2. Большие данные:

2.1. Регулирование и комплаенс: выявление мошенничества и манипуляций рынком (анализ обширных данных для выявления аномалий и предотвращения мошеннических операций).

2.2. Другой бэк (идентификация клиента, кибербезопасность и др.): маркетинговые кампании (использование данных из CRM-систем для проведения эффективных маркетинговых кампаний и повышения уровня удовлетворенности клиентов); аналитика отчетности (централизованный подход к сбору и анализу отчетности для регулятора, улучшение качества данных).

3. Блокчейн и криптовалюты. Регулировка и комплаенс: KYC (Знай своего клиента) на блокчейне (обеспечение безопасного и прозрачного процесса идентификации клиентов с использованием блокчейн-технологий); оптимизация структуры отчетности (автоматизация процесса подготовки отчетов и обеспечение их надежности с помощью блокчейна).

4. Облачные вычисления:

4.1. Регулирование и комплаенс: автоматизированная подготовка обязательной отчетности (облачные технологии позволяют автоматизировать процесс подготовки отчетности, снижая трудозатраты и риск ошибок); анализ кредитных рисков и противодействие отмыванию доходов и финансированию терроризма (использование облачных платформ для анализа рисков и предотвращения финансовых преступлений).

4.2. Другой бэк (идентификация клиента, кибербезопасность и т.п.): использование облачных автоматизированных банковских систем (облачные решения для повышения эффективности банковских операций и управления данными); облачный обмен данными (безопасный и эффективный обмен данными между разными системами и подразделениями банка).

5. Мобильные технологии и Интернет:

5.1. Регулировка и комплаенс: электронная подача отчетности для регулятора (использование мобильных и интернет-технологий для удобного и оперативного представления отчетности в регуляторные органы).

5.2. Другой бэк (идентификация клиента, кибербезопасность и др.): электронная форма работы с обращениями клиентов (обработка обращений клиентов через мобильные и интернет-платформы для повышения оперативности и качества обслуживания); электронная база данных о клиентах (ведение и управление данными о клиентах в электронной форме для улучшения работы с клиентами и повышения безопасности данных).

6. Роботизация процессов (RPA). Автоматизация рутинных задач — использование программных роботов для выполнения повторяющихся задач, таких как обработка транзакций, управление счетами и подготовка отчетности, что позволяет сократить время и трудозатраты.

7. Кибербезопасность. Защита данных — внедрение передовых методов шифрования, многофакторной проверки подлинности и технологий защиты от кибератак для обеспечения безопасности данных клиентов и банковских операций.

8. Чат-боты и виртуальные ассистенты. Обслуживание клиентов и внутренние процессы — автоматизация взаимодействия с клиентами и поддержка сотрудников через чат-боты и виртуальных ассистентов, что повышает оперативность и качество обслуживания.

9. API (Application Programming Interface). Интеграция с внешними и внутренними системами — использование API для интеграции банковских систем с внешними приложениями и сервисами, что расширяет возможности управления финансами и упрощает операционные процессы.

Финансовые технологии фронт-офиса в банковском секторе направлены на улучшение клиентского опыта, повышение эффективности операций и обеспечение безопасности. Приведем более подробное описание основных технологий фронт-офиса и их применение:

1. Искусственный интеллект и машинное обучение:

1.1. Физические лица: напоминание о будущих платежах (системы ИИ могут сообщать клиентам о будущих платежах за коммунальные услуги или критически низком уровне средств на счете); анализ данных для принятия кредитных решений (использование ИИ для оценки платежеспособности клиентов и определение условий кредитования); робоэдвайзинг (автоматизированные консультации по управлению инвестициями и сбережениями на основе анализа данных о клиенте).

1.2. Юридические лица: напоминание о будущих платежах (уведомление о будущих корпоративных платежах и упоминание о платежах); анализ данных для принятия кредитных решений (ИИ анализирует данные о взаиморасчетах с контрагентами для более точного кредитного скоринга); робоэдвайзинг (предложения по управлению денежными потоками и инвестициями для корпоративных клиентов).

2. Большие данные:

2.1. Физические лица: персонализированные предложения (анализ оборотов по карточкам и статьям расходов по формированию персонализированных предложений, включая кросс-продажу небанковских продуктов); сбор данных для кредитных решений (использование данных из разных источников для принятия решений о кредитовании).

2.2. Юридические лица: анализ денежных потоков (создание предложений по оптимизации денежных потоков с помощью анализа данных о входящих и исходящих платежах.); кредитный скоринг (использование данных по взаиморасчетам с контрагентами для оценки кредитоспособности).

3. Блокчейн и криптовалюты:

3.1. Физические лица. Трансграничные платежи (обеспечение быстрых и безопасных международных платежей с использованием криптовалют).

3.2. Юридические лица: банковские гарантии на блокчейны (автоматизация и повышение прозрачности банковских гарантий); автоматизация расчетов (использование блокчейна для автоматизации расчетов по синдицированным кредитам и торговому финансированию).

4. Облачные вычисления:

4.1. Физические лица: подготовка обязательной отчетности (автоматизация отчетности посредством облачной инфраструктуры); использование облачных АБС (облачные автоматизированные банковские системы для повышения эффективности сделок).

4.2. Юридические лица: облачные сервисы защиты от кибератак (использование облачных технологий для обеспечения безопасности и мошенничества); обмен данными (облачные решения для безопасного и эффективного обмена данными).

5. Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR):

5.1. Физические лица: продажа ипотеки (использование VR для демонстрации недвижимости, выставленной на продажу); визуализация инвестиционных портфелей (предоставление инвестиционных данных в наглядной форме с помощью VR).

5.2. Юридические лица: оценка залогов и кредитных рисков (применение VR для оценки активов и управления рисками в будущем); визуализация инвестиционных портфелей (использование AR/VR для предоставления данных по инвестициям).

6. Интернет вещей (IoT):

6.1. Физические лица. Отслеживание активов — использование умных устройств для мониторинга состояния активов и управления финансами.

6.2. Юридические лица: мониторинг поставок (IoT-устройства для отслеживания поставок и оптимизации логистики); сокращение сроков документооборота (автоматизация процессов торгового финансирования и расчетов по аккредитивам).

7. Мобильные технологии и Интернет:

7.1. Физические лица: мгновенные платежи и переводы (обеспечение быстрых платежей и переводов, включая использование QR-кодов); дистанционное открытие счетов и сделок (удобство удаленного управления банковскими услугами).

7.2. Юридические лица: мобильные платежи и переводы (быстрые и безопасные мобильные транзакции для бизнеса); электронные соглашения с активами (возможность проведения сделок с активами через мобильные платформы).

8. Биометрия:

8.1. Физические лица. Идентификация и аутентификация — использование отпечатков пальцев, сканирования лица и голосовой идентификации для доступа к банковским услугам.

8.2. Юридические лица. Усиленная аутентификация — безопасный доступ работников к корпоративным банковским системам.

9. Чат-боты и виртуальные ассистенты. Автоматизация взаимодействия с клиентами — обработка запросов, предоставление информации и поддержка клиентов в режиме реального времени.

10. API (Application Programming Interface). Интеграция со сторонними программами — взаимодействие с финансовыми платформами, финансовыми планировщиками и бухгалтерскими системами для расширения возможностей управления финансами и упрощения операций.

11. Роботизация процессов (RPA). Автоматизация рутинных задач — использование программных роботов для выполнения повторяющихся и трудоемких задач, таких как обработка транзакций, управление счетами и подготовка отчетности

12. Кибербезопасность. Защита данных — внедрение передовых методов шифрования, многофакторной аутентификации и защиты от кибератак.

13. Электронные подписи. Удаленное подписание документов — обеспечение юридической значимости электронных документов и упрощение взаимодействия с банком.

14. Голосовые интерфейсы. Взаимодействие с банком через голосовые команды — интеграция с голосовыми помощниками, для выполнения банковских операций.

Относительно трактовки содержания финансовых технологий в научной и публицистической литературе наблюдается определенная терминологическая неразбериха, исследователи разделяют их на категории, такие как платежи, переводы и кредитование. По нашему мнению, более правильно было бы говорить о направлениях внедрения этих технологий на финансовый рынок. Предлагаемая отраслевая сегментация финтех-компаний в банковском секторе приведена в таблице 1.

Банковские финансовые технологии включают разнообразные методы и подходы к организации работы банка, которые основаны на использовании современных информационных технологий. Они направлены на удовлетворение потребностей клиентов, акционеров и сотрудников банка, а также на повышение эффективности его работы. Это достигается за счёт нахождения баланса между доходностью, ликвидностью и риском.

Традиционные банки могут создавать конкурентные преимущества в области информационных технологий двумя способами: путём собственных разработок или сотрудничества с компаниями-вендорами и ИТ-интеграторами. Финтех-компании и банки взаимодействуют друг с другом различными способами: финтех-компании участвуют в мероприятиях для стартапов, которые организуют банки; банки инвестируют в капитал финтех-компаний; финтех-компании и банки становятся партнёрами.

Поскольку финансовые технологии — это новая сфера, их в основном финансируют квалифицированные инвесторы. Когда компании становятся более зрелыми, они выходят на IPO и привлекают средства неквалифицированных инвесторов. Это характерно для стран с развитым сектором финансовых технологий, таких как США и Китай. На ранних этапах развития компании могут привлекать средства от неквалифицированных инвесторов только через слабо регулируемые или вовсе нерегулируемые рынки первичного размещения токенов (ICO). Финансирование за счёт кредитов встречается редко и доступно только компаниям со стабильным доходом. [16]. Кроме того, финтех-компании имеют возможность получать государственные гранты для разработки и тестирования финансовых технологий. [17].

Банк может вкладывать средства в капитал сторонней финтех-организации одним из следующих способов: приобрести долю в уставном капитале финтех-компании, которая является дочерней по отношению к банку; инвестировать в паи корпоративного венчурного фонда, который, в свою очередь, вкладывает средства в уставной капитал финтех-компании.

В эмпирических исследованиях, посвящённых влиянию технологических инноваций на компании, особенно в финансовой сфере, применяются два основных подхода к анализу:

1. Определение влияния технологий путём оценки изменения рыночной стоимости капитала компании, занимающейся их разработкой и внедрением [18]. Преимущество этого подхода зак-

Таблица 1. Отраслевая сегментация финтех-компаний в банковском секторе *

Сегмент финтеха (виды услуг)	Описание финтех-компаний, работающих в сегменте
Инвестиционный менеджмент	Компании, которые оказывают услуги по удалённому открытию и обслуживанию брокерских счетов, проведению операций на фондовом рынке, автоматическому анализу и отслеживанию инвестиционного портфеля, а также предоставляют консультации по улучшению результативности вложений.
Институциональный финтех	Компании снабжают банки технологиями, которые автоматизируют общедминистративные и методологические процессы, а также помогают в сопровождении сделок (бэк-офис). Эти технологии включают в себя аутентификацию клиентов, обеспечение кибербезопасности, мониторинг медиaproстранства, привлечение клиентов и анализ их действий.
Кредитный финтех	Компании, которые применяют технологическую платформу для выдачи займов за счёт собственных средств или выступают посредниками в сфере онлайн-кредитования. Они предоставляют витрину доступных ссуд, калькулятор платежей, электронные залоговые и гарантии, автоматически рассчитывают кредитный рейтинг и т. п.
Платежный финтех	Компании, которые предоставляют услуги по перемещению денежных средств между экономическими агентами (физическими и юридическими лицами) с использованием современных технологий. Они занимаются обработкой платежей и переводов, приёмом платежей на сайтах и в мобильных приложениях, платежами по QR-коду, обеспечивают безопасные расчёты (подобно эскроу-счётам), позволяют оставлять электронные чаевые и так далее.
Регуляторный финтех	Компании предлагают программное обеспечение, которое помогает автоматически выполнять нормативные требования (regtech) и осуществлять надзорные и контрольные функции (suptech). Такие программы автоматизируют сбор и анализ отчётности, проверку клиентов и сотрудников на соответствие стандартам (KYC), управление рисками и обнаружение мошеннических операций.
Универсальный цифровой банк / финтех-проект по предоставлению цифровых банковских услуг	Компании, которые оказывают клиентам все главные банковские услуги: открывают депозиты, выдают кредиты, проводят платежи. При этом у них нет физических отделений. Основной продукт таких компаний — текущий счёт с привязанной к нему реальной дебетовой карты или виртуальной предоплаченной карты. Эти организации могут быть независимыми технологическими компаниями (венчурными цифровыми банками) или частью банковской группы. Термин «цифровой банк» относится только к проектам, у которых есть банковская лицензия, или к тем, кто работает по лицензии банка-партнёра. Такие компании также называют необанками.
Управление личными финансами	Компании, которые предлагают технологии для отслеживания и анализа расходов и сбережений, оценки кредитоспособности и оптимизации налоговых обязательств.

* Составлено автором

лючается в простоте сбора данных, но у него есть и недостатки — например, он больше подходит для стран с высоким уровнем информационной эффективности рынков.

2. Использование основных балансовых показателей в качестве индикаторов изменений, происходящих в компании или отрасли. Примером таких исследований являются работы, которые основаны на оценке влияния технологий на эффективность производственных факторов компаний с помощью индекса Малмквиста.

Инновации в сфере технологий оказывают воздействие на банковскую индустрию следующим образом:

1. Происходят изменения в институциональной структуре банковского сектора, которые связаны с тенденцией к дезинтермедиации финансового рынка. Это означает, что финансовые посредники, включая банки, частично исключаются из процесса взаимодействия заёмщиков и собственников временно свободных средств. На рынок банковских услуг выходят новые участники: финтех-стартапы, ИТ-компании (bigtech или techfin компании), ритейлеры, социальные сети, телеком-операторы, использующие свои клиентские базы для предоставления финансовых услуг. Существенное влияние на это оказывают мобильные технологии.

2. Изменение способов предоставления банковских услуг и методов обработки операций влечёт за собой внутренние трансформации в работе банка. Всё больше услуг предоставляется через дистанционные каналы обслуживания, такие как интернет-банк и мобильный банк, что влияет на роль банка в создании добавленной стоимости. Важно подчеркнуть, что теперь потребности клиентов удовлетворяются с учётом их жизненных ситуаций, таких как покупка недвижимости, переезд или рождение ребёнка [19].

Банк будущего можно назвать семантическим,» встроенным» (embeddedbank) или просто» банком по требованию» [20]. Этот подход основан на тщательном изучении потребностей клиентов. Он реализуется с помощью анализа больших данных, искусственного интеллекта и машинного обучения. Цель — предложить банковские услуги в наиболее подходящее время. Чтобы реализовать этот подход, банковские услуги интегрируются в новые каналы предоставления товаров и услуг, часто через цифровые платформы: онлайн-магазины, агрегаторы недвижимости, платформы онлайн-образования и так далее. Подобная методика уже применялась при создании многих экосистем, ориентированных на информационные технологии, таких как WeChat, KakaoTalk, Alibaba в Китае, Grab, Sea, Go-Jek в Юго-Восточной Азии и MercadoLibre в Латинской Америке.

Многие банки создают вокруг себя цифровые экосистемы, которые удовлетворяют повседневные потребности клиентов. Они формируют банкоцентрические цифровые платформы. Параллельно с развитием новых способов предоставления банковских услуг улучшается качество операционной поддержки бизнеса. Например, внедряются системы удалённой идентификации и аутентификации клиентов через биометрию для дистанционного обслуживания. Также растёт скорость обработки данных и проведения операций, включая принятие решений о кредитах. Рутинные операции автоматизируются: например, жалобы и обращения клиентов теперь обрабатываются чат-ботами, а анкеты заполняются автоматически при помощи фотографий документов.

В настоящее время банки, совершенствуя финансовые технологии, акцентируют внимание на двух аспектах: кибербезопасности и улучшении качества обслуживания клиентов. Это направление трансформации банковского сектора подразумевает переход к омниканальности, увеличение скорости обслуживания, расширение спектра услуг и обеспечение безопасности данных. Основными инструментами для достижения этих целей являются мобильные технологии, блокчейн, искусственный интеллект, машинное обучение и анализ больших объёмов данных [21].

Изменения в бизнес-модели традиционных банков отражают изменения в формировании баланса и прибыли банка. Финансовые технологии помогают им перейти на новую финансовую модель и бизнес-модель. По мнению Базельского комитета по банковскому надзору, это — важная составляющая финансовых технологий.

С нашей точки зрения, к основным экономико-технологическим факторам трансформации банковской индустрии целесообразно отнести:

1. Пересмотр системы управления рисками в банке. Из-за роста регуляторной нагрузки на банковский сектор необходимо пересматривать подход к управлению рисками. За последние десятилетия активы банков увеличились за счёт кредитного портфеля и финансовых вложений с высоким риском, что приводило к колебаниям чистой прибыли во время экономического роста и кризиса. После финансового кризиса 2008–2009 годов фокус сместился на стабильность и надёжность банковской системы. Теперь применяется риск-ориентированный подход к формированию активов и пассивов. Информационные технологии играют немаловажную роль в определении ве-

личины риска. Это привело к уменьшению кредитного портфеля и процентных доходов банков, заставив их сосредоточиться на увеличении доли комиссионных доходов [13].

2. Новый режим аккумуляирования капитала и создания стоимости [22]. По Й. Шумпетеру, предприниматели-новаторы должны использовать банковский кредит для получения средств производства. Сегодня банки переходят к инвестиционной модели финансирования предприятий в разных сферах экономики, особенно в компаниях цифровой экономики. Этот подход напоминает модель исламского финансирования, когда банки выступают в роли соучредителей предприятий и получают долю прибыли вместо процентных доходов. Банки заинтересованы в компаниях, заполняющих определенные ниши или имеющих синергетический эффект, создавая экосистемы для получения доходов от комплементарных инвестиций.

3. Пересмотр источников формирования пассивов банка [16]. Существует несколько основных моделей финансирования, среди которых: пассивы от корпоративных клиентов; пассивы от розничных клиентов; заимствования на рынках капитала. Кроме того, есть смешанные модели. После кризиса 2008 года банки стали чаще использовать модели розничного финансирования. Это связано с тем, что средства физических лиц более стабильны по сравнению с финансами юридических лиц. Такой подход делает бизнес-модель банка устойчивее. Также банки стремятся снизить стоимость фондирования из-за увеличения текущих счетов физических лиц и уменьшения срочных депозитов и накопительных счетов.

Для обеспечения такой структуры пассивов используются: сдерживающая государственная политика по наличному обороту, способствующая использованию инновационных методов оплаты; выпуск упрощенных банковских продуктов, таких как виртуальные предоплаченные карты, не требующие идентификации и KYC-процедур, но имеющие ограничения по суммам оборота; увеличение клиентской базы путем открытия счетов в регионах с низкой плотностью населения, где открытие офисов банка экономически нецелесообразно.

Мобильные технологии играют решающую роль в преобразовании бизнес-модели банковской сферы. Большие данные, хотя и оказывают второстепенное влияние, всё же способствуют улучшению скоринговых моделей и повышению эффективности управления рисками банка. Искусственный интеллект помогает удалённой идентификации клиентов и предоставлению банковских услуг в любой точке мира и в любое время. Это повышает доверие людей к безналичным расчётам и увеличивает остатки средств на счетах клиентов в банках.

Технология распределённого реестра, согласно тестированию международной системы передачи финансовых сообщений SWIFT [23], имеет большой потенциал. Она помогает лучше управлять ликвидностью банков на корреспондентских счетах и позволяет не накапливать большие суммы для проведения расчётов в реальном времени. Если банки перейдут на систему распределённого реестра, то им не понадобятся корреспондентские счета ЛОРО и НОСТРО. Коммерческие банки смогут переводить деньги со своего единого счёта другим банкам, которые тоже перешли на блокчейн-платформу.

Таким образом, под трансформацией банковского сектора под влиянием финансовых технологий мы подразумеваем структурные изменения, которые происходят в результате внедрения цифровых технологий и затрагивают как организационные, так и финансовые аспекты банковской деятельности. Этот процесс охватывает несколько направлений и не ограничивается вытеснением традиционных банков с рынка. Он также включает перестройку каналов предоставления услуг с учётом изменений в социально-демографическом профиле потребителей и направлен на повышение финансовой устойчивости банковского сектора.

Влияние финансовых технологий на этот процесс носит двойственный характер. С одной стороны, компании, создающие банковские сервисы с использованием новейших технологий, составляют конкуренцию банкам. А с другой стороны, эти технологии помогают банкам решить ряд актуальных задач: укрепить финансовую стабильность, найти новые способы получения дохода и упрочить своё положение на рынке.

ВЫВОДЫ

В процессе трансформации банковского сектора под влиянием информационных систем и финансовых технологий возникают новые возможности для оптимизации бизнес-процессов и улуч-

шения качества обслуживания клиентов. Использование искусственного интеллекта, блокчейн-технологий, больших данных и облачных вычислений позволяет банкам повышать эффективность внутренних операций, снижать затраты и обеспечивать высокий уровень безопасности. Это способствует не только росту конкурентоспособности банков, но и созданию новых бизнес-моделей, ориентированных на удовлетворение потребностей современных клиентов.

Важным аспектом цифровизации является внедрение инновационных финансовых услуг, позволяющих банкам расширять спектр предложений и привлекать новых клиентов. Интернет-банкинг, мобильные приложения, электронные платежные системы и другие финтех-решения изменяют способ взаимодействия между банками и их клиентами, предоставляя удобные и быстрые сервисы. Это особенно важно в контексте глобализации, где скорость и доступность финансовых услуг становятся ключевыми конкурентными преимуществами.

Таким образом, цифровые технологии открывают новые горизонты для банковской индустрии, стимулируя развитие инноваций и повышая общую эффективность банковской деятельности. Они требуют от банков адаптации к новым условиям, совершенствования систем безопасности и готовности к быстрым изменениям в технологической среде. Успешная интеграция финансовых технологий в банковскую деятельность является ключом к сохранению и усилению конкурентных позиций банков на международной арене.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексанова, Е. В. Банковские продукты, услуги и информационные технологии / Е. В. Алексанова, Д. Н. Миронов // Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки. — 2022. — № 17. — С. 164-170. — EDN CIONYB.
2. Богдашкина, Е. А. Финансовые инновации и их влияние на бухгалтерский учет в банках / Е. А. Богдашкина // Актуальные вопросы современной экономики. — 2023. — № 11. — С. 201-206. — EDN CGRTYQ.
3. Бойченко, О. В. Аналитика проблем кибербезопасности критической информационной инфраструктуры банков / О. В. Бойченко, С. И. Польская // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2023. — № 3(64). — С. 22-32. — EDN GYVCOD.
4. Бухонова, С. М. Инновационные банковские технологии как Фактор лидерства на рынке банковских услуг / С. М. Бухонова, А. В. Горбатенко // Белгородский экономический вестник. — 2020. — № 3(99). — С. 79-84. — EDN DGUVVZ.
5. Васильев, И. И. Инновационные банковские технологии при обслуживании клиентов / И. И. Васильев, Д. А. Букина // Финансовые рынки и банки. — 2020. — № 1. — С. 44-47. — EDN PZXZGS.
6. Горда, О. С. Специфика развития мирового рынка финтех-кредитования / О. С. Горда // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2024. — № 1(66). — С. 99-110. — DOI 10.29039/2312-5330-2024-1-99-110. — EDN YABKHI.
7. Матюшкина, И. А. Инновационные банковские технологии: сущность и этапы развития / И. А. Матюшкина, Е. А. Щербина // Экономика и предпринимательство. — 2020. — № 4(117). — С. 62-65. — DOI 10.34925/EIP.2020.117.4.010. — EDN UCLTBM.
8. Симолкин, А. Ю. Инновации в российских банках / А. Ю. Симолкин, Е. В. Торопова // Проблемы экономики и управления инновационным развитием: стратегии, модели, информационно-аналитическое обеспечение. — Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2021. — С. 44-47.
9. Титова, Е. В. Современные особенности и инновации в организации кредитного процесса в коммерческих банках Российской Федерации / Е. В. Титова // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2022. — Т. 4, № 8(128). — С. 65-70. — DOI 10.36871/ek.up.p.r.2022.08.04.008. — EDN ZADGQS.
10. Шевченко, Д. А. Виртуальные банковские и финансовые технологии / Д. А. Шевченко // Финансовые рынки и банки. — 2022. — № 11. — С. 181-184. — EDN ULGZTW.
11. Шибаева, М. А. Инновационные банковские продукты и их технологии создания в России / М. А. Шибаева, Э. Ю. Околелова, Д. С. Степанищева // Цифровая и отраслевая экономика. — 2021. — № 4(25). — С. 95-100. — EDN QEQPGX.
12. G20 Digital Economy Development and Cooperation Initiative. — URL: www.mofa.go.jp/files/000185874.pdf (date of the application: 02.11-05.11.2024).
13. Siddique A. The effect of credit risk management and bank-specific factors on the financial performance of the South Asian commercial banks / A. Siddique, M. A. Khan, Z. Khan // Asian Journal of Accounting Research. — 2022. — Vol. 7, № 2. — pp. 182-194.
14. CSIMarkets [Industry analysis] / CSIMarket. — URL: csimarket.com/index.php (date of the application: 02.11-05.11.2024).

15. Sandner P. Convergence of Blockchain, IoT, and AI. / P. Sandner, J. Gross, R. Richter // *Frontiers in Blockchain*. — 2020. — Vol. 3. — pp. 1-5.
16. Fisch C. Initial Coin Offerings (ICOs) to Finance New Ventures / C. Fisch // *Journal of Business Venturing*. — 2019. — Vol. 34, № 1. — pp. 1-22.
17. D'Andria D. Taxation and incentives to innovate: A principal-agent approach / D. D'Andria // *Jena Economic Research Papers* — 2014. — Vol. 2014-028. — URL: www.econstor.eu/bitstream/10419/108535/1/806878061.pdf (date of the application: 02.11-05.11.2024).
18. El-Chaarani H. The Impact of Technological Innovation on Bank Performance / El- H. Chaarani, Z. El Abiad / *The Journal of Internet Banking and Commerce*. — Vol. 23. — № 3. — URL: www.researchgate.net/publication/349608555_The_Impact_of_Technological_Innovation_on_Bank_Performance (date of the application: 02.11-05.11.2024).
19. Weill P. Thriving in an increasingly digital ecosystem / P. Weill, S.L. Woerner // *MIT Sloan Management Review*. — 2015. — Vol. 56. — № 4. — pp. 30.
20. King B. Bank 4.0: Banking Everywhere / B. King // *Never at a Bank*. Singapore: Marshall Cavendish International (Asia) Pte Ltd. — 2018. — 328 p.
21. Fares O. H. Utilization of artificial intelligence in the banking sector: a systematic literature review / O. H. Fares, I. Butt, S. H. Lee // *M. Journal of Financial Services Marketing*. — 2023. — Vol. 28. — № 4. — pp. 835-852.
22. Berger A. N. How Does Capital Affect Bank Performance during Financial Crises? / A. N. Berger, C. H. S. Bouwman // *Journal of Financial Economics*. — 2013. — Vol. 109. — № 1. — pp. 146-176.
23. Interim Report / SWIFT. — URL: <https://www.swift.com/swift-resource/139181/download> (date of the application: 02.11-05.11.2024).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Aleksanova, Ye. V. Bankovskiyе produkty, uslugi i informatsionnyye tekhnologii / Ye. V. Aleksanova, D. N. Mironov // *Obrazovaniye i nauka bez granits: sotsial'no-gumanitarnyye nauki*. — 2022. — № 17. — S. 164-170. — EDN CIONYB.
2. Bogdashkina, Ye. A. Finansovyye innovatsii i ikh vliyaniye na bukhgalterskiy uchet v bankakh / Ye. A. Bogdashkina // *Aktual'nyye voprosy sovremennoy ekonomiki*. — 2023. — № 11. — S. 201-206. — EDN CGRTYQ.
3. Boychenko, O. V. Analitika problem kiberbezopasnosti kriticheskoy informatsionnoy infrastruktury bankov / O. V. Boychenko, S. I. Pol'skaya // *Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii*. — 2023. — № 3(64). — S. 22-32. — EDNGYVCOD.
4. Bukhonova, S. M. Innovatsionnyye bankovskiyе tekhnologii kak Faktor liderstva na rynke bankovskikh uslug / S. M. Bukhonova, A. V. Gorbatenko // *Belgorodskiy ekonomicheskiy vestnik*. — 2020. — № 3(99). — S. 79-84. — EDNDGUWVZ.
5. Vasil'yev, I. I. Innovatsionnyye bankovskiyе tekhnologii pri obsluzhivanii kliyentov / I. I. Vasil'yev, D. A. Bukina // *Finansovyye rynki i banki*. — 2020. — № 1. — S. 44-47. — EDN PZXZGS.
6. Gorda, O. S. Spetsifika razvitiya mirovogo rynka fintekh-kreditovaniya / O. S. Gorda // *Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii*. — 2024. — № 1(66). — S. 99-110. — DOI 10.29039/2312-5330-2024-1-99-110. — EDN YABKHJ.
7. Matyushkina, I. A. Innovatsionnyye bankovskiyе tekhnologii: sushchnost' i etapy razvitiya / I. A. Matyushkina, Ye. A. Shcherbina // *Ekonomika i predprinimatel'stvo*. — 2020. — № 4(117). — S. 62-65. — DOI 10.34925/EIP.2020.117.4.010. — EDN UCLTBM.
8. Simolkin, A. Yu. Innovatsii v rossiyskikh bankakh / A. Yu. Simolkin, Ye. V. Toropova // *Problemy ekonomiki i upravleniya innovatsionnym razvitiyem: strategii, modeli, informatsionno-analiticheskoye obespecheniye*. — Yoshkar-Ola: Povolzhskiy gosudarstvennyy tekhnologicheskiy universitet, 2021. — S. 44-47.
9. Titova, Ye. V. Sovremennyye osobennosti i innovatsii v organizatsii kreditnogo protsessa v kommercheskikh bankakh Rossiyskoy Federatsii / Ye. V. Titova // *Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya*. — 2022. — T. 4, № 8(128). — S. 65-70. — DOI 10.36871/ek.up.p.r.2022.08.04.008. — EDN ZADGQS.
10. Shevchenko, D. A. Virtual'nyye bankovskiyе i finansovyye tekhnologii / D. A. Shevchenko // *Finansovyye rynki i banki*. — 2022. — № 11. — S. 181-184. — EDN ULGZTW.
11. Shibayeva, M. A. Innovatsionnyye bankovskiyе produkty i ikh tekhnologii sozdaniya v Rosii / M. A. Shibayeva, E. Yu. Okolelova, D. S. Stepanishcheva // *Tsifrovaya i otraslevaya ekonomika*. — 2021. — № 4(25). — S. 95-100. — EDN QE QPGX.
12. G20 Digital Economy Development and Cooperation Initiative. — URL: www.mofa.go.jp/files/000185874.pdf (date of the application: 02.11-05.11.2024).
13. Siddique A. The effect of credit risk management and bank-specific factors on the financial performance of the South Asian commercial banks / A. Siddique, M. A. Khan, Z. Khan // *Asian Journal of Accounting Research*. — 2022. — Vol. 7, № 2. — pp. 182-194.

14. CSIMarkets [Industry analysis] / CSIMarket. — URL: csimarket.com/index.php (date of the application: 02.11-05.11.2024).
15. Sandner P. Convergence of Blockchain, IoT, and AI. / P. Sandner, J. Gross, R. Richter // *Frontiers in Blockchain*. — 2020. — Vol. 3. — pp. 1-5.
16. Fisch C. Initial Coin Offerings (ICOs) to Finance New Ventures / C. Fisch // *Journal of Business Venturing*. — 2019. — Vol. 34, № 1. — pp. 1-22.
17. D'Andria D. Taxation and incentives to innovate: A principal-agent approach / D. D'Andria // *Jena Economic Research Papers* — 2014. — Vol. 2014-028. — URL: www.econstor.eu/bitstream/10419/108535/1/806878061.pdf (date of the application: 02.11-05.11.2024).
18. El-Chaarani H. The Impact of Technological Innovation on Bank Performance / El- H. Chaarani, Z. ElAbiad / *The Journal of Internet Banking and Commerce*. — Vol. 23. — № 3. — URL: www.researchgate.net/publication/349608555_The_Impact_of_Technological_Innovation_on_Bank_Performance (date of the application: 02.11-05.11.2024).
19. Weill P. Thriving in an increasingly digital ecosystem / P. Weill, S.L. Woerner // *MIT Sloan Management Review*. — 2015. — Vol. 56. — № 4. — pp. 30.
20. King B. Bank 4.0: Banking Everywhere / B. King // *Never at a Bank*. Singapore: Marshall Cavendish International (Asia) Pte Ltd. — 2018. — 328 p.
21. Fares O. H. Utilization of artificial intelligence in the banking sector: a systematic literature review / O. H. Fares, I. Butt, S. H. Lee // *M. Journal of Financial Services Marketing*. — 2023. — Vol. 28. — № 4. — pp. 835-852.
22. Berger A. N. How Does Capital Affect Bank Performance during Financial Crises? / A. N. Berger, C. H. S. Bouwman // *Journal of Financial Economics*. — 2013. — Vol. 109. — № 1. — pp. 146–176.
23. Interim Report / SWIFT. — URL: <https://www.swift.com/swift-resource/139181/download> (date of the application: 02.11-05.11.2024).

Статья поступила в редакцию 8 ноября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

УДК 336.71

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-122-132

Санакоев Михаил Юрьевич,

соискатель по научной специальности 5.2.4. Финансы,
ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова»,
г. Владикавказ, Российская Федерация.

Sanakoev Mikhail Yurevich,

applicant for scientific specialty 5.2.4. Finance,
K.L. Khetagurov North Ossetian State University,
Vladikavkaz, Russian Federation.

РИСКИ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОЦЕНКУ ДОСТАТОЧНОСТИ КАПИТАЛА БАНКА

THE IMPACT OF DIGITAL FINANCIAL ASSETS ON THE ASSESSMENT OF BANK CAPITAL ADEQUACY

В статье обозначена позиция автора по влиянию цифровых финансовых активов на оценку достаточности капитала банка. Изучены тенденции развития банковского сектора, текущее состояние рынка цифровых финансовых активов.

Выявлено влияние рисков, использования цифровых финансовых активов на рисковый профиль коммерческого банка, что в свою очередь влияет на оценку достаточности капитала.

Ключевые слова: оценка достаточности капитала банка, новые финансовые технологии, цифровые финансовые активы, криптовалюта, рисковый профиль банка.

The article outlines the author's position on the impact of digital financial assets on the assessment of bank capital adequacy. The trends in the development of the banking sector, the current state of the digital financial assets market are studied.

The impact of risks, the use of digital financial assets on the risk profile of a commercial bank is revealed, which in turn affects the assessment of capital adequacy.

Keywords: assessment of bank capital adequacy, new financial technologies, digital financial assets, cryptocurrency, bank risk profile.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность статьи заключается в углублении использования участниками финансового рынка цифровых финансовых активов в условиях повсеместного внедрения новых финансовых технологий как экономике в целом, так и банковском секторе в частности. Тенденции развития финансового сектора, связанные с использованием новых финансовых технологий, изучены авторами [1, 2, 3].

Использование цифровых финансовых активов позволяет участникам рынка цифровых финансовых активов, в том числе коммерческим банкам диверсифицировать риски, а также снизить затраты, которые существуют при использовании традиционных финансовых активов.

Данное исследование представляет значимость для науки и практики ввиду глубокого анализа относительно нового инструмента инвестирования для участников рынка цифровых финансовых активов, а также выявления взаимосвязи рисков, которые возникают при использовании цифровых финансовых активов с оценкой достаточности капитала банка.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель исследования заключается в исследовании цифровых финансовых активов, рисков их использования и влияния на оценку достаточности капитала банка.

Для достижения цели исследования выделены следующие задачи исследования:

1. Рассмотреть тенденции развития банковской системы России, повлиявшие на развитие цифровых финансовых активов.
2. Изучить цифровые финансовые активы, их риски и отличительные признаки.
3. Рассмотреть текущее состояние рынка цифровых финансовых активов и перспективы дальнейшего развития.
4. Уточнить влияние рисков от использования цифровых финансовых активов на оценку достаточности капитала коммерческого банка.

МЕТОДЫ

В рамках данного исследования был использован комплекс методов, состоящий из:

1. Метод системного и сравнительного анализа при раскрытии отличительных признаков цифровых финансовых активов;
2. Методы классификации и группировок при изучении риск-ориентированного подхода внедрения новых финансовых технологий в коммерческом банке;
3. Метод синтеза при обобщении результатов исследования, а также формулировки выводов исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Согласно индексу GovTech Maturity Index 2022 Всемирного банка, Российская федерация вошла в десятку стран-лидеров по цифровизации госсектора [4]. В рамках расчета индекса использовались показатели:

PSDI (субиндекс предоставления государственных услуг) — уровень развития онлайн-платформ государственных услуг для населения

CGSI (субиндекс основных государственных систем) — наличие и развитие государственного облака и иных платформ

GTEI (субиндекс возможностей GovTech) — развитие законов, нормативно-правовых актов, государственных программ в сфере внедрения новых финансовых технологий.

GTEI (субиндекс вовлеченности населения в цифровую среду) — текущее состояние канала дистанционного участия общества в принятии решения государства

По проведенному опросу Ассоциацией ФинТех российские участники финансового рынка углубились в использовании новых финансовых технологий.

Лидерами внедрения новых финансовых технологий являются системно значимые кредитные организации. Особенности, позволяющими системно значимым кредитным организациям активно внедрять новые финансовые технологии являются:

1. Наличие широкой ресурсной базы для инвестирования в новые финансовые технологии.

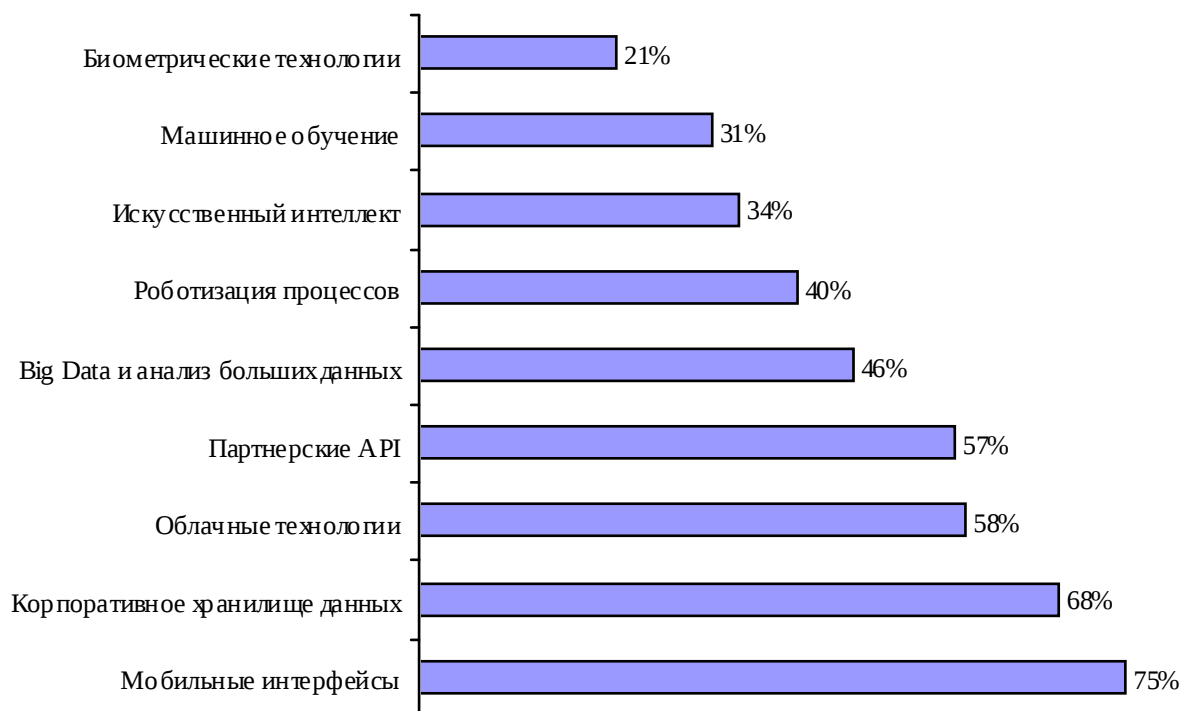


Рис. 1. Использование новых финансовых технологий участниками финансового рынка (Составлено по материалам [5, 6]).

2. Доминирующее положение в банковском секторе. Так, доля активов системно значимых кредитных организаций во всем объеме активов банковского сектора составляет 79 % [7].

3. Наличие собственных экосистем, позволяющих аккумулировать в их рамках различные сервисы и компании в целях предоставления клиентам дополнительных продуктов и услуг.

4. Возможность использования в качестве аутсорсинговых компаний финтех-компании или приобретение финтех-компаний в собственные экосистемы.

Ярким примером системно значимой кредитной организации, активно внедряющей новые финансовые технологии является ПАО Сбербанк (далее — Сбербанк). Так, Сбербанк в рамках стратегии развития принял в 2023 году решение инвестировать в 2024-2026 на внедрение новых финансовых технологий 450 млрд рублей. Приоритетом внедрения новых финансовых технологий является развитие искусственного интеллекта и уделение вниманию человекоцентричному подходу в продуктах и услугах. Одновременно с затратами на внедрение Сбербанк получает прибыль от уже внедрённых новых финансовых технологий. С 2021 по 2023 год Сбербанк получил прибыль размере 800 млрд рублей, а к 2026 году ожидается кратный рост прибыли до 3,2 млрд рублей [8].

Цифровые финансовые активы представляют собой симбиоз блокчейна и смарт-контрактов, выступая так называемой «цифровой оболочкой» активов. В экономической литературе выделяется несколько трактовок определения цифровых активов. Так, согласно одной из трактовок, цифровым финансовым активом является актив, помещённый на цифровой носитель с последующим хранением и извлечением в будущем [9]. По иным трактовкам [10, 11] определение цифровых финансовых активов базируется без указания особенностей актива. Помимо этих трактовок были попытки на законодательном уровне дать определение цифровых финансовых активов. Так, в рамках обсуждения проекта федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах», по цифровыми финансовыми активами подразумевается имущество в электронной форме, созданное посредством криптографических средств. Также к цифровым финансовым активам предложено относить криптовалюту. Однако, при наличии схожести обоих терминов, тождественными они не являются. В таблице 1 представлены параметры цифровых финансовых активов и криптовалюты и их отличия.

Таблица 1. Сравнение цифровых финансовых активов и криптовалюты *

Инструмент	Параметр			
	Эмитент	Обязательства	Наличие оператора	Посредник
Цифровые финансовые активы	Коммерческие организации	Коммерческие организации	Оператор из списка Банка России	Оператор из списка Банка России
Криптовалюта	Алгоритм, по которому никто не несет обязательств	Отсутствуют	Отсутствует оператор	Криптобиржа

* Составлено по материалам [12]

Эмитентом цифровых финансовых активов являются коммерческие организации, банки, в то время как криптовалюта эмитируется специальными алгоритмами, по которому никто не несет обязательств. Также отличительным фактором является наличие операторов из списка Банка России, в то время как посредником в криптовалюте является криптобиржа.

Согласно закону 259-ФЗ от 31.07.2020 г. [13] цифровые финансовые активы состоят элементов, представленных на рисунке 2.

Фактически, цифровые финансовые активы являются цифровыми аналогами традиционных финансовых инструментов, таких как: акции, облигации, займы, векселя.

Рынок цифровых финансовых активов и его дальнейшее развитие является одним из приоритетных направлений цифровизации как финансового сектора в целом, так и банковского сектора в

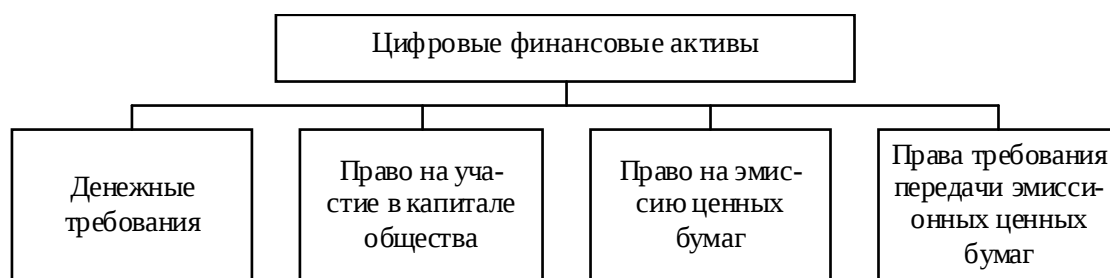


Рис. 2. Использование новых финансовых технологий участниками финансового рынка (Составлено по материалам [12])

частности. Банк России активно поддерживает развитие рынка цифровых финансовых активов путем дополнения текущей регуляторной базы.

Регулирование рынка цифровых финансовых активов является уникальным: цифровой актив является отдельной правовой сущностью, которая была закреплена согласно ст. 141.1 ГК РФ.

Текущее регулирование цифровых финансовых активов включает в себя 3 блока:

1. Выпуск цифровых активов.
2. Функционирование бирж цифровых активов.
3. Защита инвесторов и иных участников [12].

В рамках формирования процесса выпуска цифровых активов сформированы операторы информационных систем, операторы обмена цифровых активов и операторы инвестиционных платформ. Реестр операторов ведется Банком России, в который входят также коммерческие банки — Сбербанк, Альфа-Банк, АКБ «Еврофинанс Моснарбанк».



Рис. 3. Структура рынка цифровых финансовых активов (Составлено по материалам [12]).

Дальнейшее развитие рынка цифровых финансовых активов подразумевает под собой:

1. Объединение операторов информационных систем и операторов обмена цифровых активов путем создания общей платформы.
2. Упрощение клиентского пути для последующего увеличения притока новых участников.
3. Дальнейшая агрегация сделок с цифровыми финансовыми активами и увеличение базы инвесторов для ускорения их оборота.

Регулируется также и выпуск цифровых финансовых активов, характеризуется двумя уровнями регулирования: законодательный и локальный уровень.

В рамках законодательного уровня определяется правовой режим выпуска цифровых финансовых активов, правила пользования и хранения информации в информационных системах и требования к субъектам выпуска. Регулятором на данном уровне выступает Банк России.

На локальном уровне утверждаются правовой режим выпуска цифровых финансовых активов и иные операции путем выпуска локальных нормативных актов. Указанный правовой режим согласовывается с регулятором — Банком России.

Банк России в сентябре 2024 года распространил концепцию регулирования деятельности операторов информационных систем, которые имеют право выпускать цифровые финансовые активы. Данная концепция меняет правила работы с цифровыми финансовыми активами и расширяет круг инвесторов путем пересмотра лимитов инвестирования. Также вносятся изменения в Положение 5635-У в регулирование деятельности неквалифицированных инвесторов на рынке цифровых финансовых активов. Таким образом, полный набор цифровых финансовых активов, в том числе инструменты, выпущенные по иностранному праву, и выплата по которым зависит от будущих событий, будет доступен только квалифицированным инвесторам. Неквалифицированные инвесторы будут иметь лимит на приобретение цифровых финансовых активов в размере 600 тыс. рублей. Им доступны:

1. Цифровые финансовые активы на золото.
2. Цифровые финансовые активы, у которых объем денежных требования соразмерен с стоимостью акций «первого эшелона».

3. Права на ценные бумаги из котировальных списков биржи.

4. Права по облигациям федерального займа.

5. Права по облигациям при условии обладания их эмитента кредитным рейтингом.

Количество инвесторов, присутствующих на рынке цифровых финансовых активов на середину 2024 года составило около 196 тыс. человек.

Дополнительно к вышеперечисленному Банк России прорабатывает дополнительные меры по повышению прозрачности и системности процедур прекращения деятельности операторов информационных систем. В случае прекращения деятельности оператора информационных систем будут сохраняться записи в информационной системе. Данные меры позволят обеспечить дополнительную защиту всем участникам рынка цифровых финансовых активов.

Несмотря на наличие законодательной базы регулирования цифровых финансовых активов следует выделить проблемы, с которыми сталкиваются участники рынка цифровых финансовых активов:

1. Отсутствие нормативно-правовой базы регулирования технологии блокчейн.

2. Ограниченный уровень ликвидности из-за отсутствия вторичного рынка и листинга цифровых активов.

3. Отсутствие централизованной публикации информации о выпуске цифровых финансовых активов, неполнота публикуемой информации.

4. Ограничения в зависимости от наличия квалификации инвесторов.

5. Недостаточное регулирование цифровых нефинансовых активов.

6. Отсутствие требуемой защиты прав потребителей, а также инвесторов.

Отдельно следует выделить шаги по устранению недостатков законодательной базы регулирования цифровых финансовых активов. Так, в ноябре 2024 в целях отработки механизма судебной защиты участники рынка цифровых финансовых активов провели контролируемый дефолт эмитента и обратились в арбитражный суд для взыскания залога — земельного участка. Подобная практика позволит понять восприятие судебной системы к цифровым финансовым активам.

Таким образом, положительная судебная практика позволит гарантировать всем участникам рынка цифровых финансовых активов юридическую безопасность и повысит инвестиционную привлекательность для операций по выпуску цифровых финансовых активов с залоговым обеспечением.

К преимуществам цифровых финансовых активов эксперты относят:

1. Высокую скорость и доступность.

2. Отсутствие дополнительных комиссий ввиду малого количества посредников.

3. Низкие расходы из-за экономии в процессе выпуска и размещения цифровых финансовых активов.

4. Снижение барьеров для входа на рынок за счет экономии в процессе выпуска и размещения цифровых финансовых активов.

5. Структурирование инвестиционного портфеля в цифровом формате.

6. Безопасность и надежность благодаря идентификации по 115-ФЗ [14].

Стоит отметить, что в рамках участники рынка цифровых финансовых активов также используют иные технологии.

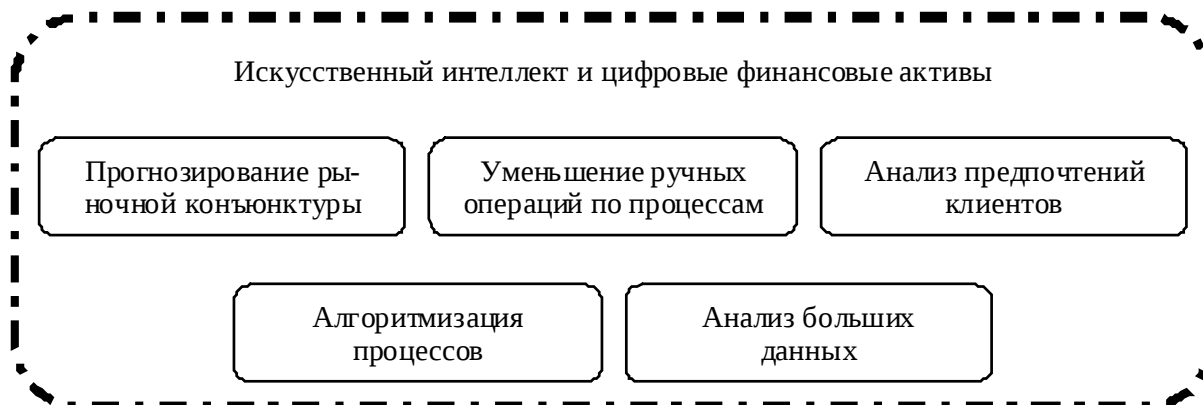


Рис. 4. Преимущества использования искусственного интеллекта (Составлено по материалам [12]).

Благодаря использованию искусственного интеллекта участники рынка цифровых финансовых активов могут:

1. Прогнозировать рыночную конъюнктуру путем анализа текущих тенденций и основных индикаторов для принятия оптимального решения по операциям с цифровыми финансовыми активами.
2. Оптимизация ручных и монотонных процессов для снижения затрат.
3. Анализ предпочтений и поведения клиентов для предложения индивидуальных инвестиционных продуктов и услуг.
4. Создание системы алгоритмов для более качественного управления инвестиционным портфелем.
5. Анализ больших данных для принятия оптимальных решений по выпуску цифровых финансовых активов

Рынок цифровых финансовых активов показал значительный рост с 2022 года. Рост количества выпусков составил более 150 %, а объемы выпусков к за 9 месяцев 2024 года достигли 346 млрд. рублей.

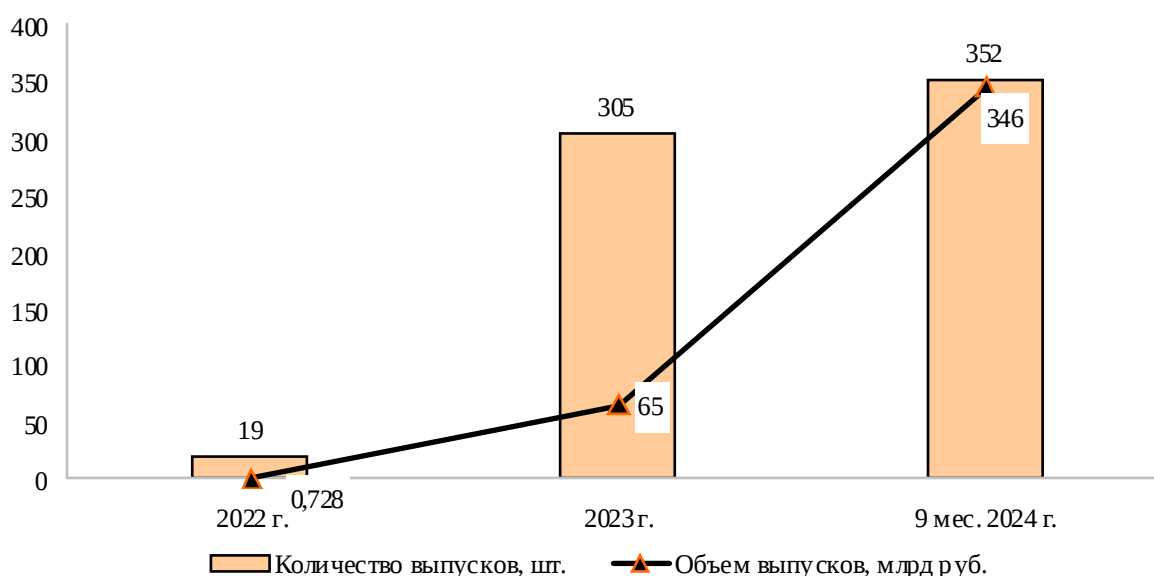


Рис. 5. Структура рынка цифровых финансовых активов (Составлено по материалам [15]).

Рынок цифровых финансовых активов показал значительный рост с 2022 года. Рост количества выпусков составил более 150 %, а объемы выпусков к за 9 месяцев 2024 года достигли 346 млрд. рублей.

В структуре объема выпуска цифровых финансовых активов следует выделить операторов, занимающих основную долю на рынке. Так, 91,3 % объемов рынка цифровых финансовых активов по выпуску занимают 3 оператора: Альфа-Банк, Сбербанк, Системы распределенного реестра. Немаловажно выделить системно значимые кредитные организации, к которым отнесены Альфа-Банк и Сбербанк. Их доля на рынке цифровых финансовых активов как операторов составляет 65,5 %.

Таблица 2. Операторы-лидеры по объему выпуска цифровых финансовых активов *

Оператор	2023 год, млн руб.	9 месяцев 2024 года, млн руб.	Доля, %
Альфа-Банк	33 026,00	144 963,00	45,9 %
Системы распределенного реестра	15 116,00	81 624,00	25,8 %
Сбербанк	1 822,00	61 938,00	19,6 %
Токеон	434,00	12 432,00	3,9 %
НРД	425,00	8 821,00	2,8 %
ЦФА Хаб	340,00	3 027,00	1 %
Атомайз	1 598,00	1 811,00	0,6 %
Моснарбанк	100,00	840,00	0,3 %
СПБ Биржа	—	405,00	0,1 %

* Составлено по материалам [16]

Перспективными в части роста объема выпуска являются цифровые финансовые активы, имеющие структурных доход и выплаты с зависимостью от внешних индикаторов. К внешним индикаторам отнесены: цены на товары, стоимость недвижимости, котировки акций и пр. Стоит отметить, что их доля невысокая.

Эксперты отметили, что рынок цифровых финансовых активов успешно прошел тестовый период, дальнейшее функционирование и достижение намеченных объемов будет зависеть от общеэкономических условий.

При всех преимуществах цифровых финансовых активов и генерируемые ими прибыли необходимо повышать безопасность и защиту от мошеннических операций. В сентябре 2024 была выявлена попытка размещения первого цифрового финансового актива, обладавшего признаками финансовой пирамиды [17]. Данный случай является прецедентом на рынке цифровых финансовых активов, что в свою очередь является поводом для более внимательного контроля к размещению цифровых активов. Банк России будет создавать систему, позволяющую платформам, на которых размещаются цифровые активы, проводить оценку этих активов и тем самым предупреждать мошеннические операции с цифровыми активами. На текущий момент инициатива по созданию такой системы находится на начальном этапе, но реализация инициативы является важной, т.к. реализация мошеннической схемы могла нанести серьезный финансовый и репутационный ущерб рынку цифровых финансовых активов.

Основными препятствиями к развитию российского рынка цифровых финансовых активов являются [18]: недостаточная информированность о цифровых финансовых активах; недостаточный уровень развития рынка цифровых финансовых активов; отсутствие вторичного рынка цифровых финансовых активов.

Использование цифровых финансовых активов дополняет рисковый профиль коммерческого банка. К рискам отнесены:

1. Регуляторные — связаны с продолжающимся становлением рынка цифровых финансовых активов. В дальнейшем регуляторные риски будут сведены к минимуму за счет эволюции регулирования на законодательном и локальном уровнях.

2. Технологические — связаны с нарушениями непрерывности критически важных процессов в результате технологических нарушений ИТ-инфраструктуры банка отнесены ситуации, при которых системно-значимые процессы коммерческого банка приостановлены и банк понес убытки, связанные как с упущенными возможностями, так и с восстановлением работоспособности систем.

3. Юридические — связаны с недостаточной отработкой механизма судебной защиты участников рынка цифровых финансовых активов.

4. Репутационные — связаны с риском снижения цифрового доверия клиентов в результате утечки персональных данных. Потеря цифрового доверия клиентов является сдерживающим фактором расширения деятельности коммерческих банков посредством внедрения новых финансовых технологий. В целях снижения вероятности утечек персональных данных клиентов банк уделяет пристальное внимание информационной безопасности путем проведения обучения сотрудников, закрытию доступов из внутренних информационных систем вовне.

5. Иные (общие) риски, связанные с еще неустоявшейся практики выпуска цифровых финансовых активов.

Указанные выше риски коррелируются с рисками, связанными с внедрением новых финансовых технологий. К ним отнесены: риск снижения реальной достаточности капитала за счет роста расходов коммерческого банка на внедрение технологий и процедур по повышению киберустойчивости; риск снижения цифрового доверия клиентов из-за утечки персональных данных; риск сбоя непрерывности процессов банка в результате кибератаки, что влечет за собой крупные расходы на восстановление работоспособности систем.

В рамках риск-ориентированного подхода к внедрению новых финансовых технологий (рис. 5) коммерческий банк при внедрении новых технологий оценивает риски, которые сопровождают каждую внедряемую технологию.

Для оценки достаточности капитала требуется учитывать все риски, которые формируются в процессе функционирования коммерческого банка. Традиционные риски трансформируются, но не уходят из рискованного профиля коммерческих банков. Таким образом, на традиционные риски накладываются риски при внедрении новых финансовых технологий банками, что ведет к изменению рискованного профиля коммерческих банков.

Стоит отметить, что на каждом этапе «жизни» внедренной технологии риски разные. Так, на начальном этапе внедрения технологии реализуется риск снижения реальной достаточности капитала банка, который в последствии уменьшается ввиду накопления положительного эффекта от использования технологии. Лидерами внедрения новых финансовых технологий, в т.ч. использования цифровых финансовых активов являются системно значимые кредитные организации, которые за счет большой ресурсной и клиентской базы способны инвестировать в новые финансовые технологии.

Таким образом цифровые финансовые активы являются дополнительным инструментом инвестирования коммерческого банка. Использование цифровых финансовых активов формирует как возможности для банка, так и угрозы, которые необходимо учитывать для достоверной оценки достаточности капитала посредством возникаемых рисков.

ВЫВОДЫ

На основе вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. Рассмотрены тенденции развития экономики и, в частности, банковского сектора. Тенденцией является внедрение новых финансовых технологий и особенностью данной тенденции является глубокое проникновение новых финансовых технологий в процессы участников финансового рынка. К новым финансовым технологиям отнесены также цифровые финансовые активы.

2. Рынок цифровых финансовых активов активно развивается, рост количества и объемов выпущенных цифровых активов выроскратно. Активную поддержку текущим процессом, а также их регулирование взял на себя Банк России.

3. Использование цифровых финансовых активов коммерческими банками формирует новые риски, что способствует изменению их рискованного профиля. К новым рискам использования цифровых финансовых активов отнесены: регуляторные; технологические; юридические; репутационные.

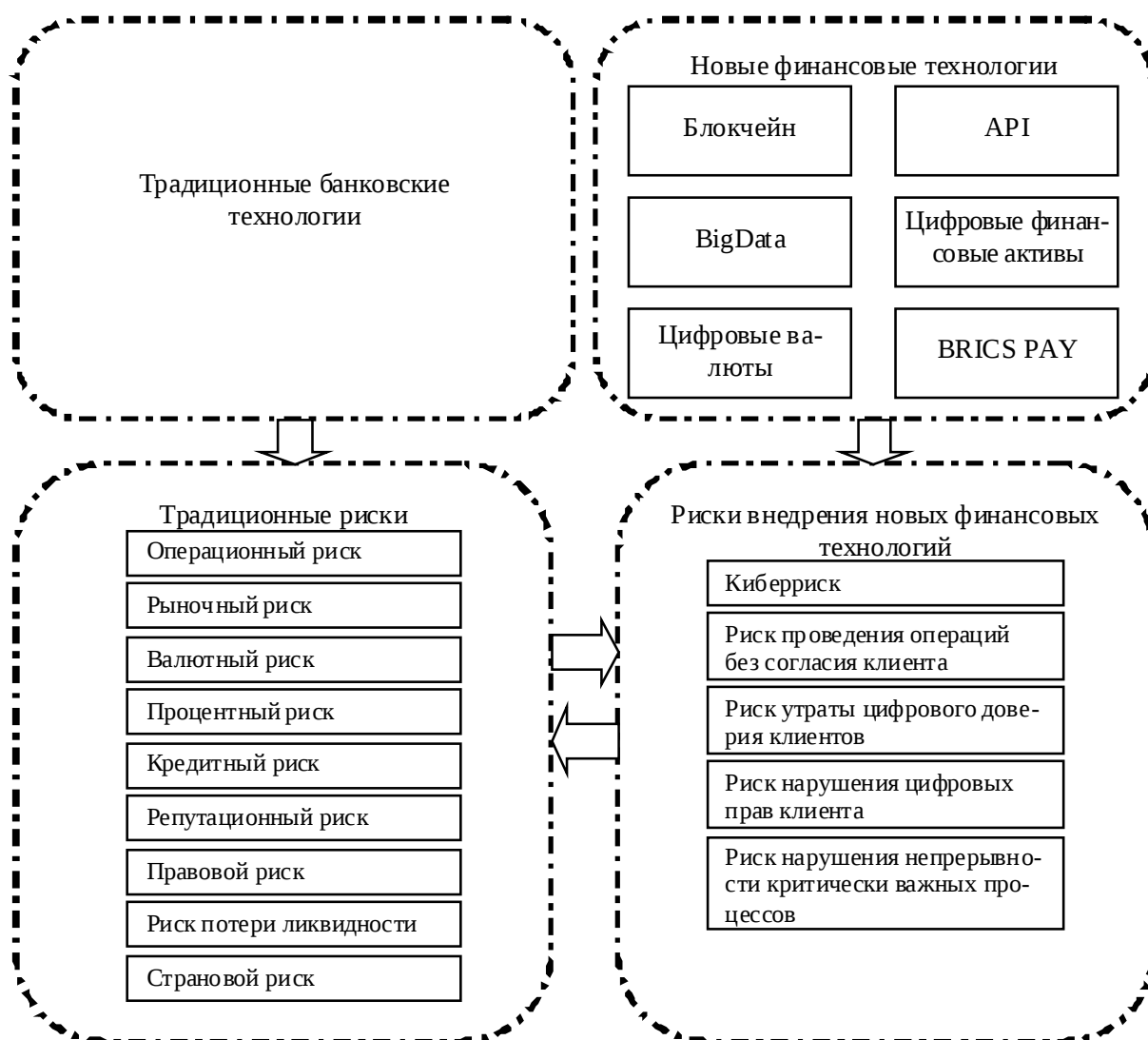


Рис. 6. Риск-ориентированный подход внедрения новых финансовых технологий в банке (Составлено автором).

4. Влияние рисков при внедрении новых финансовых технологий постепенно растет в связи с чем коммерческим банкам в целях оценки достаточности капитала необходимо их учитывать. К рискам, связанным с внедрением новых финансовых технологий, отнесены: риск снижения реальной достаточности капитала за счет роста расходов коммерческого банка на внедрение технологий и процедур по повышению киберустойчивости; риск снижения цифрового доверия клиентов из-за утечки персональных данных; риск сбоя непрерывности процессов банка в результате кибератаки, что влечет за собой крупные расходы на восстановление работоспособности систем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Миленков, А. В. Трансформация финансово-банковского сектора России: региональный аспект / А. В. Миленков // Аудиторские ведомости. — 2023. — № 4. — С. 130-136. — DOI 10.24412/1727-8058-2023-4-130-136. — EDN SIXSOU.
2. Ахматова, Д. Р. Интеграция цифровых финансовых активов в трансграничные расчеты: механизмы, проблемы и перспективы / Д. Р. Ахматова // Сберегательное дело за рубежом. — 2024. — № 2. — С. 68-80. — DOI 10.36992/75692_2024_2_68. — EDN DJIOKO.
3. Development and validation of a model for assessing potential strategic innovation risk in banks based on data mining-monte-carlo in the «open innovation» system / V. V. Manuylenko, A. I. Borlakova, O. B. Bigday [et al.] // Risks. — 2021. — Vol. 9, No. 6. — DOI 10.3390/risks9060118. — EDN IHGBAG.

4. Исследование «2022 GovTech Maturity Index Update» // Всемирный банк: официальный сайт. — URL: www.worldbank.org/en/programs/govtech/2022-gtmi (дата обращения: 04.11.2024).
5. Результаты исследования мнения рынков по вопросам развития финансовых технологий на 2021-2023 гг. // Ассоциация ФинТех: официальный сайт — URL: www.fintechru.org/analytics/rezultaty-issledovaniya-mneniya-rynka-po-voprosam-razvitiya-finansovykh-tehnologiy-na-2021-2023-gg/ (дата обращения: 04.11.2024).
6. Развитие рынка цифровых активов в Российской Федерации // Центральный Банк Российской Федерации : официальный сайт. — 2022. — URL: www.cbr.ru/Content/Document/File/141991/Consultation_Paper_07112022.pdf (дата обращения: 05.11.2024).
7. ЦБ утвердил список системно значимых кредитных организаций // Ведомости : официальный сайт. — 2024. — URL: www.vedomosti.ru/finance/news/2024/11/02/1072641-tsb-utverdil (дата обращения: 05.11.2024).
8. Сбер увеличит инвестиции в ИТ-технологии в полтора раза // Сбер.Про : официальный сайт. — 2024. — URL: sber.pro/digital/publication/sber-uvlechit-investitsii-v-ittehnologii-v-poltora-raza/ (дата обращения: 05.11.2024).
9. Макаручук, Н. В. Публично-правовые ограничения использования цифровых активов и технологий / Н. В. Макаручук // Право и бизнес. — 2019. — № 1. — С. 40-43. — EDN YYRNDV.
10. Агеев, В. Н. Потенциал применения цифровых финансовых активов / В. Н. Агеев, А. В. Власов // Финансовый журнал. — 2020. — Т. 12, № 6. — С. 100-112. — DOI 10.31107/2075-1990-2020-6-100-112. — EDN FPVVQJ.
11. Прохоров, В. В. Цифровые финансовые активы как основа государственно-частного партнерства / В. В. Прохоров, В. И. Пантелеев // Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2019. — № 3-2. — С. 150-154. — EDN JZKABA.
12. Фетисов, Н. И. Криптовалюты, цифровые финансовые активы и цифровой рубль: финансовые инструменты в условиях развития цифрового общества / Н. И. Фетисов // Наука XXI века: актуальные направления развития. — 2024. — № 1-2. — С. 209-213. — EDN MBMJYW.
13. О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ // Справочная правовая система «Консультант плюс». — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753 (дата обращения: 05.11.2024).
14. О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма: [Федеральный закон Российской Федерации: Зарегистрировано в Минюсте России 07 августа 2001 г.] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/ (дата обращения: 05.11.2024).
15. ЦФА в 2024 году — уверенный рост в турбулентное время // Аналитическое кредитное рейтинговое агентство (АКРА): официальный сайт. — 2024. — URL: www.acra-ratings.ru/research/2791/ (дата обращения: 06.11.2024).
16. Цифровые финансовые активы в России // Tadviser : официальный сайт. — 2024. — URL: www.tadviser.ru/index.php/ (дата обращения: 06.11.2024).
17. В ЦБ рассказали о попытке разместить пирамиду на платформе для ЦФА // РБК : официальный сайт. — 2024. — URL: www.rbc.ru/crypto/news/66d9ab749a794726f06d7a8c (дата обращения: 06.11.2024).
18. Digital financial assets (DFA) | Цифровые финансовые активы (ЦФА) / Cbonds : официальный сайт. — 2024. — URL: cbonds.ru/glossary/dfa (дата обращения: 06.11.2024).

SPISOK LITERATURY

1. Milenkov, A. V. Transformatsiya finansovo-bankovskogo sektora Rossii: regional'nyy aspekt / A. V. Milenkov // Auditorskiye vedomosti. — 2023. — № 4. — С. 130-136. — DOI 10.24412/1727-8058-2023-4-130-136. — EDN SIXSOU.
2. Akhmatova, D. R. Integratsiya tsifrovyykh finansovykh aktivov v transgranichnyye raschety: mekhanizmy, problemy i perspektivy / D. R. Akhmatova // Sberegatel'noye delo za rubezhom. — 2024. — № 2. — С. 68-80. — DOI 10.36992/75692_2024_2_68. — EDN DJLOKO.
3. Development and validation of a model for assessing potential strategic innovation risk in banks based on data mining-monte-carlo in the «open innovation» system / V. V. Manuylenko, A. I. Borlakova, O. B. Bigday [et al.] // Risks. — 2021. — Vol. 9, No. 6. — DOI 10.3390/risks9060118. — EDN IHGBAG.
4. Issledovaniye «2022 GovTech Maturity Index Update» // Vsemirnyy bank: ofitsial'nyy sayt. — URL: www.worldbank.org/en/programs/govtech/2022-gtmi (data obrashcheniya: 04.11.2024).
5. Rezul'taty issledovaniya mneniya rynkov po voprosam razvitiya finansovykh tekhnologiy na 2021-2023 gg. / Assotsiatsiya FinTekh: ofitsial'nyy sayt — URL: www.fintechru.org/analytics/rezultaty-issledovaniya-mneniya-rynka-po-voprosam-razvitiya-finansovykh-tehnologiy-na-2021-2023-gg/ (data obrashcheniya: 04.11.2024).
6. Razvitiye rynka tsifrovyykh aktivov v Rossiyskoy Federatsii // Tsentral'nyy Bank Rossiyskoy Federatsii : ofitsial'nyy sayt. — 2022. — URL: www.cbr.ru/Content/Document/File/141991/Consultation_Paper_07112022.pdf (data obrashcheniya: 05.11.2024).

7. TSB utverdil spisok sistemno znachimykh kreditnykh organizatsiy // Vedomosti : ofitsial'nyy sayt. — 2024. — URL: www.vedomosti.ru/finance/news/2024/11/02/1072641-tsb-utverdil (data obrashcheniya: 05.11.2024).
8. Sber uvelichit investitsii v IT-tehnologii v poltora raza // Sber.Pro : ofitsial'nyy sayt. — 2024. — URL: sber.pro/digital/publication/sber-uvelichit-investitsii-v-ittehnologii-v-poltora-raza/ (data obrashcheniya: 05.11.2024).
9. Makarchuk, N. V. Publichno-pravovyye ogranicheniya ispol'zovaniya tsifrovyykh aktivov i tekhnologiy / N. V. Makarchuk // Pravo i biznes. — 2019. — № 1. — S. 40-43. — EDN YYRNDV.
10. Ageyev, V. N. Potentsial primeneniya tsifrovyykh finansovykh aktivov / V. N. Ageyev, A. V. Vlasov // Finansovyy zhurnal. — 2020. — T. 12, № 6. — S. 100-112. — DOI 10.31107/2075-1990-2020-6-100-112. — EDN FPPVQJ.
11. Prokhorov, V. V. Tsifrovyye finansovyye aktivy kak osnova gosudarstvenno-chastnogo partnerstva / V. V. Prokhorov, V. I. Panteleyev // Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava. — 2019. — № 3-2. — S. 150-154. — EDN JZKABA.
12. Fetisov, N. I. Kriptovalyuty, tsifrovyye finansovyye aktivy i tsifrovoy rubl': finansovyye instrumenty v usloviyakh razvitiya tsifrovogo obshchestva / N. I. Fetisov // Nauka XXI veka: aktual'nyye napravleniya razvitiya. — 2024. — № 1-2. — S. 209-213. — EDN MBMJYW.
13. O tsifrovyykh finansovykh aktivakh, tsifrovoy valyute i o vnesenii izmeneniy v otdel'nyye zakonodatel'nyye akty Rossiyskoy Federatsii: Federal'nyy zakon ot 31 iyulya 2020 g. № 259-FZ // Spravochnaya pravovaya sistema «Konsul'tant plyus». — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753 (data obrashcheniya: 05.11.2024).
14. O protivodeystvii legalizatsii (otmyvaniyu) dokhodov, poluchennykh prestupnym putem, i finansirovaniyu terrorizma: [Federal'nyy zakon Rossiyskoy Federatsii: Zaregistrirvano v Minyuste Rossii 07 avgusta 2001 g.] // Spravochno-pravovaya sistema «Konsul'tant Plyus». — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/ (data obrashcheniya: 05.11.2024).
15. TSFA v 2024 godu — uverenny rost v turbulentnoye vremya // Analiticheskoye kreditnoye reytingovoye agentstvo (AKRA): ofitsial'nyy sayt. — 2024. — URL: www.acra-ratings.ru/research/2791/ (data obrashcheniya: 06.11.2024).
16. Tsifrovyye finansovyye aktivy v Rossii // Tadviser : ofitsial'nyy sayt. — 2024. — URL: www.tadviser.ru/index.php/ (data obrashcheniya: 06.11.2024).
17. V TSB rasskazali o popytke razmestit' piramidu na platforme dlya TSFA // RBK : ofitsial'nyy sayt. — 2024. — URL: www.rbc.ru/crypto/news/66d9ab749a794726f06d7a8c (data obrashcheniya: 06.11.2024).
18. Digital financial assets (DFA) | Tsifrovyye finansovyye aktivy (TSFA) / Cbonds : ofitsial'nyy sayt. — 2024. — URL: cbonds.ru/glossary/dfa (data obrashcheniya: 06.11.2024).

Статья поступила в редакцию 14 ноября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

ИНВЕСТИЦИИ

УДК 332.05

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-133-149

Борщ Людмила Михайловна,

доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры финансов и кредита,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Бекирова Севиль Эскендеровна,

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры финансов и кредита,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Borsch Lyudmila Mikhailovna,

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Finance and Credit,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

Bekirova Sevil Eskenderovna,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Finance and Credit,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

ИННОВАЦИИ В РАЗВИТИИ ТЕХНОЛОГИЙ И ИХ КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

INNOVATIONS IN TECHNOLOGY DEVELOPMENT AND THEIR KEY TRENDS IN THE RUSSIAN ECONOMY

Статья посвящена инновационному развитию технологий в экономической системе России и ее федеральных округов с целью выявления узких мест, формирования закономерностей в развитии инновационной экономики. Современное развитие российской экономики базируется на трансформационных преобразованиях научного знания в инновацию, инновация проходит путь от идеи до инновационного развития технологий. Высоко технологичные производства повышают конкурентоспособность государства, способствуют формированию новых высокотехнологичных отраслей с большой прибавочной стоимостью. В исследовании проведен анализ активизации уровня инновационной активности в российской экономике и ее федеральных округах. Проанализированы затраты на инновационную деятельность в отраслях по ее видам деятельности. В процессе исследования сформированы два подхода процессный и инновационный, которые в современных условиях развития макроэкономической среды способствуют определению последовательности развития инновации в технологии, определяя их ключевые тренды по оптимизации производства, повышению эффективности использования высокотехнологичного производства, повышению эффективности НИОКР. В статье предложена модель трансформационных процессов с целью мобилизации ресурсного потенциала по формированию инфраструктуры под потребности времени. Развитие федеральных округов в инновационном аспекте является необходимым фактором повышения их конкурентоспособности и технологического суверенитета государства, что имеет особое значение в условиях нестабильной геополитической ситуации. Переход российской экономики на инновационный путь развития приоритетная задача, которой находит свое отражение в рамках нормативно-правовых актов, регулирующих условия социально-экономического развития как на региональном, так и на федеральном уровнях, отраженных в (стратегиях, программах). На основе процессного и инновационного подходов, учитывая условия последовательного преобразования научного

знания в инновацию, которая предоставляет саму цель изменения, проходя путь от идеи до конкретной технологии происходит процесс трансформации производительных сил, формируя целостную процессную систему новой экономической реальности.

Ключевые слова: ключевые тренды, инновации в развитие технологий, инновационный капитал, система институтов, новые высокотехнологичные отрасли, инновационная активность, инновационные товары.

The article is devoted to the innovative development of technologies in the economic system of Russia and its federal districts in order to identify bottlenecks, form patterns in the development of an innovative economy. Modern development of the Russian economy is based on the transformational transformations of scientific knowledge into innovation, innovation goes from an idea to innovative development of technologies. High-tech production increases the competitiveness of the state, contributes to the formation of new high-tech industries with high added value. The study analyzes the activation of the level of innovative activity in the Russian economy and its federal districts. The costs of innovative activity in industries by its types of activity are analyzed. In the course of the study, two approaches were formed - process and innovative, which in the modern conditions of development of the macroeconomic environment contribute to determining the sequence of innovation development in technology, defining their key trends in optimizing production, increasing the efficiency of high-tech production, increasing the efficiency of R & D. The article proposes a model of transformation processes in order to mobilize the resource potential for the formation of infrastructure to meet the needs of the time. The development of federal districts in the innovative aspect is a necessary factor in increasing their competitiveness and technological sovereignty of the state, which is of particular importance in the context of an unstable geopolitical situation. The transition of the Russian economy to an innovative path of development is a priority task, which is reflected in the framework of regulatory legal acts governing the conditions of socio-economic development both at the regional and federal levels, reflected in (strategies, programs). Based on the process and innovative approaches, taking into account the conditions of the consistent transformation of scientific knowledge into innovation, which provides the very purpose of change, passing the path from an idea to a specific technology, the process of transformation of productive forces occurs, forming an integral process system of a new economic reality.

Keywords: key trends, innovations in technology development, innovative capital, system of institutions, new high-tech industries, innovative activity, innovative products.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях стремительного инновационного, технологического развития мировой хозяйственной системы со сменяющимися технологическими укладами ключевую роль, как фактора воспроизводства, является развитие новых высокотехнологичных отраслей консолидации капитала компаний, организаций, деятельности научно-исследовательских институтов развития в сфере инноваций, популяризации инновационной деятельности, содействие разработке и реализации программ инновационного развития компаний с государственным участием, весь данный процесс развивается при помощи государственной поддержки (программ-социально-экономического развития, программ технологического развития, программ развития новых высокотехнологичных отраслей).

Инновационный капитал характеризуется совокупностью капиталов в состав которых входит: финансовые инвестиции в инновации, интеллектуальный, социальный, организационный, управленческий, потребительский, креативно-трудовой, предпринимательский, структурно-логический, инновационное составляющее человеческого капитала. Инвестиции в инновационный сектор экономики является важным фактором развития новых технологий, следует отметить, что основным барьером для развития перспективных проектов является отсутствие финансирования, с целью преодоления данных барьеров Правительство Российской Федерации проводит комплексную работу по совершенствованию условий для привлечения инвестиций в инновационный сектор экономики. Следует отметить, что важную роль в стимулировании привлечения финансирования в инновационный сектор экономики играет сформированная система институтов инновационного развития, которая включает в себя в том числе АО «РВК», ФГБУ «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере», (Фонд содействия инновациям), Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (Фонд «Сколково»), Фонд инфраструктурных и образовательных программ. Институты развития выступают в качестве катализаторов частных инвестиций в приоритетных секторах и отраслях экономики и создают условия для формирования инфраструктуры, обеспечивающей доступ предприятиям, функционирующим в приоритетных сферах экономики, к необходимым финансовым и информационным ресурсам. Более того, институты развития задействованы в качестве участников и ответственных исполнителей в реализации значительного количества федеральных проектов и инициатив социально-экономического развития Российской Федерации к примеру «Платформа университетского технологического предпринимательства», в федеральных проектах «Искусственный интеллект», «Циф-

ровые технологии», «Национальная технологическая инициатива»). Во всем мире инновационная деятельность рассматривается сегодня как одно из главных условий модернизации экономики. Традиционные отрасли производства во многом исчерпали как экстенсивные, так и интенсивные возможности своего развития. Поэтому во многих странах выдвигаются на первый план уже не эти отрасли, еще недавно определявшие «лицо» экономики всех промышленно развитых государств, а совсем иные, основанные на использовании новейших технологий. Например, в Германии, почти 100 % прироста ВВП осуществляется за счет использования результатов научных исследований и инноваций. Тайвань, на опыт которого в области использования высоких технологий любят ссылаться многие исследователи, за счет малого и среднего бизнеса обеспечивает 78 % занятости и 45 % ВВП своей страны. В современный период быстрого совершенствования производительных сил инновации являются главной движущей силой динамического развития общественного производства [1, 2].

Современные зарубежные социально-экономические системы характеризуются экономическим ростом инновационного типа, при котором повышение качества жизни обеспечивается успешным развитием новых высокотехнологичных отраслей. Интеграция производственной и научной сфер в российской экономике в первой половине XXI в. предопределила возникновение этого нового типа экономического роста. Такие понятия, как «новшества», «инноваций», «инновационные процессы», «инновационная политика» и т.п., прочно закрепилось в текущем лексиконе небольших групп предпринимателей, которые практически реализуют основные прогрессивные изменения в экономике через ее реформирование или «революционное» переустройство за счет науко-технических, информационных, экономических и управленческих революций, носящих мирный характер радикальных изменений. Поэтому инновационный рост в развитии технологий, на наш взгляд является ключевым трендом и актуальной темой для исследования.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель статьи — обосновать основные направления повышения инновационного потенциала в развитии новых технологий, привлечения финансовых ресурсов, для повышения уровня инновационной активности в развитии российской экономике подчиненной фактору времени.

МЕТОДЫ

Теоретическую основу работы составили теория инновационного развития и теория развития научно-технического прогресса и искусственного интеллекта. Были использованы общетеоретические и практические результаты отечественных и зарубежных ученых, экспертов и аналитиков по теме исследования. Статистическую базу составили данные Росстата, материалы Министерства экономического развития инвестиции в инновации, консультативных агентств, материалы российских и международных организаций, занимающихся исследованиями.

Для обобщения и интерпретации полученных результатов были использованы инновационный подход от инновации (идеи) до технологии, и процессный подход в сочетании методов анализа и синтеза, как комплекса взаимосвязанной системы показателей. Метод статистический, для получения цифрового материала с целью анализа результатов инновационной активности, метод сравнения показателей для обоснования интенсивности инновационной активности в зависимости вложенных финансов на инновации, табличного, графического методов.

Для выявления ключевых трендов в российской экономике использованы официальные статистические показатели при исследовании организаций, выполнявших научные исследования, специфические в трансформационных процессах.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Мировая экономика находится в постоянном процессе трансформации, формируется новая экономическая реальность. Правительства многих стран начали не только адаптацию к новой экономической ситуации мировой экономики. Многие из них, в том числе и Россия, начали уделять особое внимание внедрению технологий, созданию новых высокотехнологичных производств. При наличии общих с многими странами характеристик современная экономика России имеет существенные особенности, для преодоления барьеров в условиях реального времени. Правительство Российской Федерации проводит комплексную работу, направленную на совершенствование условий для привлечения инвестиций в инновационный сектор экономики.

Применение цифровых технологий, это процесс фиксирования последовательно каждой транзакция. Развитие цифровых технологий на первых стадиях всегда способствует увеличению издержек производства, широкое их применение формирует определенную инфраструктуру, что является спецификой при формировании современных экономических систем. Это определяется инновационными процессами, которые формируют их сбалансированность, создавая предпосылки перехода системы к перспективному периоду [3,4]. Протекающие процессы подталкивают общество к пониманию начала формирования нового типа технологической экономики, в которой доминирующее значение отводится трансформационным процессам. Происходит процесс увеличения данных, изменяются понятия владения ресурсами на наличие данных об этом ресурсе, возможности использования этих ресурсов [5]. Цифровые инновационные технологии основаны на электронных микрочипах, телекоммуникациях, технических сетях, микросхемах, включая сенсоры, датчики, собирающие данные на нижних уровнях различных автоматизированных системах [5,4]. Данные трансформационные процессы влияют на повышение конкурентоспособности экономики. Технологические возможности при использовании IT технологий формируют концепции «интернет вещей в 3D», где происходит процесс наращивания объемов данных при помощи блокчейна, искусственного интеллекта и ревеню-управления таким образом происходит рост выпускаемой продукции и объемы продаж товаров и услуг [4, 5, 11].

Фактор времени в цифровых технологиях составляет основу цифровой экономики имеет свое определение. Введение микрочипов и электронных блоков в производственной сфере, происходит развитие, на основе теории, «созидательного разрушения» [16]. Зарождение теории смыслов и смена модели экономического развития, таким образом создается методическая база новых архитектурных форм организации общественного производства, социально-экономических отношений [2]. Выстраивание и взаимодействие категорий процессов и явлений трансформируют экономику и осуществляют переход на платформы первого и второго поколения.

Процессы модернизации экономики с переходом на платформы в практическом решении должны раскрывать общее взаимопонимание между институциональными, законодательными и производственными отношениями, а также сущность организационных преобразований, формулировку базовых положений по инструментальному обеспечению независимого перехода технологических процессов на новый виток социально-экономических отношений [5]. В основе этих отношений должны быть заложены новые характеристики стандартизации, методологии функционирования системы, технических условий, норм, правил, инструкций и положений, что предусматривает внесение институциональных изменений.

Модель трансформационной экономики меняет парадигму, сущностные характеристики экономической теории [6]. Именно новая технологическая парадигма экономической мысли превращает человеческий капитал в доминанту определяющего фактора экономического развития, способного обеспечить независимый переход технологических процессов. Под влиянием инструментов формируются социально-экономические отношения в трансформационной экономике, происходят необратимые процессы институционального характера. Со стороны государства, формально направляемые / «регулируемые» отношения, носят крайне актуальный характер, формируя новые правовые основы и иерархию управления [7].

Цифровые технологии в настоящее время оказывают огромное влияние на развитие хозяйственных процессов в разных отраслях: промышленное производство, энергетика, транспорт, воздушные гавани, розничная торговля, финансовая система, здравоохранение, образование. Роль влияния цифровых технологий очень велика, технологии интернет вещей способны обрабатывать большое количество информации, использование мобильных устройств, преобразуют общество и способы социального взаимодействия. В результате этого появляются совершенно новые способы кооперации и координации некоторых совместных решений по достижению цели.

Следует отметить, что формирование ядра цифровых технологий закладываются на рынках микроэлектроники. Группа компаний «Микрон» известна в нашей стране как производитель интегральных схем для космических применений. Объем российского рынка микроэлектроники по оценкам экспертов в 2023 году превысил 258 млрд. руб. Для сравнения мировые рынки приблизи-

лись к 340 млрд. долл. Россия разрабатывает ряд нормативно-правовых актов, направленных на увеличение доли российских компаний через программы импортозамещения [2, 9].

Цифровые технологии базируются на инновациях и инвестициях, формируют мощный высокотехнологический сектор экономического развития, запуская шестую технологическую революцию [9, 10]. В процессе внедрения цифровых технологий начинает формироваться новая экономическая система, в которой фактор времени приобретает решающее значение.

Будущее развитие цифровых технологий отражено в государственной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» от 28 июля 2017 года № 1632-р. Данное направление относится к государственной программе импортозамещения; данные меры по поддержке развития цифровой экономики в России направлены на модернизацию экономики, поддержку перспективных отраслей и передовых технологий. Государственная политика в отношении научных подходов по формированию технологического перевооружения и модернизации производств ассоциируется с представлениями о том, что развитие цифровых технологий способны повлиять на технологический прорыв, меняя общественное производство и общество [11, 12].

Цифровые технологии несут в себе нововведения от ключевого слова «инновация», которая в процессе проведения операций по данной цифровой технологии, заключенной в транзакции, регистрируются в системе новые события во временной последовательности. При транзакции автоматически выбирается цифровая информация о всех ключевых позициях, сравнивая каждую транзакцию как микроскопическую нить ДНК, содержащую информацию о всем нейронном организме. Последовательность операций по данной цифровой технологии каждой транзакции регистрируется в системе как новое последовательное событие, способное автоматически выбирать цифровую информацию по всей цепи последовательных событий [5]. Поэтому несанкционированное изменение данных не предоставляется возможным, система не согласовывает и отклоняет информацию. Именно так живой организм реагирует на чужеродные клетки и отторгает их. Такой подход позволяет цифровым технологиям быть доступным на 100 % для участников данной последовательной программы и в тоже время быть отторгнутым для других. Это позволяет создать безопасность при помощи инструментов цифровых технологий при помощи сложного математического алгоритма, специальным криптографированием программы мощнейших компьютеров, включенных в созданную систему [13, 14]. Именно в этой системе распределена вся совокупность данных. Цифровые технологии делают возможным надежное хранение данных: о финансовых операциях; о правах собственности нормативно-правового обеспечения контрактов юридических обязательствах; обеспечивает открытость и прозрачность для всеобщего ознакомления, но при этом надежно защищает от любого взлома или полога [15].

Следовательно, мы воспринимаем новую реальность цифровых технологий: «созидательное разрушение» учитывая мировой опыт, согласно экономической теории по Й. Шумпетеру, мы подходим к его теории с точки зрения процессов по созданию доходов, осуществляя различные комбинации в последовательной деятельности вытесняя старые производственные технологии на замени им приходит высокотехнологичные производства [17, 19]. Действительно комбинации с термином «созидательного разрушения» рассматривается им в седьмой главе «Капитализм, социализм и демократия», это довольно известный труд, опубликованный в 1942 году. Первопроходцем его здесь не назовешь! Разрабатывая теорию «созидательного разрушения», он ссылался на труды Карла Маркса, Макса Вебера, Вернера Зомбарта. Данные труды предполагали, что вместе с разрушением на смену приходит дух созидания [18, 19]. Цифровые технологии своим возникновением и внедрением запускают в движение дух созидания, возникают новые мотивы, которые способны сильно повлиять на экономический рост в долгосрочном периоде. Технологические инновации реализуются за счет ресурсов от консерватора в пользу новаторов [16, 17]. Исходя из теории Й. Шумпетера, его взгляды и рассуждения базируются на теории экономического развития и принципов «созидательного разрушения». В своей работе «Капитализм, социализм и демократия» автор подводит свою теорию к «созидательному разрушению», разрушая, таким образом, старые экономические комбинации, которые существовали десятилетиями и требуют коренных изменений. Необходимо учитывать тот факт, что Й. Шумпетер рассматривал «созидательное

разрушение» с точки зрения процесса восходящего капиталистического развития. «Созидательное разрушение» для опытных экономистов — это инструмент, который нужно «беречь» и пользоваться им очень умело, интуитивно чувствовать принципы устройства и развития хозяйства, добиваясь корпоративного эквивалента [20]. Пользуясь производственными и человеческими ресурсами на создание новых производственно-управленческих комбинаций, старые в итоге ослабевают, становятся не конкурентоспособными и «разрушаются» естественным непринужденным способом. Следуя мировой практике, вновь созданные инновационные комбинации с применением цифровых технологий могут вытеснять старые, но некоторое время мирно могут существовать параллельно. Целесообразно рассматривать «созидательное разрушение» с точки зрения рыночной экономики, способной постоянно меняться и совершенствоваться изнутри за счет естественного вытеснения устаревших моделей, перераспределяя ресурсы для более современных цифровых технологий. Новая инновационная комбинация в виде цифровой технологии формируется и потихоньку по мере внедрения набирает доминантного положения [21, 22]. В практике может быть вариант, когда новая инновационная комбинация становится доминирующей [11].

Исследуя цифровые технологии, следует понимать, что они затрагивают все сферы хозяйственной жизнедеятельности, в том числе экономику, финансовую сферу, промышленность, логистику, транспорт наземный и воздушный, сельское хозяйство, ВПК и др. Именно хозяйственная сфера опирается на теорию, экономический анализ, статистику, историческую и социологическую составляющую информацию.

На смену старой системе «пришла» современная технология с новой организацией экономических укладов и структур, которые требуют нормативно-правовых актов, законодательства, поддержки государства. Государственная политика должна быть направлена на развитие цифровых технологий, развитие инфраструктуры для формирования новых моделей, построения сетей, снижение барьеров в отраслевых, региональных экономиках. Цифровые и IT технологии размывают пространственные, географические и государственные границы.

По истечении некоторого времени старая комбинация соединяется с новой, вводя инновации, и преобладающая новая комбинация забирает необходимые производственные мощности старой комбинации [11]. Это и будет первой фазой инновационной комбинации с применением цифровых технологий.

Сегодня средства производства и инновационные технологии новой технической архитектуры задают новый уровень качества относительно уже применяемых технологий [19, 20]. Следует отметить, что построение новой инновационной технологической архитектуры, а также последующего роста и прорыва зависит от развития институтов саморазвития. Структурные нормативно-правовые ограничения иногда способны становятся институтами экономического роста [21, 22]. Это определяется множеством комбинаций — факторами, влияющими на создание нового ресурса за счет объединения технологических возможностей. Именно это является сутью принципа «комбинированного наращивания», переходя в режим развития без отвлечения ресурса от старых «затухающих», проживших свой жизненный цикл комбинаций.

Данное направление исследования обосновывает выбор направления и методы управления имеющихся ресурсов: производственных, технологических, финансовых, интеллектуальных. Основываясь на трудах Й. Шумпетера, цифровые технологии постепенно приведут к трансформации производственных процессов, начнет формироваться новая экономическая реальность и система управления (рис. 1).

Данные, отображенные на рисунке 1, приведут к оптимизации производственных процессов, повышению эффективности рынка труда, повышению производительности труда, повышению производительности оборудования, снижению расходных ресурсов, уменьшению потерь производства. Следовательно, в ожиданиях можем спрогнозировать оптимизацию производственных процессов и получить предполагаемые результаты, которые отражены на рисунке 2.

Цифровые технологии развиваются стремительными темпами; в России для этого есть определенный потенциал - система среднего и высшего образования, научная и научно-интеллектуальная база, формируется емкость внутреннего рынка цифровых решений. Цифровые технологии



Рис. 1. Предполагаемая модель с цифровизацией технологических процессов (Составлено авторами).

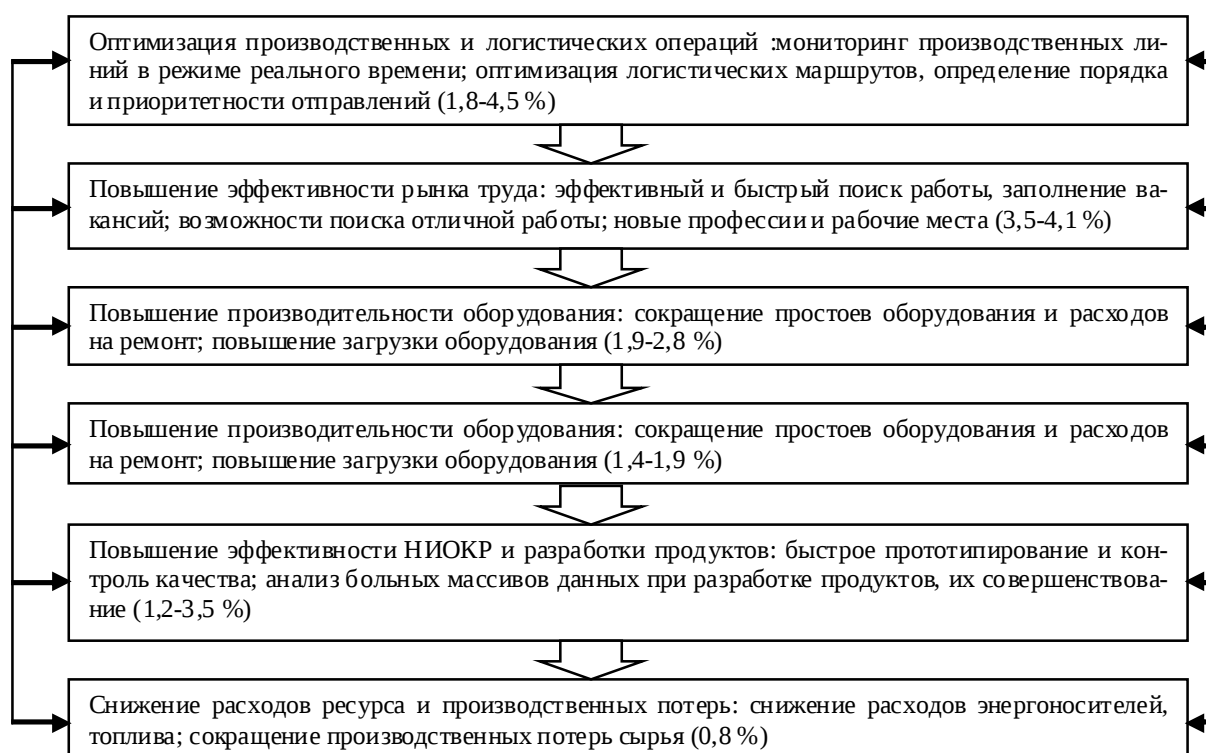


Рис. 2. Предполагаемые результаты цифровой экономики к 2026 году (Составлено на основании [2]).

являются механизмом, выполняя функции социального «лифта», вовлекая население в финансовую и социальную сферу получения более качественных услуг [23, 24]. Внедрение цифровых технологий позволяет получать безопасные и комфортные условия. Еще одним качеством обладают цифровые технологии, роботизация. Применение технологических машины «VS-человек», роботы способны работать на самых тяжелых производственных участках, к примеру, на мусорных

свалках для сортировки мусора, роботы-пожарные, роботы-дворники, роботы-охранники [25]. С применением цифровых технологий, возможно, создать систему контроля за состоянием инфраструктуры региона, муниципального образования и т.д.

Одним из очень важных вопросов в экономическом развитии являются инвестиции в инновации, создание благоприятного инвестиционного климата, и первый вопрос, имеющий огромное значение, — это сокращение сроков регистрации юридических лиц, сертификации, аккредитации, получение разрешительных документов, таможенное сопровождение, налоговая политика, решение данных вопросов формирует благоприятный инвестиционный и инновационный климат.

Развитие целой экосистемы бизнес серверов (мобильный банкинг, логистика и ее система услуг) повышают прозрачность, качество условий для ведения бизнеса. Подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что цифровые технологии потихоньку вошли в нашу жизнь; сейчас проходит процесс интенсификации, появились новые цифровые технологические возможности [11].

Трансформация экономики России: является новой общественной формацией, где процессы трансформации экономики затрагивают все без исключения бизнес структуры, начиная со стратегических задач и заканчивая формированием собственной инфраструктуры с разрешительным использованием ресурсов. Эти процессы не отвергают наши ценности, историю, опыт наработанные бизнес структурой. Основные принципы трансформации сформулируем, как динамические изменения к росту. Именно осознание движения в ногу со временем запускает сам процесс. Это начало формирования мощного высокотехнологического потенциала, продвигаясь к пятому и шестому технологическому укладу [9, 11, 12]. На этой основе преобразовываются, виды, формы, существенных свойств, процессов и явлений, через который должен трансформироваться бизнес, чтобы развиваться в ногу с цифровыми технологиями. Индустриальная экономика имела свои характерные особенности, где основным ресурсом выступали основные фонды, технологии, кадры, и финансовая составляющая. Такими производствами управляли солидные опытные кадры. В настоящее время произошли коренные перемены в области IT технологий, именно эти технологии вносят большие коррективы в отраслевые производства, обладающие эффективной, не отягощающей инфраструктурой [26].

В процессе внедрения цифровых технологий на первый план выдвигаются следующие ресурсы:

- / основным ресурсом становится неиссякаемый источник информации;
- / размер Интернета определяет операционную деятельность;
- / экономные производственные площади;
- / не ограничены торговые площадки в интернете;
- / один физический ресурс тиражируется в использовании до бесконечности;
- / формируется новая система производством.

Данные производственные предприятия повышают конкурентоспособность, мобилизуя все технологические ресурсы для достижения поставленных задач. Все, что им мешает или не способствует этому, упрощается.

Внедрение цифровых технологий — это постоянная работа над повышением эффективности бизнес структур, понимание целей трансформации, определение задач и мобилизация ресурсного потенциала, формирование инфраструктуры под потребности потребителей, эффективное управление для достижения поставленных целей (табл. 1).

Именно цифровые технологии потребностей потребителей вынуждают бизнес структуры совершенствоваться и внедрять новые инновационные технологии для их удовлетворения. Построение мощной инфраструктуры для обслуживания цифровых технологий вносит свои коррективы дополнительных издержек. Отсюда следует, что дополнительные издержки повлияют на преобразование и усовершенствование предприятий, постепенно создавая движущую силу, заставляющую потребителя включиться в экономическое взаимодействие, удовлетворяя потребности, отражены на рисунке 3.

Цифровые технологии для потребительского понимания невидимы. И, наверное, это им и не нужно. Рассмотрим, в чем заключается суть цифровых технологий, для бизнес-структур, что можно увидеть на поверхности, и что для нас видимое, и что невидимое. Видимое — это «циф-

Таблица 1. Модель трансформационных процессов *

Трансформация	Направления трансформации	Реакция на изменения в бизнес-процессах
Трансформация бизнес-модели и портфеля продуктов	- Принцип взаимодействия с партнерами. - Создание продуктов, отвечающих потребностям клиентов с перспективой на будущее. - Новые предложения, технологии.	- Превращение данных изменений в знания. - Минимизация. - Скорость обновления информации о предприятии.
Трансформация отношений с потребителями	- Качество обслуживания как цель системы предприятия. - Предельная лояльность с потребителями продукта. - Новые стандарты обслуживания.	- Открытие новых потребительских ниш. - Эффективность реализации услуг. - Высокий уровень проникновения.
Трансформация культуры ведения бизнеса	- Декларация общекорпоративных принципов и следование им. - Мотивация обучения персонала. - Вовлечение сотрудников в достижение цели. - Регламентация обязанностей, ответственности и полномочий.	- Проникновение в рынок. - Усиление корпоративной этики и формирование духа. - Залог успеха. - Повышение компетенций и предложения из опыта.
Трансформация бизнес-процессов	- Построение сквозных бизнес-процессов. - Качественные характеристики. - Система взаимодействия персонала в рамках структуры.	- Упрощение функций управления. - Улучшение ведения бизнеса. - Эффективные взаимодействия.
Трансформация IT подразделений и систем	- Автоматизация основных бизнес-процессов. - Бесшовная интеграция систем для поддержки сквозных бизнес-процессов. - Изменение систем с требованиями бизнеса.	- Высокая скорость. - Мгновенная реакция во всей системе. - Снижение издержек.
Трансформация отраслевой инфраструктуры	- Изменение инфраструктуры для поддержания новых услуг. - Внедрение новых технологий и платформ оказания услуг. - Подключение к инфраструктуре партнеров и контрагентов	- Принципы философии компании. - Выведение на рынок новых услуг и продукции. - Отдельные задачи бизнес-процессов от их выполнения (серверов)

* Составлено авторами.

ры», которые оказывают влияние на «экономику». Остается невидимая часть этого процесса, к нему относится «система управления, взаимодействия». Именно эта система управления призвана в экономической теории «выполнять» множество невидимых функций [27].

Цифровые технологии для потребительского понимания невидимы. И, наверное, это им и не нужно. Рассмотрим, в чем заключается суть цифровых технологий, для бизнес-структур, что можно увидеть на поверхности, и что для нас видимое, и что невидимое. Видимое — это «цифры», которые оказывают влияние на «экономику». Остается невидимая часть этого процесса, к нему относится «система управления, взаимодействия». Именно эта система управления призвана в экономической теории «выполнять» множество невидимых функций [27]. Бизнес структуры должны использовать совокупность инноваций, основу которых составляют: цифровые технологи-



Рис. 3. Инфраструктура потребности менеджеров в цифровых технологиях (Составлено авторами).

ческие инновации; управленческие; финансовые; маркетинговые; организационные и другие виды инноваций. Инновационная деятельность бизнес структур подталкивает их к модернизации, разработке организационно-экономических инструментов, механизмов, перехода их в иное видоизмененное производственное пространство.

Далее перейдем к рассмотрению ключевых трендов развития инновационного потенциала, который определен количеством организаций, осуществляющих научные исследования, что отражено таблица 2.

Из таблицы 2 следует, что организации проводившие исследования по Российской Федерации по отношению 2020-2024 года увеличилось на 1 %, что является не достаточным, в то время, когда в Южном федеральном округе данный показатель составил рост 3,5 %, Уральский федеральный округ, рост составил 7,6 %. За данный период 2020-2024 годов имеют отрицательную динамику: Северо-Кавказский, Приволжский, Сибирский и Дальневосточный федеральные округа.

Важную роль в исследованиях занимает персонал, проанализируем численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, отражено в таблице 3.

Из таблицы 3 следует, что в среднем по России идет незначительный спад научного персонала, занятого научными исследованиями, но это не может повлиять на результаты исследований в связи с развитостью ИТ-технологий.

Таблица 2. Количество организаций, выполняющих научные исследования и разработки, за 2020-2024 годы *

Наименование субъектов	2020	2021	2022	2023	2024 ожидаемо	Рост / снижение 2024 к 2020
Российская Федерация	4175	4175	4195	4125	4177	1,0 %
Центральный федеральный округ	1579	1583	1557	1543	1604	1,01 %
Северо-Западный федеральный округ	514	541	556	550	559	3,5 %
Южный федеральный округ	329	319	333	323	338	2,73 %
Северо-Кавказский федеральный округ	147	143	138	136	140	-4,77 %
Приволжский федеральный округ	690	678	680	661	676	-3,58 %
Уральский федеральный округ	262	254	274	267	282	7,6 %
Сибирский федеральный округ	419	423	428	418	420	- 0,11 %
Дальневосточный федеральный округ	235	234	228	227	229	-2,45 %

* Составлено на основании [1]

Таблица 3. Численность персонала, занятого научными исследованиями, за 2020-2024 годы, чел. *

Российская Федерация и ее субъекты	2020	2021	2022	2023	Рост, снижение 2023 к 2020
Российская Федерация	679333	662702	669870	670614	-1,29 %
Центральный федеральный округ	345756	335117	340001	337939	-,298 %
Северо-Западный федеральный округ	87411	85446	85082	86493	-0,98 %
Южный федеральный округ	26716	26152	26376	26453	-0,99 %
Северо-Кавказский федеральный округ	6816	6640	6461	6724	-1,5 %
Приволжский федеральный округ	101929	101015	101439	103041	+1,9 %
Уральский федеральный округ	44486	43195	45743	44375	-0,25 %
Сибирский федеральный округ	52304	51748	51129	52411	+0,2 %
Дальневосточный федеральный округ	13915	13387	13639	13178	-7,03 %

* Составлено на основании [1]

Одним из важных показателей занимают затраты на научные изыскания и разработки, проанализируем внутренние затраты отражены в таблице 4.

Из таблицы 4 следует внутренние затраты на научные исследования и разработки имеют стабильную динамику роста, самый низкий показатель роста — в Дальневосточном федеральном округе.

Исходя из изложенного следует, что использование уже имеющихся разработанных передовых производственных технологий, влияет на развитие отраслевых экономик отражены в таблице 5.

Из таблицы следует, что с использованием новых передовых технологий происходит замена старые технологии на новые, значит начинается процесс развития созидательной модернизации.

На протяжении 2023 года формируется новая технологическая политика, важное место в которой занимает обеспечение технологических инноваций капиталом. Основу нового регулирования в сфере технологического предпринимательства составит:

- создание институциональных условий собственных линий разработки;
- определение критериев локальности продукции;
- обеспечение регулирования критических и сквозных технологий, внедрения инноваций, специальных правовых режимов;
- определение мер государственной поддержки, в том числе принцип «права на риск».

Таблица 4. Внутренние затраты на научные исследования и разработки за 2020-2024 годы, млн руб. *

Наименование субъектов	2020	2021	2022	2023	2024 ожидаемо	Рост / снижение 2024 к 2020
Российская Федерация	1174534,3	1301490,9	1435914,3	1649788,0	1750424,9	+49,3 %
Центральный федеральный округ	621858,4	671959,5	758030,4	886617,2	901 232,8	+42,98 %
Северо-Западный федеральный округ	155772,7	171940,9	187174,6	214385,0	227194,3	+45,85 %
Южный федеральный округ	29806,4	33898,1	33496,8	39560,9	44812,2	+50,34 %
Северо-Кавказский федеральный округ	5786,9	6479,6	7174,1	8505,0	8721,9	+50,66 %
Приволжский федеральный округ	180922,0	215211,5	228246,3	278650,9	281350,5	+55,51 %
Уральский федеральный округ	74508,9	85419,9	91654,5	101946,7	114791,7	+54,06 %
Сибирский федеральный округ	86460,7	95293,0	107743,3	115911,4	121298,1	+40,29 %
Дальневосточный федеральный округ	19418,4	21288,4	22394,3	24210,9	25380,9	+30,29 %

* Составлено на основании [1]

Таблица 5. Используемые передовые производственные технологии за 2020-2024 годы, шт. *

Наименование субъектов	2020	2021	2022	2023	2024 ожидаемо	2024 к 2020
Российская Федерация	242931	256582	269541	278632	281098	+15,7 %
Центральный федеральный округ	69612	73778	78580	79140	81264	+22,0 %
Северо-Западный федеральный округ	24693	26247	29157	31052	31327	+26,9 %
Южный федеральный округ	13355	13938	15654	1608	16211	+21,4 %
Северо-Кавказский федеральный округ	3060	3153	3332	3633	3596	+19,6 %
Приволжский федеральный округ	70100	73290	77154	80596	97132	+38,6 %
Уральский федеральный округ	30512	33325	32474	33460	33513	+9,8 %
Сибирский федеральный округ	22734	23507	24201	25154	26011	+14,4 %
Дальневосточный федеральный округ	8865	9344	8988	9509	9921	+11,9 %

* Составлено на основании [1]

Так, принят Федеральный закон от 4 августа 2023 г. № 478-ФЗ «О развитии технологических компаний в Российской Федерации», где законодательно установлено понятие «малая технологическая компания» (МТК) для повышения адресности мер государственной поддержки, привлечения потенциальных частных инвесторов, создания стимулов для формирования предложений технологических решений и для повышения спроса на технологические решения. С целью формирования экосистемы поддержки технологического предпринимательства реализован запуск информационной системы «Витрина стартапов» — механизм информационного обеспечения развития инновационной деятельности и ее государственной поддержки. Помимо деятельности по перестройке всех механизмов, текущая работа по поддержке высокотехнологичного сектора экономики также не останавливается.

Инновационный рост российской экономики имеет еще очень важные показатели: уровень инновационной активности; затраты на инновационную деятельность; объем инновационных товаров, работ, услуг по видам экономической деятельности (табл. 6).

Таблица 6. Основные показатели инновационной деятельности по видам экономической деятельности в 2022 и 2023 годах *

Производительные силы	Уровень инновационной активности, %		Затраты на инновационную деятельность, млн руб.		Объем инновационных товаров, работ, услуг, млн руб.		Прибыль, убыток от отгруженной продукции, работ услуг руб.
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2023 / 2022
Промышленное производство	15,6	16,9	1432680,8	1563078,1	4934479,5	6076277,8	3,44 / 3,88
Высоко технологичные производства	42,7	43,5	251742,0	291665,7	877495,7	808527,0	0,27 / 2,77
Среднетехнологичные высокого уровня	31,2	33,0	277470,3	348773,1	684455,8	1241378,0	2,47 / 3,6
Среднетехнологичные низкого уровня	16,7	17,7	493369,5	559099,5	1729759,0	2395764,7	3,5 / 4,35
Низкотехнологичные производства	12,6	15,5	133956,6	72210,7	510819,9	487894,9	3,8 / 6,75
Сфера услуг	9,9	9,9	1165622,5	1848214,5	1273911,5	2038173,6	1,09 / 1,1
Строительство	3,9	4,0	15255,6	60343,6	44034,4	90140,0	0,29 / 1,49
Сельское хозяйство	8,0	8,0	49022,4	48007,1	124823,1	119294,1	2,55 / 2,48

* Составлено на основании [1, 2].

Исходя из таблицы 6 следует, что уровень инновационной активности более высокий в высокотехнологичном производстве и есть динамика роста. Следующий показатель уровня инновационной активности в средне-техническом производстве с незначительной динамикой роста. Уровень инновационной активности в средне-технологичных производствах низкого уровня имеет более низкий показатель инновационной активности относительно 2022 и 2023 годов.

Следовательно, в низко-технологичных производствах уровень инновационной активности еще ниже, в 2022 году данный показатель составлял 12,6 %, в 2023 составил 15,5 %. В сфере услуг уровень инновационной активности еще ниже, характерно тем, что не имеет динамики роста. Инновационная активность в сфере строительства еще ниже и составляет 3,9 в 2022 году и 4,0 в 2023 году. Сельское хозяйство имеет уровень инновационной активности стабильный на протяжении исследуемого периода и составляет 8,0 %.

Следующим показателем являются затраты на инновационную деятельность в целом по промышленному производству затраты за 2022-2023 годы имеет динамику роста на 80397,3 млн. руб. Есть динамика роста и в высокотехнологичное производство, рост составил 39923,7 млн. руб., показатель средне технологичное производство рост в динамике 2022 года к 2023 составил 71262,8 млн. руб. Затраты на инновационную деятельность в средне-технологичном производстве низкого уровня имеет динамику роста за аналогичный период на 65730,0 млн. руб. Следует отметить, что низко-технологичные производства затрат на инновационную деятельность имеют динамику снижения и составляют — 515933,4 млн. руб. Далее проанализируем затраты на инновационную деятельность в сфере услуг, наблюдается процесс роста который составил 682592,0 млн. руб. Анализ показателей в строительной отрасли по затратам на инновационную деятельность 2022 к 2023 рост составил 45088,0 млн. руб. Затраты на инновационную деятельность в отрасли сельского хозяйства имеет динамику снижения, которое составляет -1015,3 млн руб.

Инновационный рост российской экономики имеет еще один важный показатель, это затраты на инновационную деятельность относительно произведенной и отгруженной продукции, нами проанализированы затраты 2022 и 2023 годов. В целом промышленное производство в российской

экономике на один вложенный рубль получили прибыли 3,44 руб.; и 3,88 руб. Высокотехнологичные производства получили прибыли 0,23 руб.; и 2,77 руб., средне технологичные высокого уровня, получили прибыль на один вложенный рубль 2,47 руб.; и соответственно 3,6 руб., производства средне-технологичные низкого уровня, прибыль составила на один вложенный рубль 3,5 руб.; и 4,35 руб. Низко-технологичные производства получили прибыль на вложенный рубль 3,8 руб.; 6,75 руб. Следующий показатель прибыли на один вложенный рубль относится к сфере услуг, где прибыль на вложенный рубль гораздо ниже, нежели в производственной сфере и составляет 1,09 руб.; и 1,1 руб.. Следующий показатель — это строительство. Прибыль на один вложенный рубль составляет в 2022 году 0,29 руб., в 2023 году 1,49 руб. Следующий показатель относится к сельскому хозяйству и рост на один вложенный рубль составил 2,55 руб.; 2,48 руб. Несмотря на то, что затраты на инновационную деятельность в 2023 году снизились, вложенный рубль принес стабильную прибыль.

Следует отметить наиболее перспективные сектора экономики, для инновационной деятельности 2023 года:

-)/ производство компьютеров, электронных и оптических изделий составило 31,9 %;
-)/ производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицине составило 31,6 %;
-)/ производство кокса и нефтепродуктов составило 23,1 %;
-)/ производство электрического оборудования составило 24,5 %;
-)/ производство химических веществ и их химических продуктов составил 21 %.

Технологические тренды затрагивают не только программирование, но и активно внедряются в отрасль IT-разработки и прочно в ней укореняются. Они позволяют обрабатывать огромный поток данных, автоматизировать и масштабировать многие процессы. При этом исключается человеческий фактор и связанные с ним ошибки и риски.

В 2024-2025 годах ключевые технологические тренды определяют развитие ответственного инновационного подхода, помогая компаниям внедрять передовые технологии, минимизировать риски и адаптироваться к новым вычислительным и пользовательским требованиям.

ВЫВОДЫ

Наблюдается положительное влияние динамики затрат на инновационную деятельность как в текущих, так и в базисных ценах. В реальном выражении общий объем затрат на инновационную деятельность вырос почти в 3 раза. В структуре затрат по видам инновационной деятельности преобладают расходы на исследования и разработку новой продукции и технологий, а также расходы на приобретение необходимого оборудования. Следует отметить, что за последние 10 лет наметилась тенденция увеличения удельного веса затрат по первому виду, и уменьшение — по второму.

В настоящее время перед российской высокотехнологичной промышленностью стоят непростые задачи по увеличению объемов производства и экспорта высокотехнологичной продукции гражданского назначения с применением отечественных инновационных разработок с целью роста рыночной доли и обеспечения национальной безопасности, экономического развития и стабильности социально-экономической системы. Обзор научной литературы, посвященной вопросам инновационной деятельности, модернизации производства, показывает наличие различных подходов к решению этой задачи. Тем не менее, по результатам исследования авторами сделан вывод о недостаточности методических инструментов, позволяющих оценивать понятия инновационные производства. В связи с этим в настоящей статье представлены инновационный и процессный подходы, которые могли бы быть положены в основу понимания процессов от инновационной идеи до ее реализации в высокотехнологичной промышленности.

Нами дана характеристика инновационного капитала, как совокупность капиталов в состав которых входят: финансовые инновации, интеллектуальный, социальный, организационный, управленческий, потребительский, креативно-трудовой, предпринимательский, структурно-логический.

Анализ федеральных округов по Российской Федерации показывает, что в 2023 году число организаций, выполняющих инновационную деятельность, имеет стабильную динамику, число за-

нятого персонала научными исследованиями уменьшилось на 1,9 %. Внутренние затраты на научную деятельность имеют динамику роста на 49,3 %. Использование передовых технологий по России увеличилось на 15,5 %. Основные показатели инновационной деятельности по видам экономической деятельности по России: уровень инновационной активности — 16,9 %; затраты на инновационную деятельность увеличились на 3,88 %, а объем отгруженных товаров и услуг — на 4,01 %.

В регионах с высоким уровнем развития внутренней инновационной среды основная доля расходов приходится на исследования и разработки, в тоже время развивающиеся субъекты федерации расходуют средства в основном на формирование инновационного потенциала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Официальная статистика // Федеральная служба государственной статистики. — URL: rosstat.gov.ru/folder/10705 (дата обращения: 09.11.2024).
2. Инвестиции и инновации в сектор экономики // Министерство экономического развития Российской Федерации. — URL: www.economy.gov.ru/material/departments/d01/investicii_v_innovacionnyy_sektor_ekonomiki/ (дата обращения: 09.11.2024).
3. Костин, К. Б. Роль цифровых технологий в продвижении товаров и услуг на глобальных рынках / К. Б. Костин // Российское предпринимательство. — 2017. — Т. 18, № 17. — С. 2451-2460. — DOI 10.18334/rpr.18.17.38251. — EDN ZRRRET.
4. Берикболова, У. Д. Сущность понятия «инновация» как экономической категории / У. Д. Берикболова // Молодой ученый. — 2017. — № 8-1(142). — С. 12-15. — EDN YFWMJH.
5. Сергеев, В. И. Применение инновационной технологии «Блокчейн» в логистике и управлении цепями поставок / В. И. Сергеев, Д. И. Кокурин // Креативная экономика. — 2018. — Т. 12, № 2. — С. 125-140. — DOI 10.18334/ce.12.2.38833. — EDN VYQQTБ.
6. Борщ, Л. М. Эволюционные процессы социально-экономического развития в цифровых технологиях / Л. М. Борщ // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2017. — № 4(41). — С. 98-107. — EDN XHJMAD.
7. Wu D. Big Data Storage and Data Models / D. Wu, S. Sakr, L. Zhu // Handbook of Big Data Technologies. — Springer, Cham, 2017. — Pp. 3-29.
8. Иванов, С. Л. Направления развития инновационной деятельности в регионах с моноотраслевой структурой экономики / С. Л. Иванов // Проблемы рыночной экономики. — 2023. — № 1. — С. 88-101. — DOI 10.33051/2500-2325-2023-1-88-101. — EDN URTYAZ.
9. Борщ, Л. М. Сочетание интенсивного и системного комплексного подходов в анализе региональной инновационной активности / Л. М. Борщ, С. В. Герасимова, А. Р. Жарова // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2024. — № 3(68). — С. 196-214. — DOI 10.29039/2312-5330-2024-3-196-214. — EDN WZDTKL.
10. Periasamy M. Big Data Analytics: Enabling Technologies and Tools / M. Periasamy, P. Raj, Z. Mahmood // Data Science and Big Data Computing. — Springer, Cham, 2016. — Pp. 221-243.
11. Structural modelling the system of ensuring the economic security of the complex territorial socio-economic system of the eurasec / D. D. Burkaltseva, Y. N. Vorobyov, L. M. Borsch [et al.] // International Journal of Applied Business and Economic Research. — 2016. — Vol. 14, No. 9. — P. 5683-5704. — EDN XFJZQB.
12. Simchenko, N. Revisiting the issue of the place of economic experiment in the study of the economic dynamics cyclicity / N. Simchenko, S. Tsohla // Journal of Advanced Research in Law and Economics. — 2016. — Vol. 7, No. 6. — P. 1479-1487. — DOI 10.14505/jarle.v7.6(20).28. — EDN YUZYUН.
13. Силин, Я. П. Российская модель новой индустриализации: к постановке проблемы / Я. П. Силин, Е. Г. Анимица // Известия Уральского государственного экономического университета. — 2017. — № 5(73). — С. 44-53. — DOI 10.29141/2073-1019-2017-17-5-4. — EDN ZUFHMP.
14. Сухарев, О. С. Теория реструктуризации экономики. Принципы, критерии и модели развития : Монография / О. С. Сухарев ; О.С. Сухарев. — Москва : Ленанд, 2016. — 253 с. — ISBN 978-5-9710-2903-8. — EDN YONSRX.
15. Сухарев, О. С. Экономическая динамика: Институциональные и структурные факторы / О. С. Сухарев. — Москва : Ленанд, 2015. — 240 с. — ISBN 978-5-9710-2093-6. — EDN XWMCAF.
16. Автономов В.С. Несвоевременные» мысли Йозефа Шумпетера (предисловие редактора перевода в книге: Шумпетер Й.А. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер. — М.: Экономика, 1995). — URL: www.seinst.ru/page200/ (дата обращения: 09.11.2024).
17. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. 2, Кн. 2. Процесс обращения капитала / К. Маркс. — М.: Политиздат, 1984. — 650 с.
18. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й. Шумпетер. — М.: Эксмо, 2007. — 864 с.

19. Марьясис, Д. А. Новый подход к оценке степени развития отрасли на основе анализа степени ее инновационности / Д. А. Марьясис, Н. В. Шилова // Креативная экономика. — 2018. — Т. 12, № 1. — С. 17-28. — DOI 10.18334/ce.12.1.38711. — EDN NRIIDZ.
20. Азмина, Ю. М. Инновационная активность хозяйствующего субъекта как фактор экономического роста (на примере Южного Федерального округа) / Ю. М. Азмина, Т. И. Никуйко // Фундаментальные исследования. — 2015. — № 11-7. — С. 1368-1372. — EDN VLDDAB.
21. Маркова, О. В. От инноваций к инновационным системам с целью развития национальной экономики / О. В. Маркова // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. — 2012. — № 3. — С. 62-64. — EDN PIUBRX.
22. Манжилевская, С. Е. Моделирование инноваций в строительстве / С. Е. Манжилевская, Д. О. Богомазюк // Инженерный вестник Дона. — 2016. — № 1(40). — С. 50. — EDN WCNTAD.
23. Кульков, В. М. Новая индустриализация в контексте экономического развития России / В. М. Кульков // Экономика. Налоги. Право. — 2015. — № 2. — С. 81-85. — EDN UCAXXL.
24. Александров С. Цифровая экономика — экономика, осуществляемая с помощью цифровых технологий / С. Александров, Р. Искандеров // Технологии и средства связи. — 2009. — № 5. — С. 26-28.
25. Крафт, Й. Наступление четвертой промышленной революции и формирование рыночных структур / Й. Крафт, А. В. Зайцев // Вопросы инновационной экономики. — 2017. — Т. 7, № 4. — С. 281-298. — DOI 10.18334/vines.7.4.38683. — EDN MRHLDY.
26. Егоров, Н. Е. Оценка уровня инновационного развития регионов на основе эконометрической модели «Тройная спираль» и российского регионального инновационного индекса / Н. Е. Егоров, Н. В. Васильева // Вопросы инновационной экономики. — 2022. — Т. 12, № 3. — С. 1697-1710. — DOI 10.18334/vines.12.3.115181. — EDN LMAFWA.
27. Балацкий, Е. В. Рынок российских экономических журналов в условиях международной изоляции / Е. В. Балацкий, Н. А. Екимова // Управленец. — 2022. — Т. 13, № 4. — С. 15-25. — DOI 10.29141/2218-5003-2022-13-4-2. — EDN EFEUCP.

SPISOK LITERATURY

1. Ofitsial'naya statistika // Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. — URL: rosstat.gov.ru/folder/10705 (data obrashcheniya: 09.11.2024).
2. Investitsii i innovatsii v sektor ekonomiki // Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii. — URL: www.economy.gov.ru/material/departments/d01/investicii_v_innovacionnyy_sektor_ekonomiki/ (data obrashcheniya: 09.11.2024).
3. Kostin, K. B. Rol' tsifrovyykh tekhnologiy v prodvizhenii tovarov i uslug na global'nykh rynkakh / K. B. Kostin // Rossiyskoye predprinimatel'stvo. — 2017. — Т. 18, № 17. — С. 2451-2460. — DOI 10.18334/rp.18.17.38251. — EDN ZRRRET.
4. Berikbolova, U. D. Sushchnost' ponyatiya «innovatsiya» kak ekonomicheskoy kategorii / U. D. Berikbolova // Molodoy uchenyy. — 2017. — № 8-1(142). — С. 12-15. — EDN YFWMJH.
5. Sergeyev, V. I. Primeneniye innovatsionnoy tekhnologii «Blokcheyn» v logistike i upravlenii tsepyami postavok / V. I. Sergeyev, D. I. Kokurin // Kreativnaya ekonomika. — 2018. — Т. 12, № 2. — С. 125-140. — DOI 10.18334/ce.12.2.38833. — EDN VYQQTb.
6. Borshch, L. M. Evolyutsionnyye protsessy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya v tsifrovyykh tekhnologiyakh / L. M. Borshch // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2017. — № 4(41). — С. 98-107. — EDN XHJMAD.
7. Wu D. Big Data Storage and Data Models / D. Wu, S. Sakr, L. Zhu // Handbook of Big Data Technologies. — Springer, Cham, 2017. — Rr. 3-29.
8. Ivanov, S. L. Napravleniya razvitiya innovatsionnoy deyatel'nosti v regionakh s monootraslevoy strukturoy ekonomiki / S. L. Ivanov // Problemy rynochnoy ekonomiki. — 2023. — № 1. — С. 88-101. — DOI 10.33051/2500-2325-2023-1-88-101. — EDN URTYAZ.
9. Borshch, L. M. Sochetaniye intensivnogo i sistemnogo kompleksnogo podkhodov v analize regional'noy innovatsionnoy aktivnosti / L. M. Borshch, S. V. Gerasimova, A. R. Zharova // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2024. — № 3(68). — С. 196-214. — DOI 10.29039/2312-5330-2024-3-196-214. — EDN WZDTKL.
10. Periasamy M. Big Data Analytics: Enabling Technologies and Tools / M. Periasamy, P. Raj, Z. Mahmood // Data Science and Big Data Computing. — Springer, Cham. 2016. — Rr. 221-243.
11. Structural modelling the system of ensuring the economic security of the complex territorial socio-economic system of the eurasia / D. D. Burkaltseva, Y. N. Vorobyov, L. M. Borsch [et al.] // International Journal of Applied Business and Economic Research. — 2016. — Vol. 14, No. 9. — P. 5683-5704. — EDN XFJZQB.
12. Simchenko, N. Revisiting the issue of the place of economic experiment in the study of the economic dynamics cyclicity / N. Simchenko, S. Tsohla // Journal of Advanced Research in Law and Economics. — 2016. — Vol. 7, No. 6. — P. 1479-1487. — DOI 10.14505/jarle.v7.6(20).28. — EDN YUZYYP.

13. Silin, YA. P. Rossiyskaya model' novoy industrializatsii: k postanovke problemy / YA. P. Silin, Ye. G. Animitsa // *Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*. — 2017. — № 5(73). — S. 44-53. — DOI 10.29141/2073-1019-2017-17-5-4. — EDN ZUFHMP.
14. Sukharev, O. S. Teoriya restrukturizatsii ekonomiki. Printsipy, kriterii i modeli razvitiya : Monografiya / O. S. Sukharev ; O.S. Sukharev. — Moskva : Lenand, 2016. — 253 s. — ISBN 978-5-9710-2903-8. — EDN YONSRX.
15. Sukharev, O. S. Ekonomicheskaya dinamika: Institutsional'nyye i strukturnyye faktory / O. S. Sukharev. — Moskva : Lenand, 2015. — 240 s. — ISBN 978-5-9710-2093-6. — EDN XWMCAF.
16. Avtonomov V.S. Nesvoyevremennyye» mysli Yozefa Shumpetera (predisloviye redaktora perevoda v knige: Shumpeter Y.A. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya / Y.A. Shumpeter. — M.: Ekonomika, 1995). — URL: www.seinst.ru/page200/ (data obrashcheniya: 09.11.2024).
17. Marks K. Kapital. Kritika politicheskoy ekonomii. T. 2, Kn. 2. Protsess obrashcheniya kapitala / K. Marks. — M.: Politizdat, 1984. — 650 s.
18. Shumpeter Y. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya / Y. Shumpeter. — M.: Eksmo, 2007. — 864 s.
19. Mar'yasis, D. A. Novyy podkhod k otsenke stepeni razvitiya otrasli na osnove analiza stepeni yeye innovatsionnosti / D. A. Mar'yasis, N. V. Shilova // *Kreativnaya ekonomika*. — 2018. — T. 12, № 1. — S. 17-28. — DOI 10.18334/ce.12.1.38711. — EDN NRIIDZ.
20. Azmina, Yu. M. Innovatsionnaya aktivnost' khozyaystvuyushchego sub'yekta kak faktor ekonomicheskogo rosta (Na primere Yuzhnogo Federal'nogo okruga) / Yu. M. Azmina, T. I. Nikuyko // *Fundamental'nyye issledovaniya*. — 2015. — № 11-7. — S. 1368-1372. — EDN VLDDAB.
21. Markova, O. V. Ot innovatsiy k innovatsionnym sistemam s tsel'yu razvitiya natsional'noy ekonomiki / O. V. Markova // *Ekonomika i upravleniye: novyye vyzovy i perspektivy*. — 2012. — № 3. — S. 62-64. — EDN PIUBRX.
22. Manzhilevskaya, S. Ye. Modelirovaniye innovatsiy v stroitel'stve / S. Ye. Manzhilevskaya, D. O. Bogomazyuk // *Inzhenernyy vestnik Dona*. — 2016. — № 1(40). — S. 50. — EDN WCNTAD.
23. Kul'kov, V. M. Novaya industrializatsiya v kontekste ekonomicheskogo razvitiya Rossii / V. M. Kul'kov // *Ekonomika. Nalogi. Pravo*. — 2015. — № 2. — S. 81-85. — EDN UCAXXL.
24. Aleksandrov S. Tsifrovaya ekonomika — ekonomika, osushchestvlyayemaya s pomoshch'yu tsifrovyykh tekhnologiy / S. Aleksandrov, R. Iskanderov // *Tekhnologii i sredstva svyazi*. — 2009. — № 5. — S. 26-28.
25. Kraft, Y. Nastupleniye chetvertoy promyshlennoy revolyutsii i formirovaniye rynochnyykh struktur / Y. Kraft, A. V. Zaytsev // *Voprosy innovatsionnoy ekonomiki*. — 2017. — T. 7, № 4. — S. 281-298. — DOI 10.18334/vinec.7.4.38683. — EDN MRHLDY.
26. Yegorov, N. Ye. Otsenka urovnya innovatsionnogo razvitiya regionov na osnove ekonometricheskoy modeli «Troynaya spiral'» i rossiyskogo regional'nogo innovatsionnogo indeksa / N. Ye. Yegorov, N. V. Vasil'yeva // *Voprosy innovatsionnoy ekonomiki*. — 2022. — T. 12, № 3. — S. 1697-1710. — DOI 10.18334/vinec.12.3.115181. — EDN LMAFWA.
27. Balatskiy, Ye. V. Rynok rossiyskikh ekonomicheskikh zhurnalov v usloviyakh mezhdunarodnoy izolyatsii / Ye. V. Balatskiy, N. A. Yekimova // *Upravlenets*. — 2022. — T. 13, № 4. — S. 15-25. — DOI 10.29141/2218-5003-2022-13-4-2. — EDN EFEUCP.

Статья поступила в редакцию 12 ноября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

УДК 033;338

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-150-167

Киселёв Рэм Олегович,

преподаватель, младший научный сотрудник,

Юго-Восточная академия (филиал)

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,

г. Симферополь, Российская Федерация

Kiselev Rem Olegovich,

Lecturer, Junior Researcher,

South-Eastern Academy (branch),

V.I. Vernadsky Crimean Federal University,

Simferopol, Russian Federation.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ, ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ¹

ASSESSING THE POSSIBILITY OF INNOVATION IMPLEMENTATION BY AN ORGANIZATION, A PROCESS APPROACH IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

С точки зрения действующего законодательства, организация, как юридическое лицо, может быть представлена как в группе коммерческой, так и некоммерческой, исходя из ее целей — соответственно, преследуя получение прибыли или нет. В статье дано определение организации в условиях цифровой трансформации с точки зрения институционального подхода. Построена схема организации во взаимосвязи с элементами и функциями структуры общества в условиях цифровой трансформации. Отмечены масштабы экономических эффектов от внедрения цифровых решений и инновационной активности организации по модели «организация-отрасль-регион-государство». Предложена методика проведения оценки возможности осуществления инноваций организацией. Построена схема непрерывности процесса инновационной активности организации. Определены основные векторы для принятия правильной системы в условиях цифровой трансформации организации. Предложен механизм управления инновационной активностью организации в условиях цифровой трансформации экономической деятельности.

Ключевые слова: инновационная активность, инновационный потенциал, организация, модель «организация-отрасль-регион-государство», процессный подход к оценке, цифровая трансформация экономической деятельности, механизм управления.

From the point of view of the current legislation, an organization, as a legal entity, can be represented both in the commercial and non-commercial groups, based on its goals — respectively, pursuing profit or not. The article defines an organization in the context of digital transformation from the point of view of the institutional approach. A diagram of the organization is built in conjunction with the elements and functions of the structure of society in the context of digital transformation. The scale of economic effects from the implementation of digital solutions and innovative activity of the organization according to the model «organization-industry-region-state» is noted. A methodology for assessing the possibility of implementing innovations by an organization is proposed. A diagram of the continuity of the process of innovative activity of the organization is built. The main vectors for adopting the correct system in the context of digital transformation of organizations are determined. A mechanism for managing the innovative activity of an organization in the context of digital transformation of economic activity is proposed.

Keywords: innovative activity, innovative potential, organization, model «organization-industry-region-state», process approach to assessment, digital transformation of economic activity, management mechanism.

ВВЕДЕНИЕ

Инновационная активность хозяйствующих субъектов выступает движущей силой технологического развития всей экономики Российской Федерации.

Инновационная активность деятельности организации — это комплексная характеристика, которая имеет сложную внутреннюю структуру, состоящую из инновационного потенциала, который при определенных условиях актуализируется в форму инновационной деятельности, характеризу-

¹ Материалы подготовлены в рамках проекта Российского научного фонда 24-28-20492 «Инновационная активность региона в условиях цифровой трансформации и комплексная оценка туристско-рекреационной отрасли Республики Крым».

ется интенсивностью инновационных процессов и эффективностью полученных результатов. Именно поэтому уровень инновационной активности деятельности организации должен рассчитываться как интегральный показатель на основании агрегирования частных показателей его составляющих. Частные показатели должны определить, во-первых, уровень инновационного потенциала организации; во-вторых, уровень его инновационной активности и, в-третьих, уровень эффективности его инновационной деятельности. Целесообразно выделить в пределах инновационной активности деятельности организации таких характеристик, как деловая активность, надежность, рыночная ценность, социальность и экологичность, что в полной мере будут ее отражать с точки зрения ее основных составляющих.

Информационную базу исследования составили нормативно-правовые акты Российской Федерации и Республики Крым, регламентирующие и регулирующие инновационную деятельность организаций, официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, Управления Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю, финансовая отчетность АО «Гостиничный комплекс «Ялта-Интурист», информационные ресурсы сети Интернет, научные труды отечественных и зарубежных ученых [1–44], а также результаты научных исследований автора.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель исследования — проведение оценки возможности осуществления инноваций организацией, с применением процессного подхода в условиях цифровой трансформации.

Для достижения цели, необходимо решить следующие задачи:

1) дать определение организации в условиях цифровой трансформации с точки зрения институционального подхода;

2) построить схему организации во взаимосвязи с элементами и функциями структуры общества в условиях цифровой трансформации;

3) выделить масштабы экономических эффектов от внедрения цифровых решений и инновационной активности организации по модели «организация-отрасль-регион-государство»;

4) предложить методику проведения оценки возможности осуществления инноваций организацией;

5) построить схему непрерывности процесса инновационной активности организации;

6) определить основные векторы для принятия правильной системы в условиях цифровой трансформации организаций;

7) предложить механизм управления инновационной активностью организации в условиях цифровой трансформации экономической деятельности.

МЕТОДЫ

В работе использованы классические методы исследования: анализ, синтез, индукция, дедукция, институциональный, системный, процессный, функциональный подходы с учетом информационной базы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ

С точки зрения действующего законодательства, организация, как юридическое лицо, может быть представлена как в группе коммерческой, так и некоммерческой, исходя из ее целей — соответственно, преследуя получение прибыли или нет [1]. Исходя из теории организаций, с точки зрения социологии, следует учитывать коммуникации организации, возникающие в рамках их организации и управления во внешней и внутренней средах. Опираясь на институциональный подход, мы предлагаем в условиях цифровой трансформации организацию рассматривать, как «связь между хозяйствующими субъектами в процессе производства и формирующую систему отношений элементной структуры общества» [2]. Где общество — это «самовоспроизводящаяся устойчивая социальная система, которая состоит из людей разного возраста и пола и образует экономические, политические и культурные системы» [3]. Следует отметить, что в условиях цифровой трансформации, институциональная структура общества, которую приводит институционалист Д. Норт, может быть дополнена цифровыми организациями, включающие в себя такие признаки, как вытеснение труда человека из хозяйственной деятельности, использование цифровых бизнес-моделей, получение цифрового продукта.

Опираясь на определение системы как «устойчивой, организованной (упорядоченной) структуры, включающей в себя разные уровни связи / сред, с единым целеполаганием, взаимосвязанными элементами с функциями, направленные на целостность/ единство, как главное свойство системы» [4], представим в виде схемы организацию во взаимосвязи с элементами и функциями структуры общества в условиях цифровой трансформации (рис. 1).

Также в условиях цифровой трансформации следует отметить, что отдельно взятая организация, создавая инновационный продукт и масштабируя его, применяя на всех процессах полностью

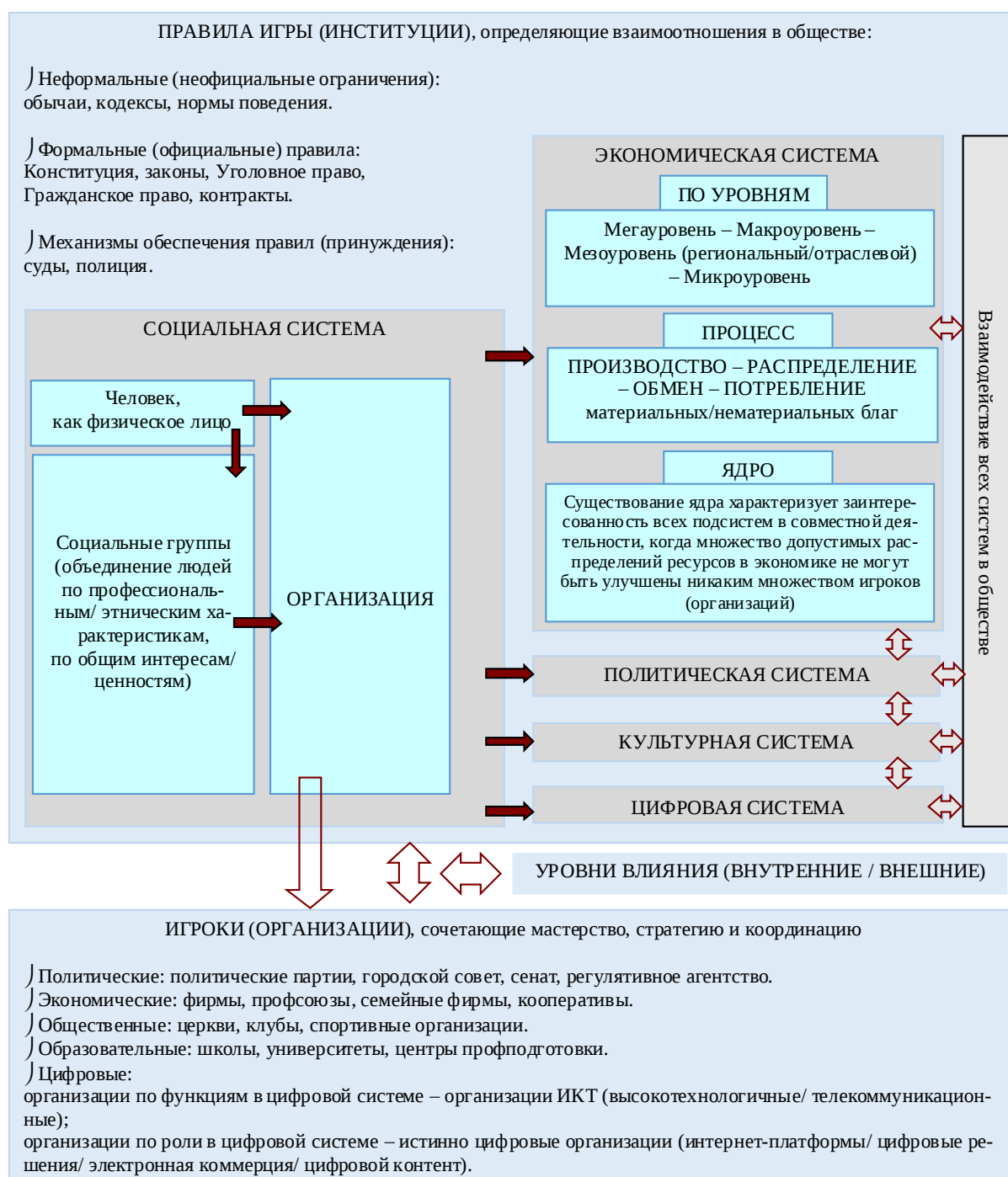


Рис. 1. Организация во взаимосвязи с элементами и функциями структуры общества в условиях цифровой трансформации (Составлено автором)

или выборочно цифровые компетенции, инструменты, инфраструктуру и получая экономические эффекты от внедрения цифровых решений и инновационной активности, могут становиться не только лидерами региона, отрасли, страны, но и мировыми лидерами, занимая значительную долю глобального рынка (рис. 2). Что определенным образом предопределяет необходимость выстраивания стратегии развития по модели «организация – отрасль – регион – государство».

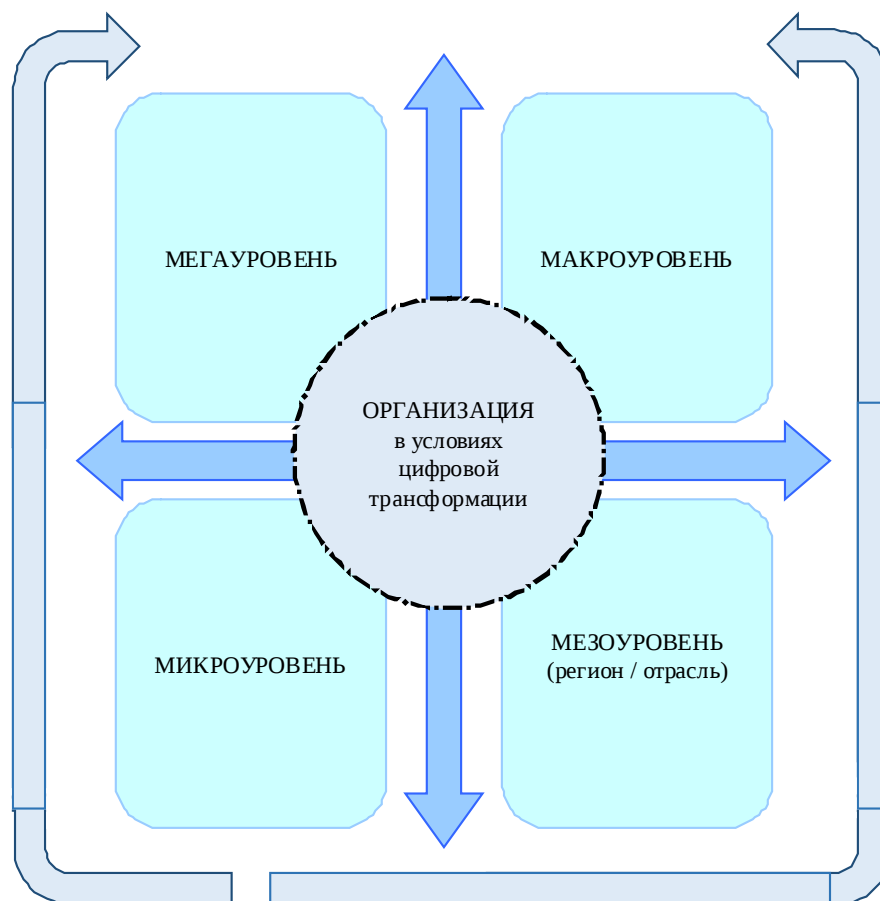


Рис. 2. Масштабы экономических эффектов от внедрения цифровых решений и инновационной активности организации по модели «организация-отрасль-регион-государство» (Составлено автором).

Таким образом, с точки зрения институционального подхода, организация в условиях цифровой трансформации:

- является ядром и составляющей социальной системы во взаимосвязи со всеми элементами и функциями структуры общества;

- характеризует в условиях цифровой трансформации выстраивание стратегии развития (на длительном промежутке планирования), выбор тактики (координирование) или применение оперативных действий (на небольшом отрезке времени), учитывая неофициальные ограничения, официально утвержденные правила, нормативно-правовые акты, механизмы обеспечения этих правил;

- представляет собой микроуровень экономической системы, как хозяйствующий субъект;

- создает инновационный продукт, масштабирует его, применяя на всех процессах полностью или выборочно цифровые компетенции, инструменты, инфраструктуру, и получает экономические эффекты от внедрения цифровых решений и инновационной активности, развивает последовательно или стремительно модель «организация-отрасль-регион-государство».

Процессный подход к оценке инновационной активности деятельности организации, прежде всего, представлен с полицентрической точки зрения. Где процессный подход рассматривается

как этапы от идеи, создания, реализации инновационного продукта и получения эффектов, включающие различные функциональные составляющие.

Сравнительный анализ между системным, функциональным и процессным подходами с учетом их эволюции появления, проекции их изучения и применения показал, что использовать их врознь не представляется возможным в процессе управления всеми стадиями циклов развития экономической деятельности и всеми уровнями формирования инновационной среды (микроуровень, мезоуровень, макроуровень, мегауровень) в условиях цифровой трансформации.

Оценка возможности осуществления инноваций организацией.

Для оценки возможности осуществления инноваций организацией необходимо сформировать блок показателей.

Стадии анализа возможности осуществления инноваций организацией можно представить следующим образом: анализ экономического потенциала организации, оценка финансовой стабильности и инновационного потенциала организации. После проведения оценки по группам выводится комплексный показатель оценки возможности осуществления инноваций организацией. Разработка предложений по повышению инновационной активности и возможностей осуществления инноваций организацией.

Как видно из рисунка 3, при оценке возможности осуществления инноваций организацией рассматриваются различные показатели [5–7]. В рамках данной оценки проводится анализ динамики статей финансовой отчетности, а также коэффициентов, рассчитанных на основании этих статей. После проведения различных оценок выводится комплексная оценка возможности осуществления инноваций организацией. Рассмотрим их более подробно.

На первом этапе необходимо провести оценку основных показателей, характеризующих возможность осуществления инноваций организацией. Для этого используется горизонтальный анализ, который даст возможность оценить изменение основных показателей, характеризующих возможность осуществления инноваций организациями.

На втором этапе проводится: оценка финансовой стабильности организации; оценка инновационного потенциала организации. Оба анализа проводятся на основании данных, представленных в финансовой отчетности организации, а именно: Форма 1. Бухгалтерский баланс, Форма 2. Отчет о финансовых результатах, Форма 4. Отчет о движении денежных средств.

Были выделены две группы показателей, характеризующих возможность осуществления инноваций организацией. В первую группу входят показатели, характеризующие финансовую стабильность организации. Для такой оценки используются следующие показатели: прирост накопленной нераспределенной прибыли; выручка; прибыль от продаж; чистая прибыль; коэффициент автономии; доля накопленной нераспределенной прибыли в собственном капитале; темп изменения выручки; рентабельность собственного капитала; операционная рентабельность предоставленных услуг; чистая рентабельность предоставленных услуг. Во вторую группу входят показатели, характеризующие инновационный потенциал организации. Для такой оценки используется следующий набор показателей: совокупные поступления; поступления от текущей деятельности; сальдо операционной деятельности; качество управления денежными потоками; соотношение темпа изменения совокупных поступлений и темпа изменения совокупных платежей; соотношение темпа изменения поступлений от текущей деятельности и темпа изменения платежей по ним; вложения средств в неосновную деятельность и выплата кредитов; коэффициент качества операционных доходов; коэффициент денежного содержания прибыли от продаж; коэффициент отдачи текущей деятельности.

Для расчета комплексного показателя возможности осуществления инноваций организацией использовать рассчитанные показатели в таком виде нельзя, так как они являются несравнимыми. Для того, чтобы показатели были сопоставимыми между собой, нужно каждый показатель сопоставить, т.е. разделить, на норматив или среднюю его величину. В этом случае сравниваются полученные значения с предпочтительной для конкретного показателя динамикой, что и будет показывать степень развития или, напротив, снижение возможности осуществления инноваций организацией. Затем суммируются все показатели и полученная сумма делится на их количе-

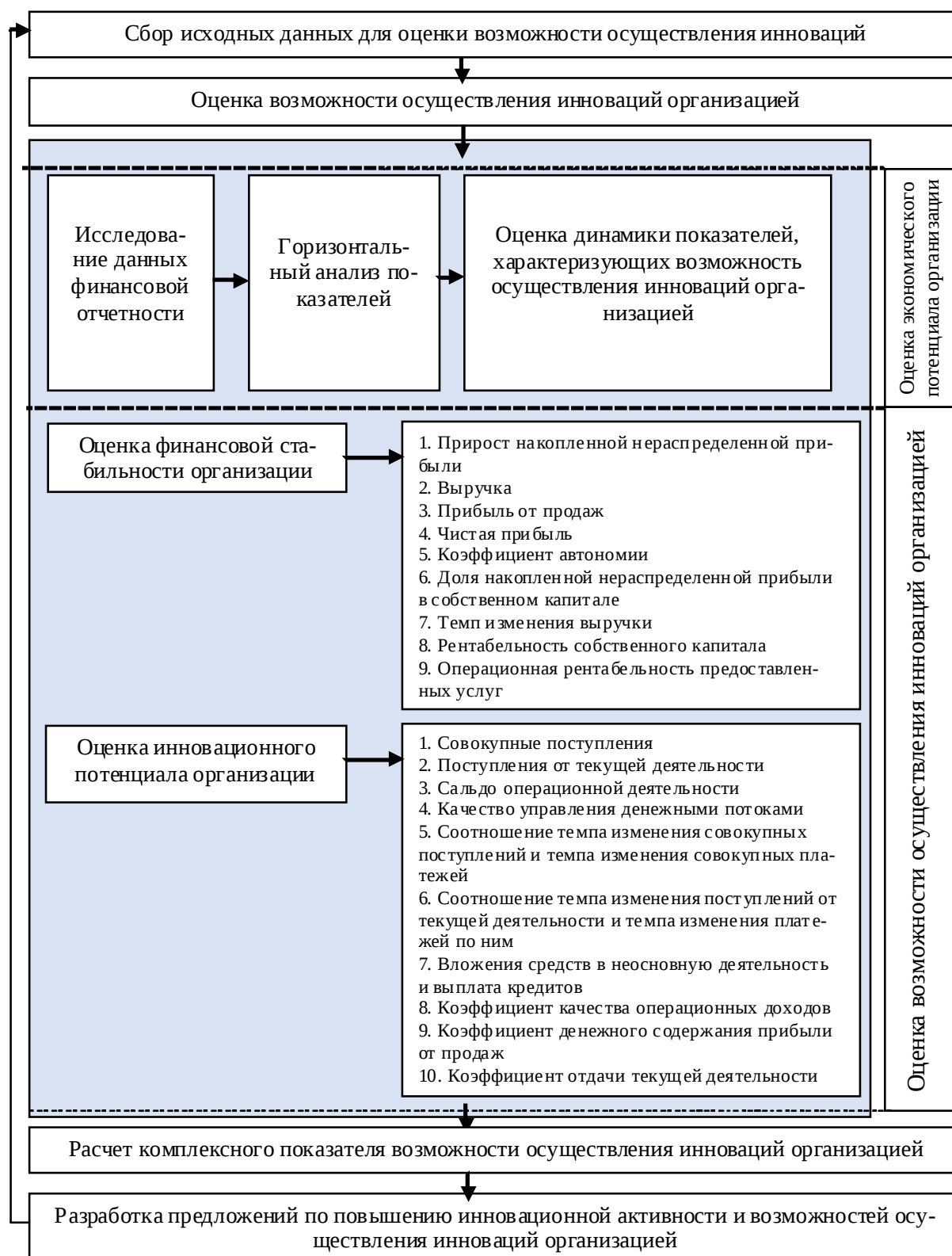


Рис. 3. Методика проведения оценки возможности осуществления инноваций организацией (Составлено автором)

ство. Если полученное значение превышает 1, то можно считать, что возможности осуществления инноваций организацией в данном периоде была выше среднего уровня, если полученное зна-

чение менее 1, то по сравнению со средним периодом оценки была ниже и в этом случае организации нужно было использовать дополнительные источники для финансирования инноваций. Также может быть такой вариант, что в этом периоде источники финансирования использовались на другие цели, хотя вполне могли быть использованы для повышения качества предоставляемых услуг организацией.

Проведена оценка возможности осуществления инноваций АО «Гостиничный комплекс «Ялта-Интурист» [8].

По результатам проведенной оценки (рис. 4, рис. 5) можно отметить, что у АО «Гостиничный комплекс «Ялта-Интурист» есть возможность осуществлять инновационную деятельность. Только в одном периоде (в 2020 году) в течение 2018-2022 годов у рассматриваемого предприятия уровень возможности осуществления инноваций был неприемлемым.

Рассчитаем комплексный показатель возможности осуществления инновационной деятельности:
 $K_{\text{ВОИ}}_{2018} = (0,8678 + 1,1991) / 2 = 1,0334$.

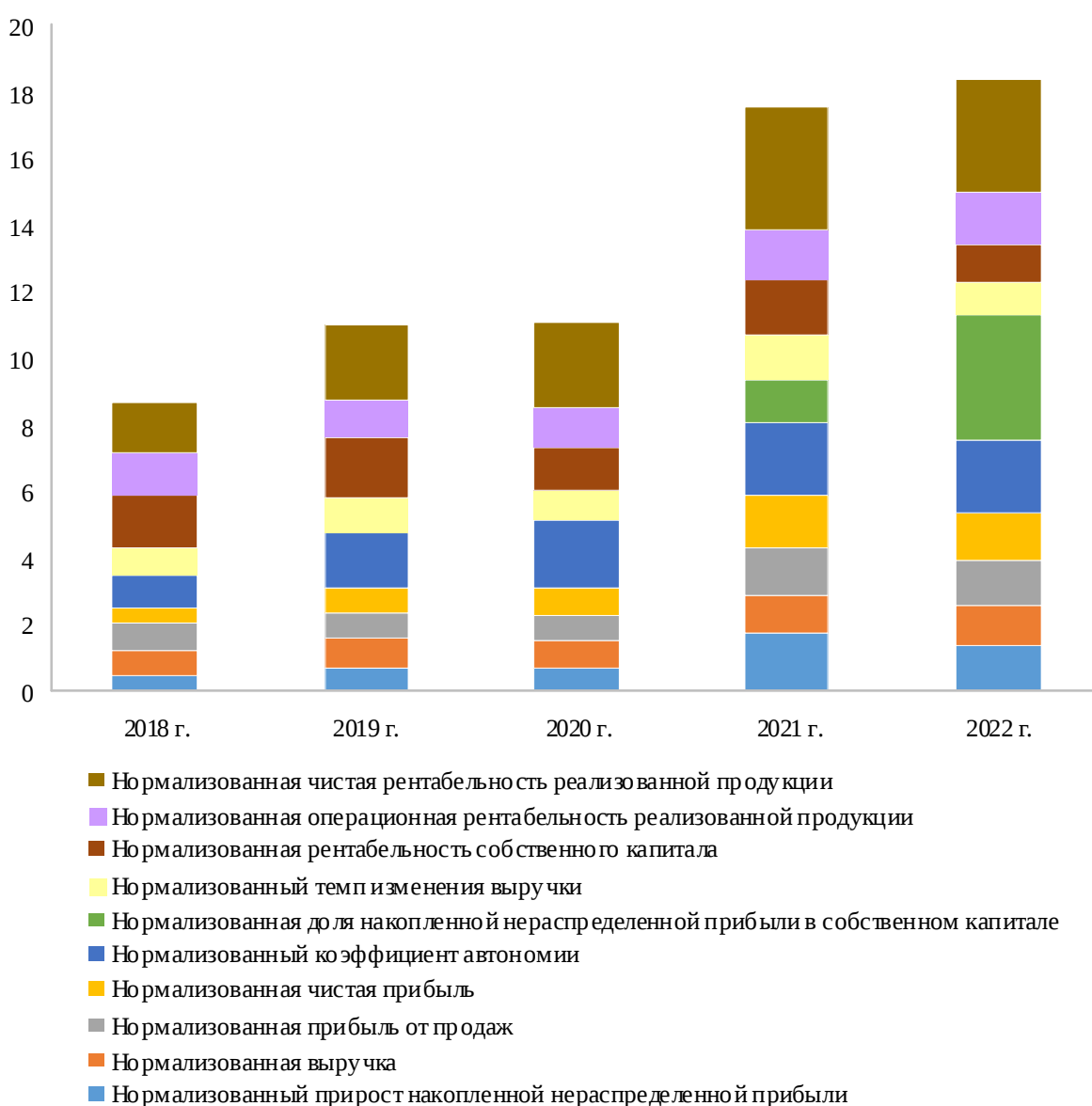


Рис. 4. Динамика показателей, влияющих на уровень финансовой стабильности АО «Гостиничный комплекс «Ялта-Интурист» за 2018-2022 годы (Составлено автором).

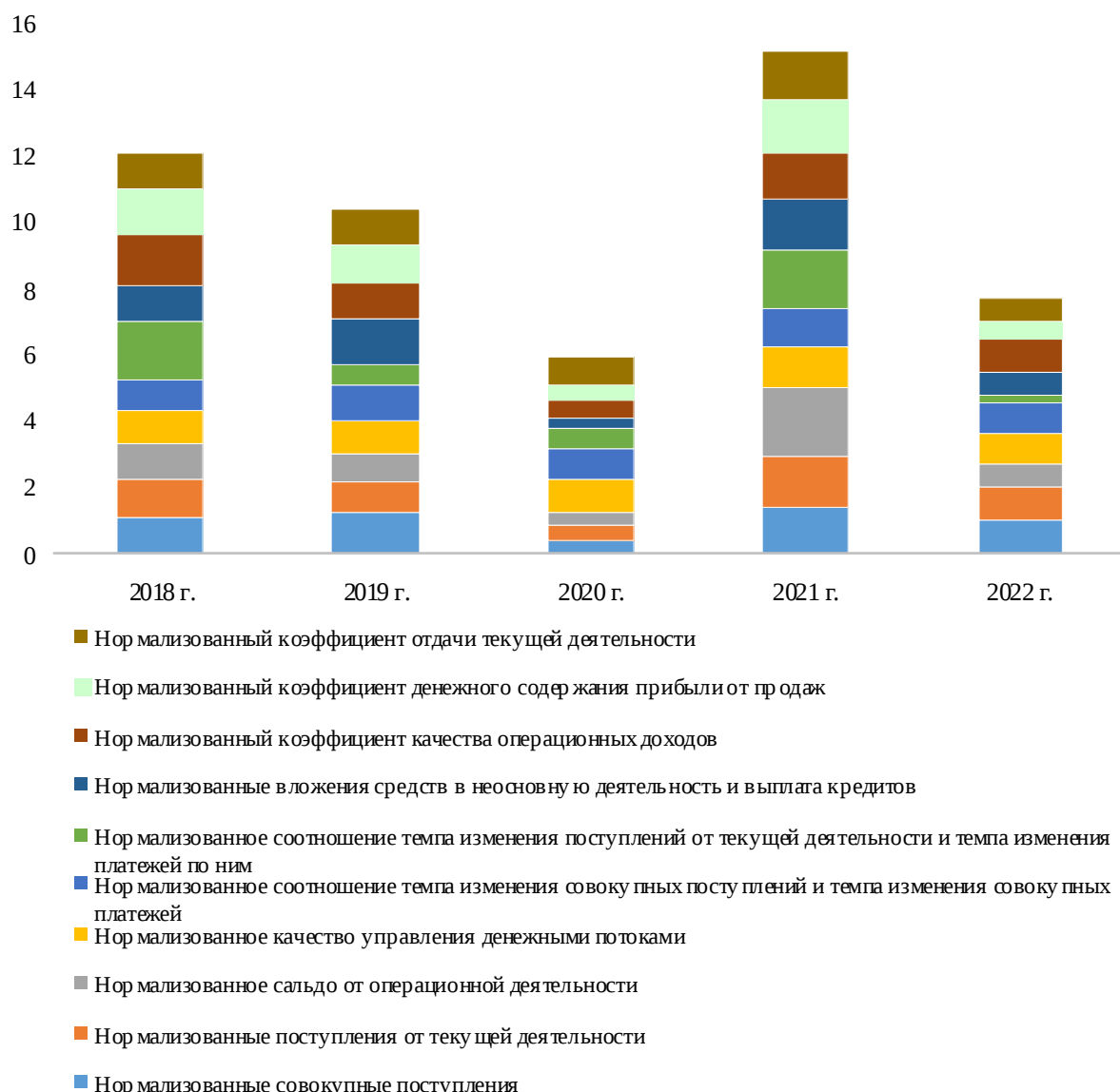


Рис. 5. Динамика показателей, влияющих на уровень инновационного потенциала АО «Гостиничный комплекс «Ялта-Интурист» за 2018-2022 годы (Составлено автором)

$$K_{\text{ВОИ}}_{2019} = (1,1020 + 1,0300) / 2 = 1,0660.$$

$$K_{\text{ВОИ}}_{2020} = (1,1052 + 0,5826) / 2 = 0,8439.$$

$$K_{\text{ВОИ}}_{2021} = (1,7502 + 1,5061) / 2 = 1,6281.$$

$$K_{\text{ВОИ}}_{2022} = (1,8349 + 0,7605) / 2 = 1,2977.$$

Стоит отметить, что достижение такого уровня стало возможным вследствие постоянного повышения уровня финансового состояния предприятия, которое характеризовали показатели, представленные в группе финансовой стабильности. Уровень инновационного потенциала организации в 2022 году находится на достаточно низком уровне и для его повышения необходимо эффективно управлять денежными потоками.

Учитывая подходы к исследованию инновационной активности, на рисунке 6. приводится первая итерация процесса преобразования инновационного потенциала в инновационный ресурс, способный повысить инновационную активность и получить инновационный продукт (конкурентные преимущества на рынке, новые компетенции, инновационные технологии и т.д.), запуская инновационный процесс.

Полученный инновационный продукт со временем становится качественно новым инновационным потенциалом организации, требующим дальнейшего преобразования в инновационный ресурс.

В виде формулы предлагаем отобразить следующим образом. «Инновационная активность организации — кругооборот инновационного продукта»: инновационный ресурс | динамика инновационных процессов | инновационный продукт | инновационный потенциал | инновационный ресурс.

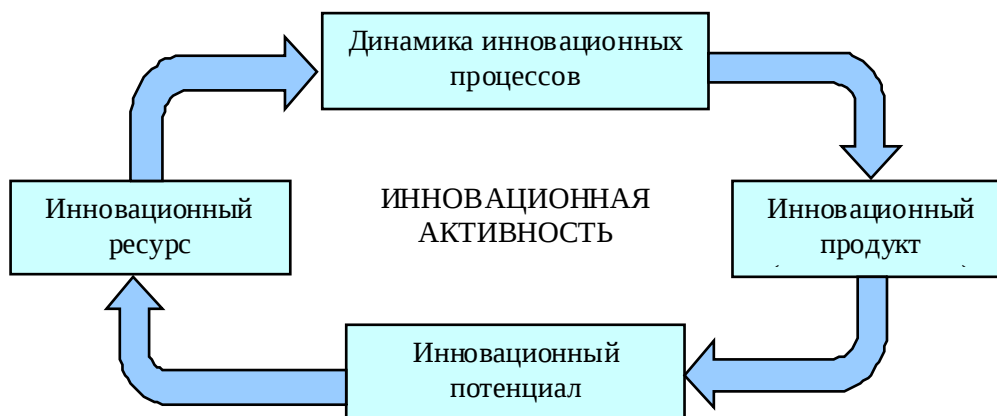


Рис. 6. Схема непрерывности процесса инновационной активности организации (Составлено автором).

В современных цифровых условиях конъюнктура рынка и потребности потребителей быстро меняются, и компании, которые не успевают за этими изменениями, могут потерять свою конкурентоспособность. Цифровая трансформация — это один из способов помочь организациям быстро и непрерывно внедрять инновации, чтобы удовлетворить потребности потребителей и занять доминирующее положение на рынке.

На рисунке 7 представлены основные векторы для выбора и принятия правильной системы в условиях цифровой трансформации организаций.

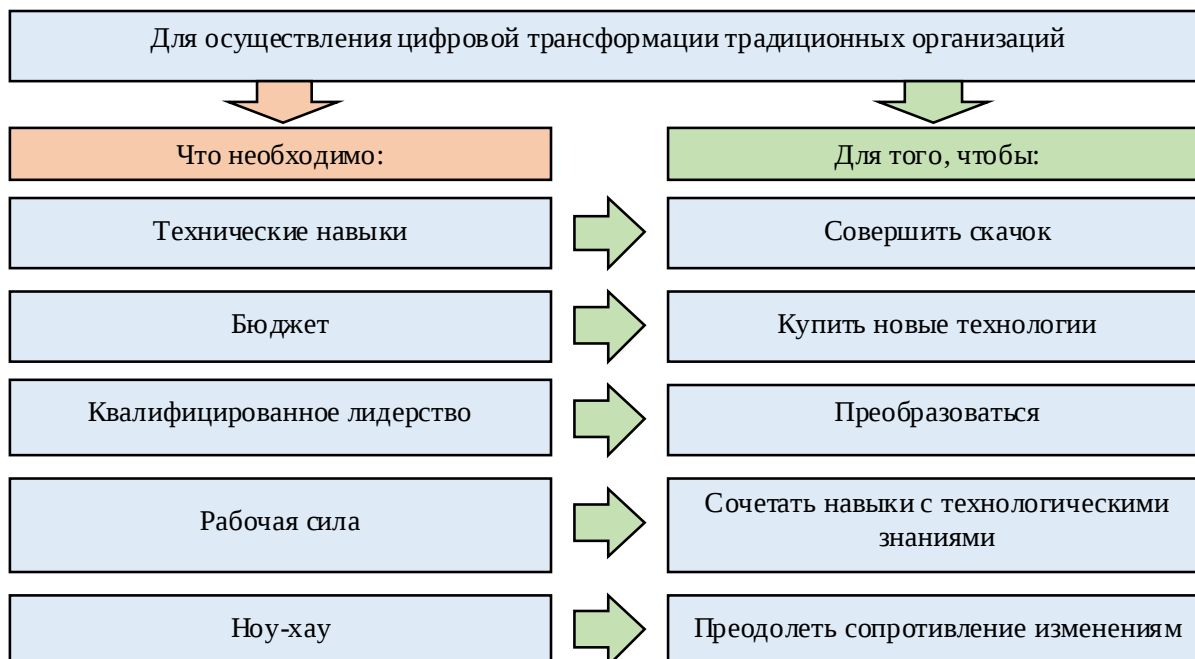


Рис. 7. Основные векторы для принятия правильной системы в условиях цифровой трансформации организаций (Составлено автором)

Механизм управления инновационной активностью организации в условиях цифровой трансформации экономической деятельности представлен на рисунке 8.

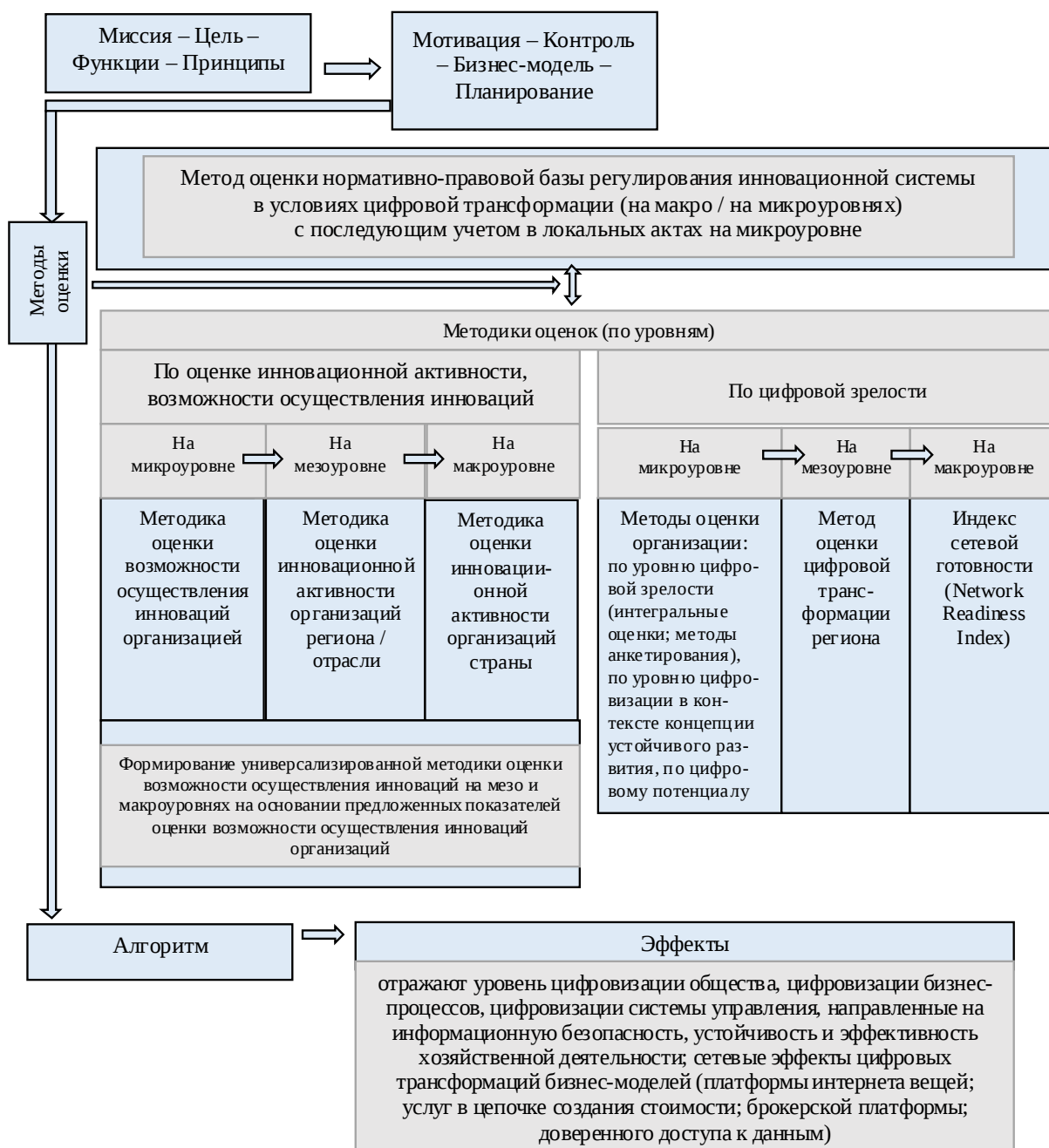


Рис. 8. Механизм управления инновационной активностью организации в условиях цифровой трансформации экономической деятельности (Составлено автором).

Механизм включает в себя классические исходные составляющие, а именно: миссию, цель, функции, принципы. Закладывая основу механизма, выделяем следующие составляющие: мотивация, контроль, бизнес-модель и планирование. В структуре механизма данные базовые составляющие проверены временем. Их менять не стоит, при этом использованы они могут быть не все одновременно, а в каждой ситуации могут быть актуализированы с учетом воздействия внешних или внутренних факторов. Соответственно, уже для методов оценки предлагаем:

1. Методики оценок (по уровням).

1.1. По оценке инновационной активности, возможности осуществления инноваций:

)/ На микроуровне: методика оценки возможности осуществления инноваций организацией.

)/ На мезоуровне: методика оценки инновационной активности организаций региона/ отрасли.

)/ На макроуровне: методика оценки инновационной активности организаций страны.

)/ Формирование универсализированной методики оценки возможности осуществления инноваций на мезо и макроуровнях на основании предложенных показателей оценки возможности осуществления инноваций организаций.

1.2. По цифровой зрелости:

)/ На микроуровне: методы оценки организации: по уровню цифровой зрелости (интегральные оценки; методы анкетирования); по уровню цифровизации в контексте концепции устойчивого развития; по цифровому потенциалу.

)/ На мезоуровне: метод оценки цифровой трансформации региона.

)/ На макроуровне: индекс сетевой готовности (Network Readiness Index).

2. Метод анализа нормативно-правовой базы регулирования инновационной системы в условиях цифровой трансформации (в целом) и с учетом региональных аспектов.

Взяв это за основу, предлагается использовать предложенные авторские методики комплексных оценок инновационной активности организаций, развития организаций отрасли региона как фактора, формирующего инновационный климат в условиях цифровой трансформации, методики оценки возможности осуществления инноваций организацией, оценки возможности осуществления инноваций на микро-мезо-макроуровнях и общий алгоритм к механизму с учетом открытых источников данных, а также с учетом последующего мониторинга выделить эффекты.

Целеполагание в представленном механизме — это повышение уровня инновационной активности организаций в условиях цифровой трансформации экономической деятельности.

Выбор цифровых инструментов в таком механизме определяется не только заданной целью, но и функциями (планированием, выбором бизнес-модели, контроля и мотивации) и принципами (микроуровня, мезоуровня, макроуровня).

Миссия — развитие инновационной активности организации по модели «организация-отрасль-регион-государство» в условиях цифровой трансформации экономической деятельности.

К методам в алгоритме действий с учетом стратегических, тактических или оперативных относим: кадрово-организационные и нормативно-правовые с участием институтов властных структур; финансовые; инфраструктурно-ресурсные и научно-технологичные.

К эффектам, которые были рассмотрены ранее, относим: повышение конкурентоспособности, повышение инвестиционной привлекательности, повышение уровня качества жизни, рост использования инновационных финансовых инструментов, повышение сетевых эффектов в бизнес-моделях организаций, рост интеграторов, а также отраслевые эффекты: повышение цифровизации отрасли, снижение теневого сектора в сфере услуг, цифровая зрелость отрасли, снижение риска применения цифровых технологий.

На рисунке 9 построен алгоритм из 10 основных этапов внедрения цифровых инноваций и повышения инновационной активности организации в условиях цифровой трансформации.

К механизму управления инновационной активностью организации в условиях цифровой трансформации экономической деятельности, рассмотренной на рисунке 8, дополнительно будем использовать институционально-схематический подход (с помощью схемы показать учет факторов при взаимодействии институтов) и обоснованность связей властных структур в концептуальной модели применения информационно-коммуникационных технологий в организации, где наглядно представим этот механизм в виде структурно-логической схемы (рис. 10).

Отмечая особенности взаимодействия, выделим основные компоненты, а именно: поставщиков технологий, использующих инструменты цифровой трансформации для создания вычислительного центра с целью мониторинга показателей на всех этапах взаимодействия; институты органов власти всех уровней; заинтересованные стороны организаций отрасли (администрации организаций, компании, обеспечивающие логистику, брендинг, финансовые учреждения); выбор

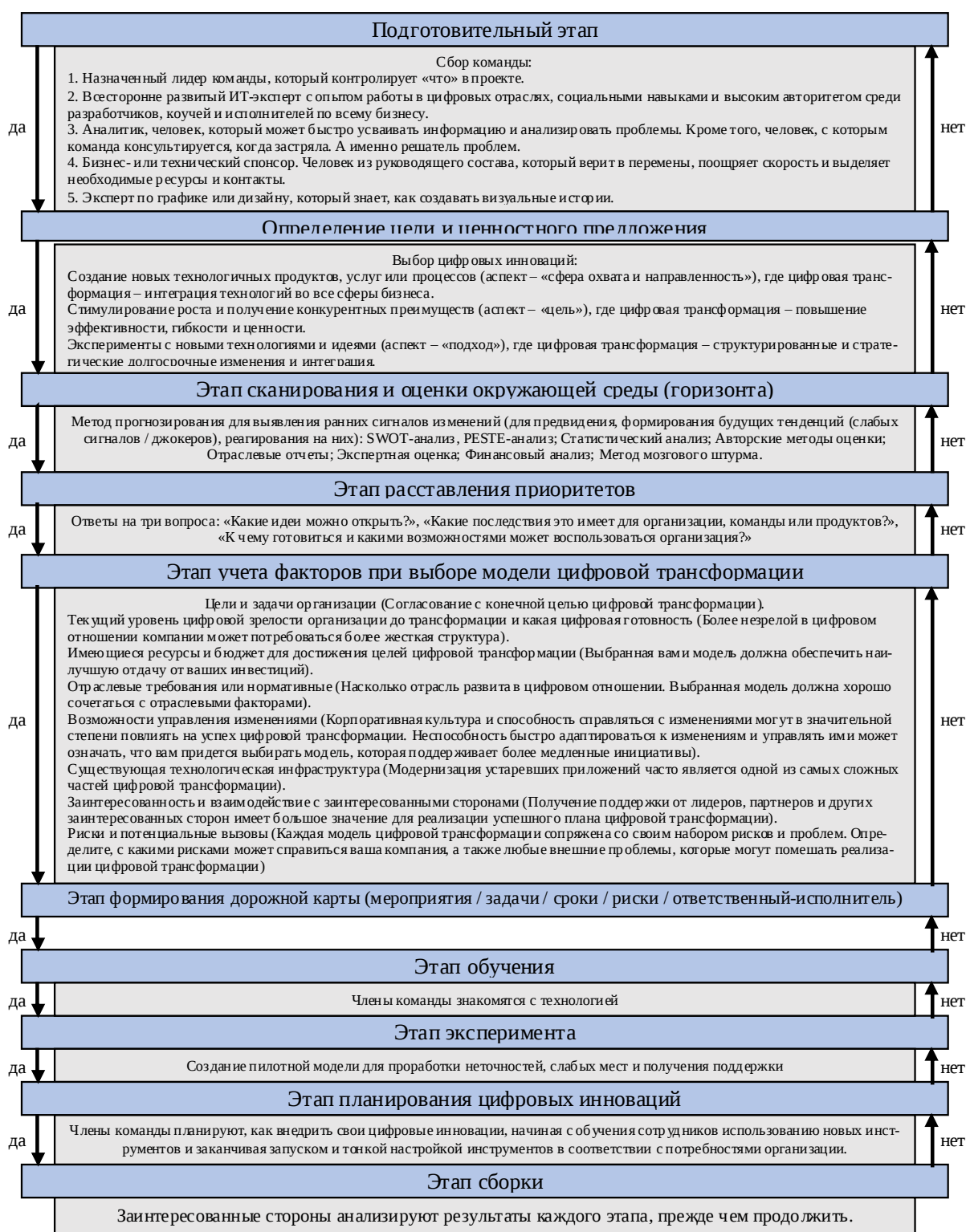


Рис. 9. Алгоритм этапов внедрения цифровых инноваций и повышения инновационной активности организации в условиях цифровой трансформации (Составлено автором).

финансовой модели с учетом импортозамещения, использования отечественного программного обеспечения, а также конечные пользователи (к ним относим: операторов, работников организаций, клиентов и посетителей).

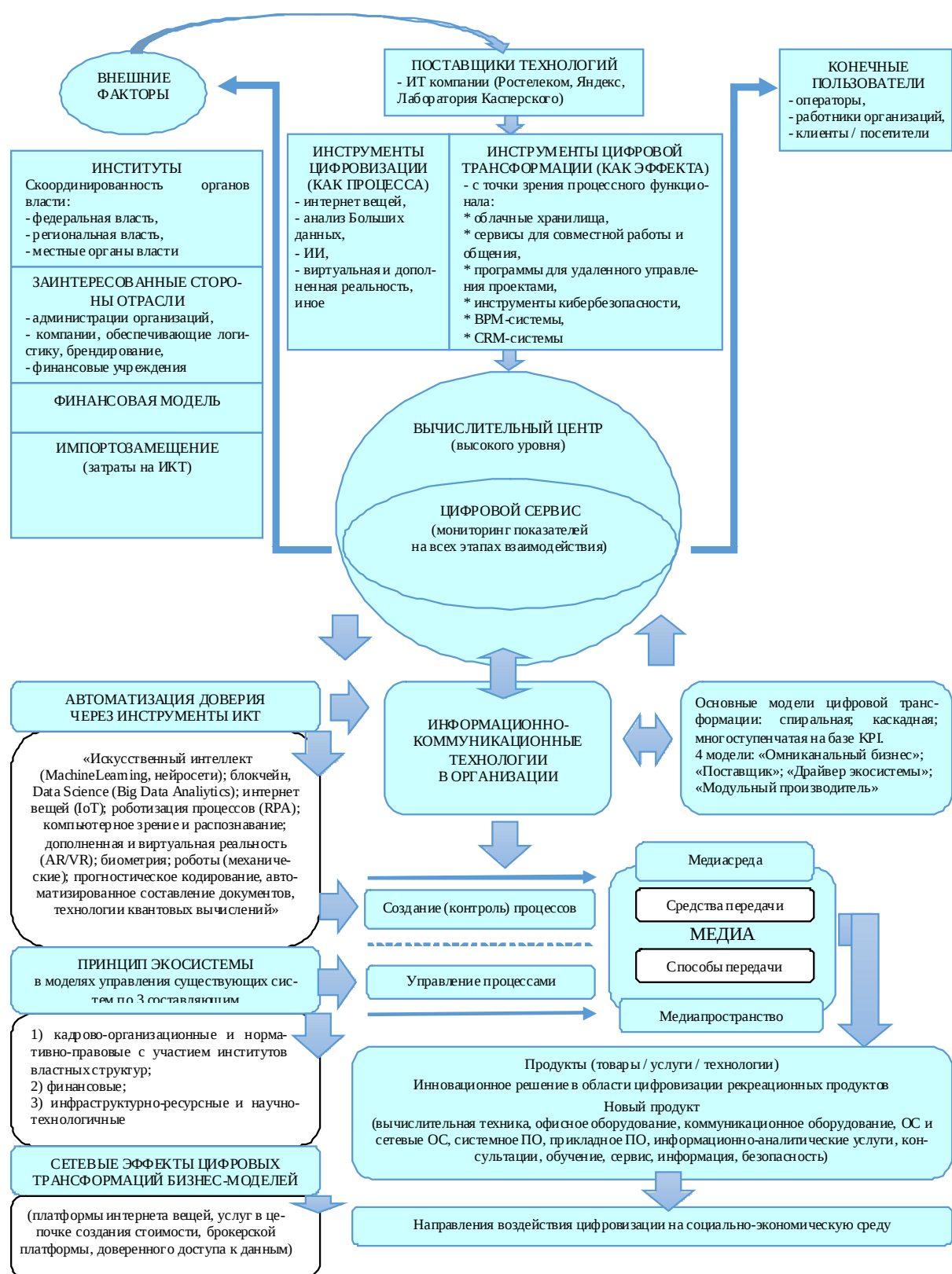


Рис. 10. Структурно-логическая схема связей властных структур в концептуальной модели повышения инновационной активности организации через цифровую трансформацию посредством ИКТ, используя процессный подход (Составлено автором)

Проведенное исследование позволяет предложить концептуальную модель повышения уровня инновационной активности организации через цифровую трансформацию посредством ИКТ, используя полицентрично процессный подход (рис. 10).

В предложенной модели представлены два направления воздействия на рабочие процессы: управление существующими процессами, а также создание новых процессов. Управление существующими процессами (кадровыми, правовыми, инфраструктурными, финансовыми, энергетическими) реализуется путем создания экосистемы, позволяющей осуществлять более быстрое и эффективное взаимодействие существующих процессов. Создание новых процессов реализуется через инструменты, автоматизирующие доверие, путем создания посредством информационно-коммуникационных технологий новых способов и инструментов осуществления деятельности. Взаимодействие данных направлений предопределяет создание и применение новых средств и способов передачи информации, что формирует медиасреду и медиaprостранство.

Для построения модели на рис. 10 за основу взята современная структура ИКТ. Применение указанной выше концептуальной модели воздействия информационно-коммуникационных технологий на рабочие процессы в сфере организаций отрасли приводит к формированию новых продуктов для отрасли, применение которых возможно и в других сферах, а также позволяет находить инновационные решения в области цифровизации уже существующих продуктов.

ВЫВОДЫ

Чтобы добиться успеха в цифровой трансформации организаций необходимо сосредоточиться на нескольких ключевых элементах: инновационно мыслить, принимать более эффективные бизнес-решения на основе управления данными, обеспечить лучший клиентский опыт, инвестиции в цифровую инфраструктуру, иметь цифровое мышление и цифровые навыки.

Построен алгоритм из 10 основных этапов внедрения цифровых инноваций и повышения инновационной активности организации в условиях цифровой трансформации, который включает подготовительный этап, определение цели и ценностного предложения; оценки окружающей среды; расставления приоритетов; учитывания факторов при выборе модели цифровой трансформации; формирования дорожной карты (мероприятия / задачи / сроки / риски / ответственный-исполнитель); обучения; эксперимента; планирования цифровых инноваций; этап сборки. Все эксперты отмечают, что нет идеального решения, в выборе той или иной модели цифровой трансформации, эффективное применение зависит от готовности к внедрению, компетенций сотрудников организации, учитывая гибкость и отклик на регулярные оценки прохождения этапов на всех участках процессной деятельности организации.

Предложенный механизм управления инновационной активностью организации в условиях цифровой трансформации экономической деятельности позволил построить концептуальную модель повышения уровня инновационной активности организации через цифровую трансформацию посредством ИКТ, используя полицентрично процессный подход, институционально-схематический подход и обоснованность связей властных структур, сетевые эффекты цифровых трансформаций бизнес-моделей. Концептуальная модель применения информационно-коммуникационных технологий организации наглядно представлена в виде структурно-логической схемы, где, отмечая особенности взаимодействия, выделяем основные компоненты, а именно: поставщиков технологий, использующих инструменты цифровой трансформации для создания вычислительного центра с целью мониторинга показателей на всех этапах взаимодействия, институты органов власти всех уровней; заинтересованные стороны отрасли (администрации организаций, компании, обеспечивающие логистику, брендинг, финансовые учреждения), выбор финансовой модели с учетом импортозамещения, использования отечественного программного обеспечения, а также конечные пользователи (к ним относим: операторов, работников организаций, клиентов и посетителей).

Дальнейшие исследования необходимо направить на разработку концептуальной модели цифровой системы организации общества в условиях цифровой трансформации, классификации модели цифровой трансформации, цифровых инструментов для повышения инновационной активности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 08.08.2024, с изм. от 31.10.2024). — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/af9c217566e2bae31e80cfe60ed8a77228c779b7/?ysclid=m7qznodfoi693627177 (дата обращения: 21.09.2024).
2. Олейник, А. Н. Институциональная экономика : Учеб. пособие : Для студентов вузов, обучающихся по экон. и упр. специальностям / А. Н. Олейник ; А. Н. Олейник. — Москва : Инфра-М, 2004. — (Высшее образование). — ISBN 5-16-001221-4. — EDN QQEWGZ.
3. Касьянов, В. В. Социология : учебник для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10460-8.
4. Польская, С.И. Формирование и развитие предпринимательских сетей в рекреационной сфере (на примере Республики Крым): диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 [Текст] / С.И. Польская; [Место защиты: ФГАОУ Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского]. — Симферополь, 2022. — 200 с.
5. Блажевич, О. Г. Теоретические основы управления денежными потоками и методика их оценки в организации / О. Г. Блажевич, Е. И. Воробьева // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2023. — № 4(65). — С. 5-28. — EDN LSLTJC.
6. Оценка финансового состояния хозяйствующего субъекта водного транспорта, судостроительной отрасли в судоходной системе страны / Е. И. Воробьева, Г. И. Шепелин, Д. Д. Буркальцева, О. Г. Блажевич // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2024. — № 1(66). — С. 18-39. — DOI 10.29039/2312-5330-2024-1-18-39. — EDN QESFOL.
7. Financial and economic security of business as a primary element in the economic system: Calculation of the integrated indicator of economic security / D. D. Burkaltseva, Yu. Vorobyov, O. G. Blazhevich [et al.] // Espacios. — 2017. — Vol. 38, No. 33. — P. 14. — EDN ZHLSML.
8. АО «Гостиничный комплекс «Ялта-Интурист»: бухгалтерская (финансовая) отчетность / Интерфакс: Центр раскрытия корпоративной информации. — URL: www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=34948&type=3&utm_referrer=https%3a%2f%2fya.ru%2f (дата обращения: 21.09.2024).
9. Грозова, О. С. К вопросу о классификации институтов развития и институциональных рисков инновационной деятельности / О. С. Грозова // Современные проблемы науки и образования. — 2012. — № 4. — С. 200. — EDN PBIRXF.
10. Ефремов, В. С. Цифровые компании: понятие, масштабы и особенности транснационализации / В. С. Ефремов, И. Г. Владимирова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. — 2018. — Т. 8, № 11А. — С. 137-147. — EDN YZCMFN.
11. Измалкова С.А. Методология управления системой реструктуризацией бизнеса на основе императива гармонизации интересов его субъектов: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. / С.А. Измалкова. — Орел: Орловский государственный технический университет, 2005.
12. Исламутдинов, В. Ф. Управление инновационным поведением хозяйствующих субъектов на основе развития институтов стимулирования: теория, методология, практика / В. Ф. Исламутдинов. — Ханты-Мансийск : ООО «Печатный мир г. Ханты-Мансийск», 2015. — 332 с. — ISBN 978-5-906244-72-7. — EDN VCCYCD.
13. Кармышев, Ю. А. Системные проблемы функционирования и взаимодействия институтов диверсификации и инновационного развития в формирующейся национальной инновационной системе России / Ю. А. Кармышев // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. — 2012. — № 8(112). — С. 48-58. — EDN PBXTCT.
14. Кукин, А. М. Различия между понятиями «предприятие» и «организация» в рамках экономических процессов / А. М. Кукин, Д. О. Новоселов, В. Б. Федотова // Вестник науки. — 2023. — Т. 4, № 8(65). — С. 143-146. — EDN KTMEKA.
15. Кули, Ч. Х. Человеческая природа и социальный порядок / Ч. Х. Кули. — Москва : Идея, 2000. — 309 с. — EDN VXHFVR.
16. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. — Москва : Фонд экономической книги «Начала», 1997. — 180 с. — (Современная институционально-эволюционная теория). — ISBN 5-88581-006-0. — EDN YQDVYE.
17. Ревуцкий, Л. Д. Термины «хозяйствующий субъект», «предприятие», «организация», «компания», «фирма» и «бизнес». Области и уместность употребления этих терминов в печатных изданиях по оценочной деятельности / Л. Д. Ревуцкий // Вопросы оценки. — 2006. — № 1. — С. 46-49. — EDN OGHGQF.
18. Цыгалов, Ю. М. Институциональное регулирование в черной металлургии: институт недропользования / Ю. М. Цыгалов // Известия высших учебных заведений. Черная металлургия. — 2006. — № 7. — С. 56-59. — EDN HUIBCV.
19. World Investment Report 2017 — Investment and the digital Economy, United Nations (UNCTAD), New York and Geneva, 2017.
20. Бельник, Д. А. Сравнение процессного и функционального подхода к управлению промышленным предприятием / Д. А. Бельник, Ю. Ю. Костюхин // Modern Economy Success. — 2024. — № 3. — С. 185-194. — DOI 10.58224/2500-3747-2024-3-185-194. — EDN VHQGOW.

21. Великосельский, А. В. Формирование системы управления угольной компании на основе процессно-проектного подхода / А. В. Великосельский // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). — 2013. — № S4-1. — С. 382-465. — EDN QGLVHG.
22. Герасимов, Б. Н. Применение полицентрического подхода при построении экономических систем типа «организация» / Б. Н. Герасимов // Менеджмент и бизнес-администрирование. — 2022. — № 3. — С. 4-15. — DOI 10.33983/2075-1826-2022-3-4-15. — EDN OJWAOE.
23. Звездилин, А. Ю. Мотивация персонала компании в условиях инновационного развития бизнеса : специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Звездилин Анатолий Юрьевич. — Москва, 2009. — 25 с. — EDN NKXDRX.
24. Мартянов, К. П. Функциональный, системный и процессный подходы к управлению предприятием / К. П. Мартянов, И. А. Наугольнова, И. Б. Павлов // Креативная экономика. — 2023. — Т. 17, № 10. — С. 3677-3688. — DOI 10.18334/ce.17.10.119284. — EDN NHR SAD.
25. Серенков, П. С. Коллизии процессного подхода / П. С. Серенков, В. В. Назаренко, О. И. Ромбальская // Методы менеджмента качества. — 2015. — № 5. — С. 18-23. — EDN TRMXAD.
26. Стукало, О. Г. Инновации в методах процессного управления как ключевой фактор оптимизации затрат промышленного предприятия / О. Г. Стукало // Вопросы экономики и права. — 2023. — № 181. — С. 79-82. — DOI 10.14451/2.181.79. — EDN WGHXZZ.
27. Анисимов, Ю. П. Методика оценки инновационной деятельности предприятия / Ю. П. Анисимов, И. В. Пешкова, Е. В. Солнцева // Инновации. — 2006. — № 11(98). — С. 88-90. — EDN KWQHRR.
28. Бакаев, Д. Н. Методика оценки инновационной активности предприятий мясной промышленности / Д. Н. Бакаев // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. — 2014. — № 3(61). — С. 163-167. — EDN SXDLLD.
29. Журавлева, Л. В. Систематизация подходов к оценке инновационной активности организации / Л. В. Журавлева // Вестник университета. — 2008. — № 4. — С. 57-58. — EDN VVBCQX.
30. Рябов, И. В. Модель сравнительной оценки инновационной активности предприятий / И. В. Рябов, О. Н. Мельников // Экономика, предпринимательство и право. — 2011. — № 1(1). — С. 8-16. — EDN NXTEFZ.
31. Смирнов, Д. Б. Методика многокритериальной оценки уровня инновационной активности нефтедобывающих предприятий / Д. Б. Смирнов // Эффективное антикризисное управление. — 2016. — № 1(94). — С. 96-102. — EDN VQHCLH.
32. Суровушкина, Е. Н. Сущность и методы оценки инновационной активности организации / Е. Н. Суровушкина // Экономические науки. — 2014. — № 113. — С. 78-81. — EDN SFUMQD.
33. Трифилова, А. А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия / А. А. Трифилова ; А. А. Трифилова. — Москва : Финансы и статистика, 2005. — ISBN 5-279-02994-7. — EDN QQJRCJ.
34. Кириллос, А. Г. Модели и инструменты цифровой трансформации бизнеса / А. Г. Кириллос, В. Б. Горбунова // Вестник молодежной науки. — 2022. — № 1(33). — DOI 10.46845/2541-8254-2022-1(31)-1-1. — EDN ZJOVPG.
35. Квинт, В. Л. Стратегирование трансформации общества: знание, технологии, ноономика / В. Л. Квинт, С. Д. Бодрунов. — Санкт-Петербург : Ассоциация «Некоммерческое партнерство по содействию в проведении научных исследований «Институт нового индустриального развития им. С.Ю. Витте», 2021. — 351 с. — ISBN 978-5-00020-083-4. — EDN FKSHWL.
36. Бабкин, А. В. Индустрия 5.0 и интеллектуальная экономика: основы нейро-цифровой трансформации киберсоциальных метасистем высокотехнологичных промышленных комплексов / А. В. Бабкин, И. В. Либерман, П. М. Клачек // p-Economy. — 2023. — Т. 16, № 5. — С. 8-21. — DOI 10.18721/JE.16501. — EDN RGCABU.
37. Портер, М. Конкурентное преимущество : как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / М. Портер ; Майкл Е. Портер ; пер. с англ. [Е. Калинина]. — Москва : РГБ, 2007. — EDN QRVCRV.
38. Горбунова, В. Б. Актуальный инструментальный современный бизнес-моделинга / В. Б. Горбунова, С. Ф. Большенко // Проблемы межрегиональных связей. — 2021. — № 16. — С. 34-39. — DOI 10.54792/24145734_2021_16_34_39. — EDN MCUMFB.
39. Черешнев М.А. Разработка и реализация стратегии цифровизации / М.А. Черешнев, А.А. Никитченко. — URL: <https://vc.ru/u/558207-frce/144192-razrabotka-i-realizaciya-strategii-cifrovizacii> (дата обращения: 21.09.2024).
40. Деннис Э. 10 типов моделей цифровой трансформации (+примеры). 2023. — URL: whatfix.com/blog/digital-transformation-models/ (дата обращения: 21.09.2024).
41. Цифровая трансформация: понятие, стратегия и цели — что относится к элементам модели цифровой трансформации. 2021. — URL: www.diasoft.ru/about/publications/20741/ (дата обращения: 21.09.2024).
42. Рон С. Что такое цифровые инновации? 2021. — URL: whatfix.com/blog/digital-innovation/ (дата обращения: 21.09.2024).
43. Пуншева Е. Инструменты для цифровой трансформации бизнеса / Блог Бипиум. 2024. — URL: bpium.ru/blog/instrumenty-dlya-cifrovoy-transformacii-biznesa (дата обращения: 21.09.2024).
44. Сидорова Д. Пять полезных инструментов для цифровой трансформации бизнеса / RB.RU. 2020. — URL: rb.ru/story/5-digital-transformation-solutions/ (дата обращения: 21.09.2024).

SPISOK LITERATURY

1. Grazhdanskiy kodeks Rossiyskoy Federatsii (chast' pervaya) ot 30.11.1994 № 51-FZ (red. ot 08.08.2024, s izm. ot 31.10.2024). — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/af9c217566e2bae31e80cfe60ed8a77228c779b7/?ysclid=m7qznodfoi693627177 (data obrashcheniya: 21.09.2024).
2. Oleynik, A. N. Institutsional'naya ekonomika : Ucheb. posobiye : Dlya studentov vuzov, obuchayushchikhsya po ekon. i upr. spetsial'nostyam / A. N. Oleynik ; A. N. Oleynik. — Moskva : Infra-M, 2004. — (Vysshye obrazovaniye). — ISBN 5-16-001221-4. — EDN QQEWGZ.
3. Kas'yanov, V. V. Sotsiologiya : uchebnyk dlya srednego professional'nogo obrazovaniya / V.V. Kas'yanov. — Moskva : Izdatel'stvo Yurayt, 2024. — 197 s. — (Professional'noye obrazovaniye). — ISBN 978-5-534-10460-8.
4. Pol'skaya, S.I. Formirovaniye i razvitiye predprinimatel'skikh setey v rekreatsion-noy sfere (na primere Respubliki Krym): dissertatsiya ... kandidata ekonomicheskikh nauk: 08.00.05 [Tekst] / S.I. Pol'skaya; [Mesto zashchity: FGAOU Krymskiy federal'nyy uni-versitet im. V.I. Vernadskogo]. — Simferopol', 2022. — 200 s.
5. Blazhevich, O. G. Teoreticheskiye osnovy upravleniya denezhnymi potokami i metodika ikh otsenki v organizatsii / O. G. Blazhevich, Ye. I. Vorob'yeva // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2023. — № 4(65). — S. 5-28. — EDN LSLTJC.
6. Otsenka finansovogo sostoyaniya khozyaystvuyushchego sub'yekta vodnogo transporta, sudo-stroitel'noy otrasli v sudokhodnoy sisteme strany / E. I. Vorobyova, G. I. Shepelin, D. D. Burkaltseva, O. G. Blazhevich // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2024. — № 1(66). — S. 18-39. — DOI 10.29039/2312-5330-2024-1-18-39. — EDN QESFOL.
7. Financial and economic security of business as a primary element in the economic system: Calculation of the integrated indicator of economic security / D. D. Burkaltseva, Yu. Vorobyov, O. G. Blazhevich [et al.] // Espacios. — 2017. — Vol. 38, No. 33. — P. 14. — EDN ZHLSML.
8. AO «Gostinichnyy kompleks «Yalta-Inturist»: bukhgalterskaya (finansovaya) otchet-nost' / Interfaks: Tsentr raskrytiya korporativnoy informatsii. — URL: www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=34948&type=3&utm_referrer=https%3a%2f%2fya.ru%2f (da-ta obrashcheniya: 21.09.2024).
9. Grozova, O. S. K voprosu o klassifikatsii institutov razvitiya i institutsional'nykh riskov innovatsionnoy deyatel'nosti / O. S. Grozova // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. — 2012. — № 4. — S. 200. — EDN PBIRXF.
10. Yefremov, V. S. Tsifrovyye kompanii: ponyatiye, masshtaby i osobennosti transna-tionalizatsii / V. S. Yefremov, I. G. Vladimirova // Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra. — 2018. — T. 8, № 11A. — S. 137-147. — EDN YZCMFN.
11. Izmalkova S.A. Metodologiya upravleniya sistemoy restrukturalizatsiyey biznesa na osnove imperativa garmonizatsii interesov yego sub'yektov: avtoref. dis. ... d-ra ekon. na-uk: 08.00.05. / S.A. Izmalkova. — Orel: Orlovskiy gosudarstvennyy tekhnicheskii univer-sitet, 2005.
12. Islamutdinov, V. F. Upravleniye innovatsionnym povedeniyem khozyaystvuyushchikh sub'yektov na osnove razvitiya institutov stimulirovaniya: teoriya, metodologiya, praktika / V. F. Islamutdinov. — Khanty-Mansiysk : OOO «Pechatnyy mir g. Khanty-Mansiysk», 2015. — 332 s. — ISBN 978-5-906244-72-7. — EDN VCCYCD.
13. Karmyshev, Yu. A. Sistemnyye problemy funktsionirovaniya i vzaimodeystviya in-stitutov diversifikatsii i innovatsionnoy razvitiya v formiruyushcheysya natsional'noy innovatsionnoy sisteme Rossii / Yu. A. Karmyshev / Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki. — 2012. — № 8(112). — S. 48-58. — EDN PBXTCT.
14. Kukin, A. M. Razlichiya mezhdru ponyatiyami «predpriyatiye» i «organizatsiya» v ramkakh ekonomicheskikh protsessov / A. M. Kukin, D. O. Novoselov, V. B. Fedotova // Vestnik nau-ki. — 2023. — T. 4, № 8(65). — S. 143-146. — EDN KTMEKA.
15. Kuli, CH. KH. Chelovecheskaya priroda i sotsial'nyy poryadok / CH. KH. Kuli. — Moskva : Ideya, 2000. — 309 s. — EDN VXHFVR.
16. Nort, D. Instituty, institutsional'nyye izmeneniya i funktsionirovaniye ekonomiki / D. Nort. — Moskva : Fond ekonomicheskoy knigi «Nachala», 1997. — 180 s. — (Sovre-mennaya institutsional'no-evolyutsionnaya teoriya). — ISBN 5-88581-006-0. — EDN YQDVYE.
17. Revutskiy, L. D. Terminy «khozyaystvuyushchiy sub'yekt», «predpriyatiye», «organiza-tsiya», «kompaniya», «firma» i «biznes». Oblasti i umestnost' upotrebleniya etikh termi-nov v pechatnykh izdaniyakh po otsenochnoy deyatel'nosti / L. D. Revutskiy // Voprosy otsenki. — 2006. — № 1. — S. 46-49. — EDN OGHGQF.
18. Tsygalov, Yu. M. Institutsional'noye regulirovaniye v chernoy metallurgii: insti-tut nedropol'zovaniya / Yu. M. Tsygalov // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Chernaya metallurgiya. — 2006. — № 7. — S. 56-59. — EDN HUIBCV.
19. World Investment Report 2017 — Investment and the digital Economy, United Nations (UNCTAD), New York and Geneva, 2017.
20. Bel'nik, D. A. Sravneniye protsessnogo i funktsional'nogo podkhoda k upravleniyu promyshlennym predpriyatiyem / D. A. Bel'nik, Yu. Yu. Kostyukhin // Modern Economy Success. — 2024. — № 3. — S. 185-194. — DOI 10.58224/2500-3747-2024-3-185-194. — EDN VHQGOW.
21. Velikosel'skiy, A. V. Formirovaniye sistemy upravleniya ugol'noy kompanii na osnove protsessno-proyektного podkhoda / A. V. Velikosel'skiy // Gornyy informatsionno-analiticheskii byulleten' (nauchno-tekhnicheskii zhurnal). — 2013. — № S4-1. — S. 382-465. — EDN QGLVHG.
22. Gerasimov, B. N. Primeneniye politsentricheskogo podkhoda pri postroyenii ekono-micheskikh sistem tipa «organizatsiya» / B. N. Gerasimov // Menedzhment i biznes-administrirovaniye. — 2022. — № 3. — S. 4-15. — DOI 10.33983/2075-1826-2022-3-4-15. — EDN OJWAOE.

23. Zvezdilin, A. Yu. Motivatsiya personala kompanii v usloviyakh innovatsionnogo razvitiya biznesa : spetsial'nost' 08.00.05 «Ekonomika i upravleniye narodnym khozyaystvom (po otraslyam i sferam deyatel'nosti)» : avtoreferat dissertatsii na soiskaniye uchenoy stepeni kandidata ekonomicheskikh nauk / Zvezdilin Anatoliy Yur'yevich. — Moskva, 2009. — 25 s. — EDN NKXDRX.
24. Mart'yanov, K. P. Funktsional'nyy, sistemnyy i protsessnyy podkhody k upravle-niyu predpriyatiyem / K. P. Mart'yanov, I. A. Naugol'nova, I. B. Pavlov // Kreativnaya eko-nomika. — 2023. — T. 17, № 10. — S. 3677-3688. — DOI 10.18334/ce.17.10.119284. — EDN NHRSAD.
25. Serenkov, P. S. Kollizii protsessnogo podkhoda / P. S. Serenkov, V. V. Nazarenko, O. I. Rombal'skaya // Metody menedzhmenta kachestva. — 2015. — № 5. — S. 18-23. — EDN TRMXAD.
26. Stukalo, O. G. Innovatsii v metodakh protsessnogo upravleniya kak klyuchevoy faktor optimizatsii zatrat promyshlennogo predpriyatiya / O. G. Stukalo // Voprosy ekonomiki i prava. — 2023. — № 181. — S. 79-82. — DOI 10.14451/2.181.79. — EDN WGHXZZ.
27. Anisimov, Yu. P. Metodika otsenki innovatsionnoy deyatel'nosti predpriyatiya / Yu. P. Anisimov, I. V. Peshkova, Ye. V. Solntseva // Innovatsii. — 2006. — № 11(98). — S. 88-90. — EDN KWQHRR.
28. Bakayev, D. N. Metodika otsenki innovatsionnoy aktivnosti predpriyatiya myasnoy promyshlennosti / D. N. Bakayev // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologiy. — 2014. — № 3(61). — S. 163-167. — EDN SXDLLD.
29. Zhuravleva, L. V. Sistematizatsiya podkhodov k otsenke innovatsionnoy aktivnosti organizatsii / L. V. Zhuravleva // Vestnik universiteta. — 2008. — № 4. — S. 57-58. — EDN VVBCQX.
30. Ryabov, I. V. Model' sravnitel'noy otsenki innovatsionnoy aktivnosti predpriyatiy / I. V. Ryabov, O. N. Mel'nikov // Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo. — 2011. — № 1(1). — S. 8-16. — EDN NXTEFZ.
31. Smirnov, D. B. Metodika mnogokriterial'noy otsenki urovnya innovatsionnoy aktivnosti nefte dobyvayushchikh predpriyatiy / D. B. Smirnov // Effektivnoye antikrizisnoye upravleniye. — 2016. — № 1(94). — S. 96-102. — EDN VQHLCH.
32. Surovushkina, Ye. N. Sushchnost' i metody otsenki innovatsionnoy aktivnosti organizatsii / Ye. N. Surovushkina // Ekonomicheskiye nauki. — 2014. — № 113. — S. 78-81. — EDN SFUMQD.
33. Trifilova, A. A. Otsenka effektivnosti innovatsionnogo razvitiya predpriyatiya / A. A. Trifilova ; A. A. Trifilova. — Moskva : Finansy i statistika, 2005. — ISBN 5-279-02994-7. — EDN QQJRCJ.
34. Kirilyus, A. G. Modeli i instrumenty tsifrovoy transformatsii biznesa / A. G. Kirilyus, V. B. Gorbunova // Vestnik molodezhnoy nauki. — 2022. — № 1(33). — DOI 10.46845/2541-8254-2022-1(31)-1-1. — EDN ZJOVPG.
35. Kvint, V. L. Strategirovaniye transformatsii obshchestva: znaniye, tekhnologii, no-onomika / V. L. Kvint, S. D. Bodrunov. — Sankt-Peterburg : Assotsiatsiya «Nekommerche-skoye partnerstvo po sodeystviyu v provedenii nauchnykh issledovaniy «Institut novogo industrial'nogo razvitiya im. S.Yu. Vitte», 2021. — 351 s. — ISBN 978-5-00020-083-4. — EDN FKSHWL.
36. Babkin, A. V. Industriya 5.0 i intellektual'naya ekonomika: osnovy neyro-tsifrovoy transformatsii kibersotsial'nykh metaekosistem vysokotekhnologichnykh pro-myshlennykh kompleksov / A. V. Babkin, I. V. Liberman, P. M. Klachek // p-Economy. — 2023. — T. 16, № 5. — S. 8-21. — DOI 10.18721/JE.16501. — EDN RGCABU.
37. Porter, M. Konkurentnoye preimushchestvo : kak dostich' vysokogo rezul'tata i obes-pechit' yego ustoychivost' / M. Porter ; Maykl Ye. Porter ; per. s angl. [Ye. Kalinina]. — Moskva : RGB, 2007. — EDN QRVCRV.
38. Gorbunova, V. B. Aktual'nyy instrumentariy sovremennogo biznes-modellinga / V. B. Gorbunova, S. F. Bol'shenko // Problemy mezhregional'nykh svyazey. — 2021. — № 16. — S. 34-39. — DOI 10.54792/24145734_2021_16_34_39. — EDN MCUMFB.
39. Chereshev M.A. Razrabotka i realizatsiya strategii tsifrovizatsii / M.A. Chereshev, A.A. Nikitchenko. — URL: <https://vc.ru/u/558207-frce/144192-razrabotka-i-realizatsiya-strategii-tsifrovizatsii> (data obrashcheniya: 21.09.2024).
40. Dennis E. 10 tipov modeley tsifrovoy transformatsii (+primery). 2023. — URL: whatfix.com/blog/digital-transformation-models/ (data obrashcheniya: 21.09.2024).
41. Tsifrovaya transformatsiya: ponyatiye, strategiya i tseli — chto odnositsya k elementam modeli tsifrovoy transformatsii. 2021. — URL: www.diasoft.ru/about/publications/20741/ (data obrashcheniya: 21.09.2024).
42. Ron S. Chto takoye tsifrovyye innovatsii? 2021. — URL: whatfix.com/blog/digital-innovation/ (data obrashcheniya: 21.09.2024).
43. Punsheva Ye. Instrumenty dlya tsifrovoy transformatsii biznesa / Blog Bipium. 2024. — URL: bpium.ru/blog/instrumenty-dlya-tsifrovoy-transformatsii-biznesa (data obrashcheniya: 21.09.2024).
44. Sidorova D. Pyat' poleznykh instrumentov dlya tsifrovoy transformatsii biznesa / RB.RU. 2020. — URL: rb.ru/story/5-digital-transformation-solutions/ (data obrashcheniya: 21.09.2024).

Статья поступила в редакцию 23 октября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

Королёв Артём Владимирович,

аспирант по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Korolev Artem Vladimirovich,

Postgraduate Student in Scientific Specialty 5.2.3 Regional and Sectoral Economics,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

РОЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИИ ТОРГОВЫХ КЛАСТЕРОВ РЕГИОНА

**THE ROLE OF INVESTMENTS IN THE DEVELOPMENT OF TRADE CLUSTERS
IN THE REGION**

В статье исследуются роль инвестиций в развитии торговой сферы Республики Крым в условиях санкционных ограничений. Цель работы — разработка стратегических направлений развития торговли на основе анализа эффективности государственных программ, кластерных моделей и инвестиционных механизмов. Методология исследования включает сравнительный анализ, структурное моделирование (PLS-анализ) и корреляционно-регрессионные методы для оценки влияния факторов на такие ключевые показатели как объем розничной торговли, инвестиции и уровень занятости в торговой сфере. Результаты проведенного исследования выявили прямую зависимость роста инвестиций ($RI = 0,885$) от типа торговых кластерных образований. При этом, максимальный эффект наблюдается от развития для узловых торговых кластеров, к которым относятся гипермаркеты, рынки и маршалловых структур, к которым относятся супермаркеты. Роль государственных программ (ФЦП, нацпроекты) в модернизации инфраструктуры значительна. В настоящее время на территории региона функционирует 14,1 тыс. торговых объектов, включая 9 гипермаркетов и 251 супермаркет. Проведена оценка перспективности электронной торговли, в части учета роста торгового оборота на маркетплейсах как драйверов импортозамещения. Ограничения в развитии торговли Республики Крым связаны с дефицитом бюджетного финансирования и санкционным ограничениями. Предложены меры по стимулированию инвестиций на основе повышения эффективности СЭЗ, развития торгового кластера и проведение цифровизации. Исследование подтверждает, что кластерный подход повышает конкурентоспособность торговли и рассмотрение ее через функционирование торговых кластеров позволяет как выявить особенности пространственного расположения, так и специализацию и локализацию данной деятельности в рамках Республики Крым.

Ключевые слова: Республика Крым, торговые кластеры, инвестиции, санкции, PLS-моделирование, государственные программы.

The article examines the role of investments in the development of the trade sector in the Republic of Crimea under sanctions restrictions. The aim of the study is to develop strategic directions for trade development based on an analysis of the effectiveness of government programs, cluster models, and investment mechanisms. The research methodology includes comparative analysis, structural modeling (PLS analysis), and correlation-regression methods to assess the impact of factors on key indicators such as retail trade volume, investments, and employment levels in the trade sector.

The results of the study revealed a direct dependence of investment growth ($RI = 0.885$) on the type of trade cluster formations. The greatest effect was observed in the development of nodal trade clusters, which include hypermarkets, markets, and Marshallian structures (e.g., supermarkets). Government programs (federal target programs, national projects) play a significant role in infrastructure modernization. Currently, there are 14.1 thousand trade facilities in the region, including 9 hypermarkets and 251 supermarkets.

The prospects of e-commerce were evaluated, particularly in terms of the growing turnover on marketplaces as drivers of import substitution. The limitations in the development of trade in the Republic of Crimea are associated with budget funding shortages and sanctions restrictions. Measures to stimulate investments were proposed, including improving the efficiency of special economic zones (SEZs), developing trade clusters, and implementing digitalization.

The study confirms that the cluster approach enhances the competitiveness of trade, and examining trade through the functioning of trade clusters helps identify spatial distribution features, specialization, and localization of this activity within the Republic of Crimea.

Keywords: Republic of Crimea, trade clusters, investments, sanctions, PLS modeling, government programs.

ВВЕДЕНИЕ

Республика Крым, обладающая выгодным географическим положением и богатым природно-ресурсным потенциалом, остается важным регионом для экономического развития России. Однако из-за санкционного давления и ограниченной международной интеграции торговля и инвестиционная привлекательность Крыма сталкиваются с рядом ограничений. Они связаны с необходимостью создания внутренних точек роста экономики региона, поскольку внешние — ограничены. Торговая сфера Республики Крым имеет значительный вклад в валовой внутренний продукт региона и составляет около 13 %. Внутренними драйверами роста торговли являются ФЦП «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя» (2015–2022 гг.) [1] и Государственная программа Республики Крым «Развитие торговой деятельности» [2], а также Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [3]. В рамках реализации ФЦП предусматривалась значительная поддержка развития торговли. Это связано с тем, что эта программа была одной из ключевых для Крыма после воссоединения с Россией.

В рамках реализации ФЦП предусматривались средства на развитие транспортной и логистической инфраструктуры, что способствовало улучшению товарооборота в регионе. Также были заложены бюджетные деньги на строительство и модернизацию торговых объектов (рынков, торговых центров, оптовых баз). Ряд средств направлялся на поддержку малого и среднего бизнеса, включая субсидии и льготные кредиты для предпринимателей в сфере торговли.

В рамках реализации Национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» местные предприниматели получили расширенные варианты доступа к финансовой поддержке в части получения микрозаймов, грантов, образовательным программам по ведению бизнеса и поддержке предпринимательских инициатив, и инфраструктурной поддержке. Отчасти институциональным механизмом поддержки торговли можно считать и программу развития сельского хозяйства и поддержки местных производителей [4]. Данная программа и идея ее реализации направлена на поддержку фермерства, что является на наш взгляд движущей силой для развития спутниковых торговых кластеров. Это связано с тем, что Крым обладает значительным агропотенциалом, поэтому возрождение потребкооперации возможно за счет субсидирования сельхозпроизводителей и создания фермерских ярмарок и торговых площадок для сбыта местной продукции. Все это может служить драйвером для развития кооперации между производителями и торговыми сетями. Благодаря реализации данной программы увеличилось количество современных торговых объектов маршального и узлового типов, при этом число малых торговых объектов снизилось. Благодаря строительству Крымского моста улучшились логистические связи с материковой частью России, собственно это послужило толчком в активизации предпринимательской деятельности в сфере розничной и оптовой торговли. Судя по тенденциям последних лет, серьезные перспективы имеет развитие электронной торговли в части реализации на маркетплейсах. Торговый оборот подобных площадок увеличивается ежегодно.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Целью работы является разработка стратегических направлений повышения устойчивости и конкурентоспособности торговой сферы Республики Крым на основе инвестиционных, финансовых и институциональных механизмов. Среди поставленных исследовательских задач: оценить влияние государственных программ на развитие торговой инфраструктуры в Республике Крым; проанализировать эффективность кластерного подхода в организации торговой деятельности с учетом финансовых и инвестиционных механизмов; определить ключевые факторы, способствующие росту инвестиций в торговые кластеры региона.

МЕТОДЫ

В работе применяются метод сравнения для раскрытия тенденций развития торговой инфраструктуры, метод структурного моделирования в части получения обоснованных оценок вклада инвестиций в развитие торговых кластеров, а также общие методы анализа и синтеза и обобщения.

ния. Также применена систематизация результатов выполнения ФЦП и государственных программ развития экономики Республики Крым.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В 2017 г. в Республике Крым была принята государственная программа «Развитие торговой деятельности» [5] была утверждена Постановлением Совета министров Республики Крым от 25.12.2017 № 699 и действовала в период с 2018 по 2023 годы. Данная программа направлена на поддержку торговой деятельности на территории Республики Крым и созданию условий для совершенствования торговой инфраструктуры путем удовлетворения потребительского спроса, что решалось на основе выполнения одноименных следующих задач. Кроме этого, предполагалось что повышение эффективности функционирования торговой отрасли будет осуществляться за счет поддержки субъектов торговой деятельности в части предоставления финансовой, консультационной и методической помощи, расширение доступа сельхозпроизводителей к рынкам сбыта на основе возрождения системы потребкооперации, а также создания новых оптово-розничных объектов и логистических центров. Общий объем финансирования данной программы составил около 9 млрд рублей, из которых бюджет Республики Крым — 5,8 млн рублей (0,07 % от общего объема), а внебюджетные источники — 8,7 млрд рублей (99,93 %). Из бюджетных средств региона финансирование осуществлялось с 2018 по 2019 годы. В период коронавирусной пандемии в 2020 г. средств не выделялось, но с 2021 по 2023 был проведен основной объем финансирования, причем ключевая роль отводилась внебюджетным источникам, что свидетельствует о привлечении частных инвестиций.

По результатам выполнения изначально планировалось выполнение 8 основных мероприятий, среди которых: содействие развитию торговли (информационная поддержка, модернизация рынков); использование прямых связей (ярмарки, поддержка местных производителей); административные меры (в части борьбы с незаконной торговлей); финансовая поддержка предприятий на основе развития малого и среднего бизнеса. Также среди крупных проектов является строительство производственно-распределительного центра ООО «ПУД» и оптово-продовольственного рынка ООО «Крымский привоз».

Целевыми показателями реализации данной программы являлось к 2023 году увеличение на 18 % оборота розничной торговли — 334 млрд рублей от уровня 2020 году, рост оборота оптовой торговли — 305,3 млрд рублей, повышение доступности торговых объектов для маломобильных групп населения — 50,5 %, создание двух новых объектов (оптовый рынок и распределительный центр) и в планах к 2025 г все розничные рынки Крыма перевести в разряд капитальных строений.

В ходе реализации Программы были сложности в части недостаточного финансирования (особенно бюджетного) и постоянные изменения федерального законодательства, что привело к необходимости корректировки региональных норм. Кроме этого действующие санкционные ограничения, по-прежнему оказывали сильное ограничение на эффективную реализацию данной программы в части логистики и товарооборота, особенно по импортным товарам.

Результаты институциональной государственной поддержки торговой сферы привели к тому, что к 2023 году Республика Крым продемонстрировала рост оборота розничной торговли, что свидетельствует о восстановлении потребительского спроса после периода экономической нестабильности. В настоящее время анализ ключевых показателей развития розничной торговли в Республике Крым основан на основе официальных данных Управления Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и Севастополю показывает, что в 2023 году общий оборот розничной торговли в Республике Крым составил 408,9 млрд рублей, из которых: 365,5 млрд рублей (89,4 %) пришлось на торгующие организации и индивидуальных предпринимателей вне рынка; 43,4 млрд рублей (10,6 %) — на продажи на розничных рынках и ярмарках.

При этом, индекс физического объема оборота розничной торговли в 2023 году по сравнению с 2022 годом составил 103,9 %, однако в разрезе хозяйствующих субъектов для организаций и ИП вне рынка рост составил 104,5 %; для рынков и ярмарок наблюдалось снижение на 0,6 % (99,4 %), а наибольший рост оборота зафиксирован в декабре (112,2 % к декабрю 2022 года), что связано с сезонным увеличением потребительской активности.

Структура оборота розничной торговли стала иметь следующие пропорции: малые предприятия (включая микропредприятия) — 34,7 %; субъекты среднего предпринимательства — 15,5 %; розничные рынки и ярмарки — 10,6 %; на прочие формы пришлось 35,5 %. В разрезе товарных групп на продовольственные товары пришлось 201,2 млрд рублей (49,2 %), а на непродовольственные товары — 207,7 млрд рублей (50,8 %) от совокупного объема реализации. Индекс физического объема по продовольственным товарам вырос на 104,0 %, по непродовольственным — на 103,7 %.

С точки зрения пространственного распределения торгового оборота по муниципальным образованиям на городские округа пришлось 149,4 млрд рублей оборота (80 % от общего объема продовольственных товаров), а на муниципальные районы — 37,4 млрд. рублей (20 %). Самые значительные объемы роста оборота продовольственных товаров в 2023 году по сравнению с 2022 годом отмечаются в Джанкойском районе (140,8 %); г. Саки (148,8 %). На конец декабря 2023 года товарные запасы в организациях торговли составили 15,8 млрд рублей, что на 29,8 % меньше, чем в декабре 2022 года (70,2 %). Обеспеченность запасами в днях торговли снизилась, что может свидетельствовать об оптимизации логистики и управления запасами.

В настоящее время инфраструктура розничной торговли в Республике Крым (по состоянию на 31.12.2023) насчитывает 14113 магазинов, в том числе: 9 гипермаркетов; 251 супермаркет; 1356 специализированных продовольственных магазинов; 5494 специализированных непродовольственных магазинов; 4332 минимаркетов.

С точки зрения классификации объектов торговой деятельности, осуществляющих свою работу на территории Республики Крым в нашей работе [7] было предложено их рассматривать в рамках торговых кластерных структур четырех морфологических типов— Маршалловые торговые кластеры к их числу относятся супермаркеты и магазины у дома, спутниковые торговые кластеры к ним относятся специализированные магазины, расположение которых приурочено к туристическим кварталам или бизнес-центрам, узловые — к ним относятся гипермаркеты и рынки как самые крупные торговые структуры и спутниковые к их числу относятся нестационарные торговые объекты (киоски). Кластерная система организации экономики во многих работах [8, 9], обсуждается как наиболее эффективная и конкурентоспособная. Отнесение типов магазинов в зависимости от масштаба их деятельности и пространственной структуры организации деятельности к разным типам торговых кластерных структур нами было обосновано ранее.

В рамках данной работы нами оцениваются эффекты от развития торговых кластерных образований для экономики региона. С помощью основных макроэкономических характеристик функционирования торговых кластеров в регионе в разрезе следующих статистических параметров: объем инвестиций в торговлю на руб/чел., уровень зарплаты в торговой сфере, руб, объем розничной торговли руб/чел. Данные параметры выбраны, поскольку они отражаются в ежегодной статистической отчетности по развитию торговли в Республике Крым. Среди оцениваемых параметров важнейшим драйвером развития торговых кластеров являются инвестиции они играют важнейшую роль в развитии торговли, обеспечивая ее рост, модернизацию и конкурентоспособность [10]. Они позволяют компаниям расширять ассортимент, внедрять новые технологии, выходить на международные рынки и повышать эффективность логистики. В данной статье рассмотрим, как инвестиции влияют на торговлю, какие формы они принимают и какие перспективы открывают.

Известно, что инвестиции [11] в торговлю можно разделить на несколько основных категорий:
└ прямые инвестиции, обычно они направлены на открытие новых магазинов, складов и торговых центров, а также закупку современного оборудования (кассовые терминалы, системы учета, холодильные установки) и развитие франчайзинговых сетей;

└ финансовые инвестиции, направленные, как правило, во вложения в акции торговых компаний, кредитование и лизинг для малого и среднего бизнеса, а также венчурные инвестиции в стартапы (например, маркетплейсы, fintech-решения для торговли);

└ инвестиции в цифровизацию, связанные с внедрением e-commerce платформ и мобильных приложений, как правило они используют big data и искусственного интеллекта для анализа спроса и автоматизация складов и доставки (роботизация);

Инфраструктурные инвестиции в торговлю связаны с развитием транспортных и логистических сетей, что влечет за собой строительство распределительных центров и хабов и ведет к модернизации таможенных терминалов для ускорения международной торговли.

Влияние инвестиций на торговлю сложно недооценить, поскольку за их счет появляется у компаний возможность увеличивать торговый оборот за счет расширения географии продаж и улучшения ассортимента. Кроме этого, инвестиции приводят к повышению конкурентоспособности, это влечет за собой внедрение новых технологий, что снижает издержки и ускоряет логистический процесс, а также приводит к улучшению клиентского опыта (персонализированные предложения, удобные платежные системы). Важным результатом инвестиционных вливаний в торговую сферу является создание новых рабочих мест. Это связано с тем, что расширение торговых сетей и развитие электронной коммерции продуцирует спрос на специалистов в маркетинге, логистике и смежных отраслях. Также открытие новых торговых объектов особенно в депрессивных районах Республики Крым приводит к появлению новых рабочих мест и снижению уровня безработицы.

Для определения корреляционных взаимосвязей между разными типами кластерных структур и основными показателями развития торговли проведен корреляционный анализ по Спирмену, результаты расчетов которого показаны в таблице 1.

Таблица 1. Корреляционная матрица основных параметров развития торговли в микрорегионах Республики Крым *

Тип кластерного образования	Объем розничной торговли на тыс. чел	Объем инвестиций в торговле на 1000 чел, руб	В торговле зарплата	Количество предприятий торговли, оптовая розничная
Маршалловые	0,536	0,357	-0,679	-0,286
Отраслевые	0,286	0,357	-0,179	0,107
Спутниковые	0,107	-0,071	-0,286	-0,500
Узловые	0,321	0,500	-0,179	-0,286

* Рассчитано автором

Результаты исследования показывают, что существует положительная корреляционная взаимосвязь $R = 0,53$ между объемом розничной торговли на тыс. чел и развитием кластеров маршалловой топологии. Это означает, что драйвером их развития является данный показатель.

Развитие узловых кластерных образований связано с объемом инвестиций в торговую сферу, корреляция между данными параметрами значимая и прямая $R = 0,50$. Количество предприятий, осуществляющую свою деятельность в торговле, имеет обратную корреляцию $R = -0,50$ со спутниковыми видами кластеров, ядром которых являются аптеки, что приводит предположению о том, что данный вид торговых объектов по официальной статистике не принадлежит к учитываемым. Также, отрицательная сильная корреляционная взаимосвязь наблюдается между зарплатой в торговле $R = -0,67$, что указывает на тот факт, что ее повышение обратно пропорционально количеству людей, работающим в торговых объектах маршаллового типа.

Проверка гипотезы о влиянии типа торгового кластера (независимой переменной) на объем инвестиций в торговле, объем розничной торговли и общий уровень зарплат в данной сфере (зависимая переменная) приведен в рамках регрессионной модели в таблице 2.

Данные регрессионной модели, в частности коэффициента множественной детерминации, указывают на то, что тип торгового кластера на 88,5 % предопределяет объем инвестиций в торговлю и между данными параметрами наблюдается автокорреляция по коэффициенту Дурбина-Уотсона ($D = 1,34$).

Тип торгового кластера на 70,8 %, вероятно, определяет уровень зарплат, однако коэффициент автокорреляции $D = 2,07$, указывает на то, что автокорреляция между этими параметрами отсутствует, поэтому можно сделать предположение о ложной зависимости. Вклад такого предиктора, как тип кластера в объем розничной торговли, согласно коэффициенту множественной детерминации $R^2 = 0,595$ указывает, на то, что 59,5 % наблюдаемых изменений зависимой переменной зависят от типа кластерной структуры.

Таблица 2. Регрессионная модель *

Регрессионная модель / Зависимая переменная	R ²	Стандартная ошибка оценки	Дурбин – Уотсон (D) ^b
Объем инвестиций в торговле на 1000 чел, руб.	0,885	791291,9	1,343
В торговле зарплата	0,708	3648,057	2,071
Объем розничной торговли на тыс. чел	0,595	82449,9	2,684

^a Предикторы (константа): тип кластера^b Коэффициент Дурбина-Уотсона в пределах от 1,5 до 2,5 показывает отсутствие автокорреляции между параметрами

* Рассчитано автором

Анализ условий и факторов взаимовлияния возможно визуализировать и рассчитать на основе структурного моделирования, которое позволяет определить оценку влияния торговых кластеров на экономическое развитие региона. Сравнение важности разных атрибутов со статистической их оценкой, реализуется с использованием метода оценки сложных взаимосвязей между конструкциями (Y1, Y2, Y3) и их индикаторами (Y4, Y5, Y6). Данный подход стал реализовываться в 2024 г [12] в маркетинговых исследованиях, включающую розничную торговлю, поэтому он был адаптирован и реализован в данной работе при изучении кластерных торговых структур. Метод PLS моделирования вычисляет индикаторы переменных в рамках созданных предварительно концептуальных моделей. Сам метод основан на композитном подходе и представляет собой формирование концептуальной конструкции, состоящей из независимых переменных и прямых или косвенных эффектов, оказывающих влияние на результат (зависимую переменную). Формируемая карта важности и значимости рассчитываемых критериев, позволяет оценить анценденты, с помощью которых можно объяснить ключевые конструкции (Y1, Y2, Y3).

На первом этапе визуализировано на рисунке 1 совокупное влияние маршалловых (X1), отраслевых (X2), спутниковых (X3), узловых (X4) на такие показатели как: объем розничной торговли (Y1), объем инвестиций в торговлю и численность работающих в этой сфере. Показатели (Yn) являются совокупными и влияние на них оказывают также скрытые переменные: оборот через розничную сеть (Y4) | оборот розничной торговли (Y1); количество предприятий в торговле (Y5) | объем инвестиций в торговлю (Y2); уровень зарплат в торговле (Y6) | среднесписочная численность работающих в торговле (Y3) (рис. 1).

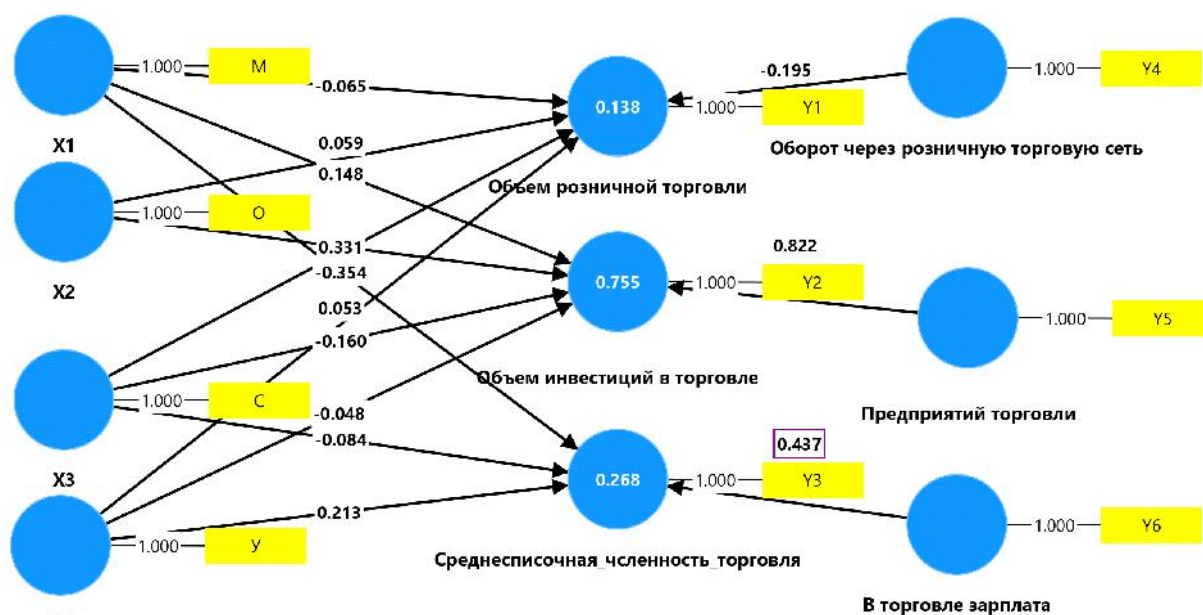


Рис. 1. Расчет коэффициента множественной детерминации в структурной PLS модели с учетом скрытых переменных (Рассчитано автором)

Структурная PLS модель реализована в приложении Smart PLS и позволяет увидеть взаимосвязи между основными и латентными переменными.

Согласно реализованной модели, отмечаются следующие статистически значимые закономерности:

— среднесписочная численность работающих в торговле на 43 % объясняется влиянием уровнем зарплат в торговле;

— объем инвестиций в торговую сферу зависит в 82,2 % случаях от количества предприятий, работающих в торговле;

— среднесписочная численность работающих в 21,3 % случаях объясняется развитием узловых кластерных структур.

Самым значимым элементом влияния на развитие торговых кластеров с точки зрения макроэкономических показателей развития, явных и скрытых переменных, полученных по результатам проведенного анализа, является объем инвестиций в торговлю.

Результаты расчетов показывают, что существует очень слабая корреляционная взаимосвязь $R = 0,33$ между развитием отраслевых кластеров и объемом инвестиций в торговлю, а сильная положительная корреляция $R = 0,79$ фиксируется между количеством предприятий, работающих в торговле с объемом инвестиций, что подтверждает ранее обнаруженные расчеты по коэффициенту множественной детерминации.

Статистически значимые закономерности наблюдаются также во влиянии переменной объема розничной торговли, оценивающийся на уровне 71,1 % на отраслевые кластерные образования. Вероятно, это объясняется самым значительным числом присутствия торговых организаций данного типа на территории полуострова.

ВЫВОДЫ

Результаты проведенного исследования показывают, что объем инвестиций в торговую сферу сильно зависит от количества предприятий, работающих в торговле и занятых в этой сфере. Больше всего данные связи прослеживаются при развитии отраслевых торговых кластеров, которые являются основой для реализации ключевых товарных групп в части экспорта Республики Крым это сельскохозяйственная продукция (вино, зерно, фрукты), стройматериалы, химическая продукция и импорта — оборудование, электроника, товары народного потребления. Современное развитие торговли на территории полуострова связано с увеличением онлайн-торговли — ожидается увеличение вложений в маркетплейсы и цифровые платежные системы, устойчивую торговлю в части инвестиций в экологичную упаковку, «зеленую» логистику и локальные поставки. Данная проблема особенно важна для Крыма в силу ограниченности возможностей по переработки отходов торговой деятельности, особенно в части упаковочных материалов, использование блокчейна — для отслеживания цепочек поставок и борьбы с контрафактом и развитие B2B-платформ — автоматизация оптовых закупок через цифровые площадки. Ограничениями к инвестиционным вливаниям в экономику торговли рассматриваемого региона являются санкционные ограничения.

В перспективе при открытии морской торговли инвестиции в порты г. Керчь, г. Феодосия и г. Севастополь позволят открыть новые торговые возможности, также расширение сети железнодорожного сообщения с новыми территориями Запорожской области снижает себестоимость доставки. Также перспективные инвестиционные проекты могут быть связаны с поддержкой местного производства, так вложения в сельское хозяйство (виноделие, садоводство) позволяют увеличить экспорт в Азию и Ближний Восток, а развитие промышленных парков стимулирует выпуск товаров для внутреннего рынка и продажи в другие регионы. Привлечение инвестиций в перерабатывающую промышленность ведет к увеличению в свою очередь добавленной стоимости товаров. За счет туристической отрасли, возможно привлечение инвестиций в гостиницы и торговые центры, косвенно стимулирует спрос на местные товары и развивает направление HoReCa. Особенно перспективным является развитие электронной торговли, поскольку это позволяет снизить зависимость от логистических и санкционных ограничений.

Финансовая поддержка и льготы при развитии торговой деятельности в Республике Крым связаны с эффективным функционированием свободной экономической зоны (СЭЗ) в Крыму, ко-

торая предоставляет налоговые льготы, что привлекает инвесторов, центром кластерного развития и центром поддержки предпринимательства, особенно в части развития малого бизнеса и местной потребкооперации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральная целевая программа «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2025 года». Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 11 августа 2014 г. № 790. — URL: www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/socialno_ekonomicheskoe_razvitie_respubliki_krym_i_goroda_federalnogo_znacheniya_sevastopolya/fcp_socialno_ekonomicheskoe_razvitie_respubliki_krym_i_g_sevastopolya_do_2025_goda/ (дата обращения 11.11.2024).
2. Об утверждении Государственной программы Республики Крым «Развитие торговой деятельности»: Постановление Совета министров Республики Крым от 25.12.2017 N 699 (ред. от 08.12.2021). — URL: mprom.rk.gov.ru (дата обращения 11.11.2024).
3. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года // Федеральный проект «Малое и среднее предпринимательство: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309. — URL: www.economy.gov.ru/material/directions/np_effektivnaya_i_konkurentnaya_ekonomika/fp_maloe_i_srednee_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoy_iniciativy/ (дата обращения 11.11.2024).
4. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Республики Крым. Утверждена Постановлением Совета министров Республики Крым от 13.12.2019 № 732. — URL: msh.rk.gov.ru/structure/b8d0dd47-5a47-4012-95dc-bfef2fc11e56 (дата обращения: 11.11.2024).
5. Об утверждении Государственной программы Республики Крым «Развитие торговой деятельности»: Постановление Совета министров Республики Крым № 699 от 25.12.2017 (ред 08.12.2021). — Режим доступа: publication.pravo.gov.ru/Document/View/9100201712280009?ysclid=m9nwztre3m832856477 (дата обращения 11.11.2024).
6. Карашук, О. С. Инвестиции в розничную торговлю и их роль в развитии экономики региона: на примере республики Крым / О. С. Карашук // Крымский научный вестник. — 2015. — № 5-1(5). — С. 88-97. — EDN UOHMBZ.
7. Королев, А. В. Теоретический подход к исследованию региональных торговых кластеров / А. В. Королев, О. Б. Ярош // Экономическая среда. — 2024. — Т. 13, № 1. — С. 81-86. — DOI 10.36683/ee241.81-86. — EDN CPMZAS.
8. Осипов, Д. Е. Особенности пространственной организации экономики региона (на примере Кемеровской области — Кузбасса) / Д. Е. Осипов // Экономика и предпринимательство. — 2023. — № 11(160). — С. 674-679. — DOI 10.34925/EIP.2023.160.11.127. — EDN DSOABL.
9. Тупикина, Е. Н. Внешняя торговля регионов России: кластерный подход / Е. Н. Тупикина, Е. А. Ким, А. С. Удовик // Региональная экономика: теория и практика. — 2018. — Т. 16, № 3(450). — С. 398-413. — DOI 10.24891/re.16.3.398. — EDN YRPFUA.
10. Азизова, Ш. Г. Роль кластеров в повышении конкурентоспособности торговых предприятий / Ш. Г. Азизова // Таджикистан и современный мир. — 2018. — № 3(62). — С. 139-145. — EDN XQXVBG.
11. Шалупаева, Н. С. Взаимосвязь международной торговли и прямого иностранного инвестирования: классификация концепций / Н. С. Шалупаева // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. — 2017. — № 5(104). — С. 173-179. — EDN ZQQBIN.
12. Hauff, S., et al. (2024). Importance and performance in PLS-SEM and NCA: Introducing the combined importance-performance map analysis (cIPMA) / S. Hauff, et al. // Journal of Retailing and Consumer Services. — 2024. — Vol. 78. — P. 103723.

SPISOK LITERATURY

1. Federal'naya tselevaya programma «Sotsial'no-ekonomicheskoye razvitiye Respubliki Krym i g. Sevastopolya do 2025 goda». Utverzhdena postanovleniyem Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 11 avgusta 2014 g. № 790. — URL: www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/socialno_ekonomicheskoe_razvitie_respubliki_krym_i_goroda_federalnogo_znacheniya_sevastopolya/fcp_socialno_ekonomicheskoe_razvitie_respubliki_krym_i_g_sevastopolya_do_2025_goda/ (data obrashcheniya 11.11.2024).
2. Ob utverzhdenii Gosudarstvennoy programmy Respubliki Krym «Razvitiye torgovoy deyatel'nosti»: Postanovleniye Soveta ministrov Respubliki Krym ot 25.12.2017 N 699 (red. ot 08.12.2021). — URL: mprom.rk.gov.ru (data obrashcheniya 11.11.2024).
3. O natsional'nykh tselyakh razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda i na perspektivu do 2036 goda // Federal'nyy proyekt «Maloye i sredneye predprinimatel'stvo: Ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 7 maya 2024 g. № 309. — URL: www.economy.gov.ru/material/directions/np_effektivnaya_i_konkurentnaya_ekonomika/fp_maloe_i_sredneye_predprinimatel'stvo

ekonomika/fp_maloe_i_srednee_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoy_iniciativy/ (data obrashcheniya 11.11.2024).

4. Gosudarstvennaya programma razvitiya sel'skogo khozyaystva i regulirovaniya rynkov sel'skokhozyaystvennoy produktsii, syr'ya i prodovol'stviya Respubliki Krym. Utverzhdena Postanovleniyem Soveta ministrov Respubliki Krym ot 13.12.2019 № 732. — URL: msh.rk.gov.ru/structure/b8d0dd47-5a47-4012-95dc-bfef2fc11e56 (data obrashcheniya: 11.11.2024).

5. Ob utverzhdenii Gosudarstvennoy programmy Respubliki Krym «Razvitiye torgovoy deyatel'nosti»: Postanovleniye Soveta ministrov Respubliki Krym № 699 ot 25.12.2017 (red 08.12.2021). — Rezhim dostupa: publication.pravo.gov.ru/Document/View/9100201712280009?ysclid=m9nwztre3m832856477 (data obrashcheniya 11.11.2024).

6. Karashchuk, O. S. Investitsii v roznichnuyu torgovlyu i ikh rol' v razvitii ekonomiki regiona: na primere respubliki Krym / O. S. Karashchuk // Krymskiy nauchnyy vestnik. — 2015. — № 5-1(5). — S. 88-97. — EDN UOHMBZ.

7. Korolev, A. V. Teoreticheskiy podkhod k issledovaniyu regional'nykh torgovykh klasterov / A. V. Korolev, O. B. Yarosh // Ekonomicheskaya sreda. — 2024. — T. 13, № 1. — S. 81-86. — DOI 10.36683/ee241.81-86. — EDN CPMZAS.

8. Osipov, D. Ye. Osobennosti prostranstvennoy organizatsii ekonomiki regiona (na primere Kemerovskoy oblasti — Kuzbassa) / D. Ye. Osipov // Ekonomika i predprinimatel'stvo. — 2023. — № 11(160). — S. 674-679. — DOI 10.34925/EIP.2023.160.11.127. — EDN DSOABL.

9. Tupikina, Ye. N. Vneshnyaya torgovlya regionov Rossii: klasteriyy podkhod / Ye. N. Tupikina, Ye. A. Kim, A. S. Udovik // Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika. — 2018. — T. 16, № 3(450). — S. 398-413. — DOI 10.24891/re.16.3.398. — EDN YRPFUA.

10. Azizova, Sh. G. Rol' klasterov v povyshenii konkurentosobnosti torgovykh predpriyatiy / Sh. G. Azizova / Tadzhikistan i sovremennyy mir. — 2018. — № 3(62). — S. 139-145. — EDN XQXVBG.

11. Shalupayeva, N. S. Vzaimosvyaz' mezhdunarodnoy torgovli i pryamogo inostrannogo investirovaniya: klassifikatsiya kontseptsii / N. S. Shalupayeva // Izvestiya Gomel'skogo gosudarstvennogo universiteta imeni F. Skoriny. — 2017. — № 5(104). — S. 173-179. — EDN ZQQBIN.

12. Hauff, S., et al. (2024). Importance and performance in PLS-SEM and NCA: Introducing the combined importance-performance map analysis (cIPMA) / S. Hauff, et al. // Journal of Retailing and Consumer Services. — 2024. — Vol. 78. — P. 103723. Статья поступила в редакцию 23 октября 2024 года

Статья поступила в редакцию 12 ноября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ

УДК 330.117; 336.1.07; 316

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-178-188

Кравченко Лариса Анатольевна,

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономической теории,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Троян Ирина Анатольевна,

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономической теории,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Гиндес Елена Григорьевна,

д. н. гос. упр., доцент, профессор кафедры рекламы,
связей с общественностью и издательского дела,
Институт медиакоммуникаций, медиатехнологий и дизайна,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Kravchenko Larisa Anatolyevna,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Economic Theory,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

Troyan Irina Anatolyevna,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Economic Theory,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

Gindes Elena Grigorievna,

PhD in Public Administration, Associate Professor,
Professor of the Department of Advertising, public relations and publishing,
Institute of Media Communications, Media Technologies and Design,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

ДОВЕРИЕ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА

TRUST AS A FACTOR IN ENSURING ECONOMIC SECURITY AND DEVELOPMENT OF THE FINANCIAL MARKET

В статье исследована теория и практика института доверия как динамической характеристики отношений между экономическими субъектами, которые основаны на прибыльности экономических результатов взаимодействия и на уверенности в добросовестности друг друга. В контексте обеспечения экономической безопасности, авторами определено доверие как многофакторная модель, имеющая фундаментальное значение, содержание категории раскрывается

через выполнение следующих функций: адаптационной, коммуникативной, развивающей, функции познания и самосовершенствования личности. Обозначены принципы, на которых базируется механизм доверия в отношениях между экономическими субъектами. Рассмотрены три вида доверия: институциональное, конкретизированное и социальное. Уточнены вопросы развития доверия как фактора обеспечения экономической безопасности, выявлены угрозы и риски формирования данной системы. Отмечены положительные аспекты влияния высокого доверия в обществе, а также негативные последствия низких доверительных отношений. Подчеркнуто, что повышение уровня доверия зависит от создания условий для решения ключевых вопросов качества жизни, а также от эффективности функционирования государственных институтов. Определена специфика и основные аспекты доверия в развитии финансового рынка, и обозначена решающая роль Центрального Банка России в обеспечении доверительной среды на финансовом рынке. Предложены меры, направленные на повышение эффективности процесса формирования доверия к государственному управлению.

Ключевые слова: доверие, экономические субъекты, институты, экономическая безопасность, финансовая безопасность, финансовый рынок, Центральный Банк России, цифровизация.

The article examines the theory and practice of the institute of trust as a dynamic characteristic of relations between economic entities. These relations are based on the profitability of the economic results of interaction and on confidence in each other's good faith. In the context of ensuring economic security, the authors define trust as a multifactorial model of fundamental importance. The content of the category is revealed through the performance of the following functions: adaptive, communicative, developing, the function of cognition and self-improvement of the individual. The principles on which the mechanism of trust in relations between the state and citizens is based were identified. Three types of trust were considered: institutional, concretized and social. The issues of developing trust as a factor in ensuring economic security were clarified, threats and risks of forming this system were identified. The authors noted the positive aspects of the influence of high trust in society, as well as the negative consequences of low trust relationships. It was emphasized that increasing the level of trust depends on creating conditions for a positive solution to key issues of quality of life, as well as on the efficiency of government institutions. The specifics and key aspects of trust in the development of the country's financial market were determined. The decisive role of the Central Bank of Russia in ensuring a trust environment in the financial market was outlined. Measures aimed at increasing the efficiency of the process of forming trust in public administration were proposed.

Keywords: trust, economic entities, institutions, economic security, financial security, financial market, Central Bank of Russia, digitalization.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях глобальной трансформации, геэкономических и геополитических угроз, а также внутренних системных вызовов в России, актуализируются исследования вопросов обеспечения экономической безопасности страны. Сейчас в ответ на растущие риски и снижение доверия, страны становятся значительно более активными в проведении экономической политики, направленной на укрепление экономической безопасности, а не просто на погоню за эффективностью и взаимной выгодой. Государство и российский бизнес одинаково заинтересованы в эффективном функционировании экономики и используют как внутренние процедуры менеджмента предпринимательской деятельности, так и государственное управление для обеспечения устойчивости к внешним воздействиям.

Доверие является неотъемлемой частью функционирования любого общества. Доверие друг к другу, к государственным институтам — это важнейшие составляющие социально-экономического развития, позволяющие людям сотрудничать и выражать солидарность друг с другом. Возросший интерес к проблеме доверия вызван сменой парадигмы общественного развития, необходимостью учитывать возникшие риски, последствия внедрения цифровых технологий, а также растущей неуверенностью людей, связанной с неопределенностью.

Проблема доверия носит междисциплинарный характер и достаточно часто исследуется в экономических, философских, психологических, политических, социологических, юридических и других научных работах [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Изучение феномена доверия актуально для экономических исследований, поскольку влияние факторов доверия на формирование доходов, уровня благосостояния, качество жизни, экономический рост и обеспечение экономической безопасности остается существенным.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Формирование нового экономического порядка, отвечающего современным реалиям, обеспечивается сегодня не только наличием и эффективным использованием экономических ресурсов, но и дееспособностью всех инфраструктурных и социальных институтов. Важным институтом, который проявляется во всех сферах общества, является доверие.

Целью статьи является исследование института доверия как фактора обеспечения экономической безопасности и развития финансового рынка.

МЕТОДЫ

В процессе исследования применялись следующие методы: анализа — для исследования теоретических подходов рассмотрения содержания и проблем доверия; обобщения и синтеза — для определения взаимосвязи формирования и развития доверительных взаимоотношений между экономическими субъектами, при идентификации ключевых принципов, на которых базируется механизм доверия; систематизации — для определения значимости и роли доверия в процессе обеспечения экономической безопасности; индукции и дедукции — при выявлении факторов и рисков укрепления доверия на финансовом рынке в условиях цифровизации.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Доверие все чаще признается как фундаментальная основа развития государства, и прослеживается положительная взаимосвязь между институциональным доверием и рядом показателей развития, включая экономический рост, социальную сплоченность и благосостояние, а также способность системы поддерживать политические реформы. Доверие определяют как ожидание надежности другого человека при отсутствии информации об этом человеке [7], а также рассматривают как существенный элемент для развития компаний, а также для развития и роста рынков в целом [8]. Доверие является важным институтом и фундаментальным императивом, так как практически каждая коммерческая сделка содержит в себе элемент доверия. Бизнес развивается благодаря совокупному доверию, которое оказывают ему все заинтересованные стороны. Это относится и к государственному управлению. В этом смысле доверие похоже на взаимозависимую сеть, которая соединяет всех субъектов экономики. Доверительные отношения складываются между субъектами, в качестве которых могут выступать отдельные хозяйствующие агенты, отдельные индивиды (потребители, работники) и производители (работодатели), субъекты предпринимательской деятельности и государство, а также различные уровни государственного управления. Характерная черта доверия заключается в том, что его можно трактовать как совокупность неформальных универсальных норм и правил человеческого поведения, принятых в той или иной экономической системе.

Существует, по крайней мере, три типа доверия: институциональное, конкретизированное, социальное. Институциональное доверие охватывает доверие к таким организациям, как государственное управление или правительство. Оно также определяется как доверие к институтам, которые создают основы социальных связей и отношений в обществе и такой безличный тип рационального доверия часто считают самым распространенным в современном обществе. Конкретизированное доверие относится к доверию между людьми, которые знают друг друга. Социальное доверие оказывает значительное влияние на желаемые социальные результаты, такие как сокращение бедности или экономический рост, его можно определить как доверие к людям, которых вы не знаете, или, другими словами, ожидание того, что кто-то, с кем вы сталкиваетесь впервые, будет вести себя заслуживающим доверия образом [9].

Институциональное доверие чаще всего используется для того, чтобы охватить то, как формальные институты обеспечивают доверительные отношения в обществе к ним, и основное внимание уделяется воспринимаемой легитимности государственных институтов (например, правительства) [10]. В странах, где высокий уровень коррупции, институциональное доверие значительно ниже. Доверие людей снижается, если они видят неэффективную работу государственных институтов. Кроме того, люди, которые не доверяют институтам, неохотно пользуются государственными услугами, отказываются от государственных полномочий и менее охотно платят налоги. Когда власть обладает легитимностью и доверием населения, она может достигать более успешных результатов в реализации своих стратегий, а также в осуществлении управленческих функций. Если граждане доверяют правительству и его политике, они будут более склонны сотрудничать с властью и выполнять различные обязанности, такие как уплата налогов, соблюдение законов и нормам, а также участие в общественной жизни, будут поддерживать и соблюдать принимаемые решения, а также следовать правилам управления.

Зарубежные исследования подтверждают, что существует корреляция между эффективностью государства, его способностью обеспечивать верховенство закона и наказывать нарушителей закона, а также социальным доверием. Так теория, касающаяся связи между государством и доверием, утверждает, что люди, имеющие дело с коррумпированными институтами, обычно сталкиваются с дискриминацией и несправедливостью, и, экстраполируя этот опыт на людей в целом, они формируют пессимистический взгляд на общество и доверие. Другая группа исследований утверждает, что государство может способствовать социальному доверию, влияя на переменные, которые тесно связаны с доверием, особенно на неравенство доходов. Кроме того, исследования указывают на роль государства как поставщика информации о типах людей [9].

«Доверие значительно влияет на конкурентоспособность национальной экономики. Так, низкое институциональное доверие снижает предсказуемость поведения экономических субъектов, стимулирует рост транзакционных издержек, замедляет развитие инноваций. Проблемы институционального доверия в значительной степени определяются качеством государственных институтов и эффективностью социально-экономической политики. Низкое доверие приводит к возникновению институциональной ловушки, которая связана с возросшей потребностью в государственном регулировании экономики. Возникающие в результате проблемы приводят к росту коррупции и злоупотреблений, снижению производства и дальнейшему росту спроса на регулирование, связанному с очередным витком снижения уровня доверия» [11].

«Сущность анализа доверия в экономическом дискурсе заключается в исследовании условий и факторов трудовой деятельности акторов. В частности, включает анализ потребностей работников, удовлетворенность базовыми компонентами трудовой деятельности, такими как зарплата, возможность карьерного роста, реализация эффективных условий труда, социально-психологический климат, отношения с начальством и коллегами, удовлетворенность корпоративным климатом и пр. Вместе с тем, экономическое доверие базируется на психологическом и межличностном доверии, а в конечном итоге на институциональном. Выгода эффективного и высокого экономического доверия очевидна, так как оно снижает издержки производства, способствует увеличению доходов, снижает текучесть кадров, формирует пространство позитивного психологического настроения работников и, таким образом, повышает эффективность труда в целом» [6].

В рыночной экономике доверие — это многофакторная модель, имеющая фундаментальное значение, это динамическая характеристика отношений между экономическими субъектами, которые основаны на прибыльности экономических результатов взаимодействия и на уверенности в добросовестности друг друга. Доверие становится основой взаимодействия человека с социально-экономической средой, а его содержание раскрывается через выполнение следующих функций: адаптационной, коммуникативной, развивающей, функции познания и самосовершенствования личности. Особо важно подчеркнуть роль адаптационной функции доверия в контексте обеспечения экономической безопасности. Она проявляется в постоянном стремлении человека соотносить себя с внешним миром, реализуя и адаптируя, таким образом, меру доверия и к окружающей среде, и к себе в ней [4].

В условиях глобальной трансформации доверие становится значимым фактором долгосрочных транзакций, выходит за границы коммуникационного взаимодействия, оказывает влияние на социально-экономические отношения и формирует эффективную систему экономической безопасности. В данном контексте «экономическая безопасность рассматривается как важнейшая системообразующая характеристика воспроизводственного процесса, отражающая способность социально-экономической системы противостоять внешним угрозам с помощью эффективных методов их отражения, обеспечивая при этом стабильность ее развития» [1]. В современных условиях считаем необходимым включить в понимание экономической безопасности социальную компоненту, которая учитывает защищенность не только национальных экономических интересов, но и интересов всех граждан страны. Социальные составляющие тесно связаны с категорией доверия, которая играет определенную роль в обеспечении экономической безопасности. Обеспечение экономической безопасности является ключевой функцией государства и его институтов и является основой общественного доверия между правительством и гражданами. Недостаточный

уровень доверия экономических субъектов друг к другу вызывает рост трансакционных и управленческих издержек, создает угрозу экономической безопасности и ведет к низкой эффективности экономической системы в целом. Высокий уровень доверия обеспечивает снижение неопределенности, уменьшение информационной асимметрии, способствует созданию условий для экономического роста и возникновению «синергии управления и социальной самоорганизации», что укрепляет стабильность и экономическую безопасность [12].

В современных условиях важные проблемы доверительных отношений в контексте обеспечения экономической безопасности приобретают особую актуальность и значимость для наиболее чувствительных секторов экономики, к которым относится финансовый рынок. «Финансовый рынок определяют как систему экономических и правовых отношений, связанных с использованием денег в качестве средства накопления и платежа, обращением финансовых инструментов, а также как культурно-деловую среду, в которой действуют участники финансового рынка. Важным в этом определении является выделение специфических активов, с которыми имеет дело финансовый рынок — деньги и финансовые инструменты. Что касается культурно-деловой среды, то речь идет о внутренних характеристиках, в которых действуют различные субъекты финансового рынка — культуре, конкуренции, законодательстве, доверии и т. д.» [13].

Финансовый рынок — это не только отношения между экономическими агентами, но, прежде всего, отношения между людьми, и как система отношений между поставщиками и покупателями финансовых услуг, он не может функционировать полноценно не только без экономического, но и без социального капитала, важнейшей составляющей которого является доверие. «Специфика доверия, формирующегося на финансовом рынке, имеет вполне объективные основы, обусловленные теорией информационной асимметрии и, зачастую присущей иррациональностью поведения участников финансового рынка. Эти фундаментальные основы функционирования финансового рынка и принятия инвестиционных решений его участниками, с одной стороны, характеризуют фон доверительной среды, с другой “ существенно затрудняют выделение факторов и поиск индикаторов оценки доверия в целях выработки направлений его укрепления» [2].

Удовлетворенность финансовыми вопросами или финансовое благополучие оказывают значительное влияние на качество жизни, счастье, психическое здоровье и межличностные отношения [14]. В зарубежных исследованиях используется многоэлементное измерение финансового благополучия [15]: финансовая безопасность и финансовая тревожность. Финансовое благополучие определяется как чувство безопасности относительно собственного финансового положения и отсутствие негативных эмоций (т. е. тревожности, беспокойства), вызванных финансовыми вопросами.

Доверие формируется на базе личного восприятия клиентом конкретного субъекта финансового рынка. Проблема заключается в том, что доверие представляет собой субъективное выражение того, насколько один человек доверяет другому (или доверяет организации). Ключевыми субъектами финансового рынка являются банки. Уровень популярности банковской организации является критерием при выборе клиента. Кроме того, он позволяет определить, насколько лояльно клиент относится к банковской организации, и в каком объеме он станет пользоваться услугами отдельного банка. То, насколько клиенты доверяют банку, и то, насколько качественное обслуживание они могут получить, делают банковскую организацию более привлекательной в глазах новых клиентов. В тоже время необходимо акцентировать внимание на том, что «доверие» и «лояльность» не являются тождественными понятиями. Ученые утверждают, что лояльность представляет собой отношение клиента к банковской организации. Вместе с тем, доверие предусматривает аспект отношения к клиенту (в том числе, как к получателю кредита) банковской организации (которая производит продукт и в дальнейшем его реализует). В связи с этим «лояльность» понимается в качестве подтверждения последствий оказанного доверия [3].

Доверие к участникам финансового рынка играет одну из ключевых ролей в обеспечении стабильности финансовой системы и достижении приоритетов социально-экономического развития, что связано с доверием к финансовым институтам и банковской системе, в частности, а также доверием экономических агентов к денежной единице. При низком доверии участники монетарного оборота будут сомневаться в ликвидности денежных агрегатов, что сделает уязвимой наци-

ональную экономику в целом. Доверие вкладчиков банка выражается в доверительных ожиданиях относительно сохранности денежных средств и учитывает репутацию банка. Кроме того, слишком высокие процентные ставки по вкладам и, соответственно, слишком низкие по кредитам вызывают подозрение и недоверие. В отношениях между клиентами и банками должна быть симметричность. Однако банки часто пользуются низким уровнем финансовой грамотности населения, неверным пониманием составленного договора. Отсутствие прозрачности в отношениях приводит к формированию недоверия и нарушению финансовой безопасности [16].

«Банки, которым не хватает доверия, сталкиваются с более быстрым изъятием сбережений в трудные времена и вне кризисов. Нарушения функционирования системы денежного обращения неизбежно приведет к сбоям в работе всех субъектов экономики и государственных органов, подрывая, таким образом, формирование экономической безопасности страны. Сегодня денежно-кредитная система пронизана сетью доверительных отношений, построенных в соответствии с горизонтальным и вертикальным типом координации хозяйствующих субъектов» [1]. Кризис доверия в финансовом секторе меняет потребительское и инвестиционное поведение экономических агентов, способствует дестабилизирующим процессам в экономике страны, что приводит к ухудшению показателей макроэкономической устойчивости [17]. Рыночные экономические отношения предполагают доверие к самым разнообразным институциональным образованиям — фирмам, банкам, биржам, информационным источникам, государственным структурам. Так, примером институционального доверия в повседневной жизни может быть ввод пароля от кредитной карточки в интернете, когда люди доверяют банковской системе и их системе безопасности.

В России по развитию финансового рынка приняты такие важные документы, как «Стратегия развития финансового рынка Российской Федерации до 2030 года» и «Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и период 2025 и 2026 годов». Следует отметить, что предпринимаемые в данном секторе меры государственного управления привели к тому, что в 2023 году уровень доверия россиян банкам достиг рекордного значения — 82 %, тогда как в течение предыдущих лет и до конца 2021 года, показатель находился в диапазоне от 58 до 67 %. Причина положительной динамики заключается в том, что функционирование банковского сектора в условиях санкций оставалось устойчивым, а кредитные организации достаточно быстро адаптировались к негативным внешним факторам, обеспечив необходимую защиту средств граждан. На 2019-2021 годы пришелся период активного использования россиянами услуг в разных банках. В силу роста финансовой и цифровой грамотности люди активно сравнивали тарифы, качество обслуживания, удобство и функциональность дистанционных каналов обслуживания, и в итоге многие клиенты остановились на наиболее комфортных для себя банках. В 2022 году начался период серьезных экономических вызовов, связанных с санкционным давлением на банковский и технологический секторы, что вызвало среди клиентов сильную напряженность и в поисках финансовой защиты россияне сделали выбор в пользу банков, которым доверяли больше всего. Рост доверия банкам обеспечивался преимущественно за счет того, что клиент связывает свое положительное отношение к банку с его способностью соответствовать ожиданиям. Ученые выделяют категории ожиданий, которые повышают доверие на финансовом рынке, а именно: честность, отстаивание целостности рынка, управление конфликтами, компетентность, коммуникация и конфиденциальность [2].

Важной компонентой доверительной среды также является информационная прозрачность, придающая участникам уверенность в справедливости процесса формирования рыночной цены. Также к числу драйверов относится имидж надежного банка и выгодные тарифы. За последние годы снизилась роль качества обслуживания как фактора доверия, что связано с достижением хорошего сервиса в банках и с активным переходом клиентов в дистанционные каналы обслуживания. Однако основными барьерами доверия продолжает оставаться не удовлетворяющая запросы клиентов тарифная политика банков, долгое обслуживание в очереди, несоответствие рекламе, некомпетентность сотрудников и др. Наибольшее негативное влияние тарифы оказывают на восприятие молодых клиентов 25-34 лет и клиентов массового сегмента со средним и невысо-

ким доходом. В ближайшее время банкам предстоит оправдать доверие клиентов, стараясь соответствовать их ожиданиям и потребностям [18].

Для адаптации к новым реалиям происходит структурная трансформация с переориентацией на внутренние источники финансирования развития российской экономики. Именно поэтому в условиях неопределенности, сохранение и повышение уровня доверия к финансовому рынку является первостепенной задачей финансовых институтов для способности выполнять функцию преобразования сбережений в инвестиции. Очевидно, что частные сбережения являются перспективными источниками инвестиций с целью обеспечения экономической безопасности. Но для того, чтобы инвесторы вкладывали средства в реальный сектор экономики, они должны быть уверены, что их права надежно защищены. Условием сохранения доходов и сбережений является не только финансовая стабильность, но и успешное развитие производства, которое является основным источником получения доходов населения. Доверие инвесторов будет высоким, если они убеждены, что рынок стабилен и доход будет устойчивым, то им выгодно оставаться на рынке.

Таким образом, развитие финансового рынка возможно лишь при выполнении финансовыми институтами своей основной функции — аккумуляции и перераспределения денежных средств. Выполнение данной функции напрямую связано с уровнем доверия финансовой системе, которое зависит от понимания населением экономической ситуации, а также от нацеленности финансовых институтов на долгосрочное взаимодействие с потребителями. Граждане положительно реагируют на способность российской банковской системы противостоять внешним экономическим шокам и за счет запаса финансовой прочности банковского сектора, эффективной денежно-кредитной политики, Россия смогла адаптироваться к новой экономической реальности.

Ключевую роль в повышении доверия граждан к банковскому бизнесу отводится Банку России, который обеспечивает постоянное функционирование и устойчивость банковской системы. Банк России уделяет особое внимание раскрытию эмитентами информации, которая необходима для принятия инвесторами взвешенного инвестиционного решения и формирования доверительной среды на рынке. С июля 2023 года эмитенты не имеют возможности полностью отказаться от раскрытия информации, осуществлен возврат к частичному ограничению раскрытия информации. Правительство Российской Федерации расширило перечень случаев, в которых информация может раскрываться не в полном объеме, а также перечень информации, которая может быть закрыта [19].

Кроме того, развитая среда доверия снижает рыночные транзакционные издержки, связанные с защитой от недобросовестного поведения, и в будущем снижает необходимость в надзорных действиях со стороны регулирующего органа. Важной составляющей доверия также является защита прав потребителей финансовых услуг и инвесторов. Она заключается в предоставлении им всей необходимой информации для осознанного выбора финансового продукта. При этом важна не только точность, своевременность и актуальность информации, но и ее доступность для понимания, способность потребителя воспринимать ее, что во многом обусловлено состоянием финансовой грамотности [20].

Помимо того, что Банк России осуществляет мониторинг и регулирование деятельности банков, контролируя их финансовую устойчивость, он также защищает права и интересы клиентов банков, выдает лицензии на осуществление банковской деятельности, проводит регулярные проверки банков на соответствие законодательству. Деятельность по укреплению и повышению уровня доверия населения к кредитным организациям осуществляется также в рамках таких функций, как формирование ограничительных требований к сумме капитала, уровню риска и ликвидности кредитных организаций с целью достижения максимально возможной стабильности на рынке и защиты средств клиентов на счетах. Вместе с тем, Банк России осуществляет контроль в области соблюдения кредитными организациями правил выдачи кредитов, предоставления банковских услуг, а также за соблюдением прав потребителей банковских услуг [3].

Банк России занимает активную позицию по защите потребителей от возможных злоупотреблений продавцами финансовых услуг, поведенческими иррациональностями и считает это важной компонентой создания доверительной среды на рынке. Залогом стабильной финансовой

системы является существование здоровой конкурентной среды между участниками финансового рынка, доверие потребителей и адекватная система надзора со стороны регулятора. При этом все эти факторы взаимосвязаны и не могут существовать отдельно. Доверие и конкурентное взаимодействие между участниками являются факторами эффективного развития финансового рынка, которые снижают риски нерыночного ценообразования, способствуют сокращению издержек потребителей и поставщиков, повышают доступность и качество финансовых продуктов и услуг [21].

Для защиты прав граждан и поддержания справедливой конкуренции Банк России также противодействует финансовым пирамидам и нелегальным участникам рынка. В 2023 году их выявлено более 5,7 тыс., что на 15,5 % больше, чем в 2022 году, но срок жизни таких проектов стал короче, а «средний чек» уменьшился. Более половины всех выявленных схем – финансовые пирамиды (на 46 % больше, чем в 2022 году). В основном это небольшие псевдоинвестиционные проекты, которые создаются и действуют в Интернете. В 85 субъектах Российской Федерации, для людей, попавших в сложную финансовую ситуацию, активно внедряется программа «Финансовый навигатор», направленная на обучение людей управлять своим бюджетом, эффективно и безопасно использовать возможности финансового рынка, противостоять мошенничеству. Кроме того, продолжается непрерывное информирование населения. В 2023 году социальная реклама Банка России, посвященная защите прав потребителей финансовых услуг и финансовому просвещению, в том числе по вопросам финансовой кибербезопасности, размещалась в более чем 36,6 тыс. точек, включая городские экраны, аэропорты, железнодорожные вокзалы, городской транспорт и др. Более 20,6 млн брошюр и буклетов (вдвое больше, чем в 2022 году) было распространено в кинотеатрах и библиотеках, в МФЦ и торговых центрах, в поликлиниках, центрах соцподдержки и транспорте [19].

Для укрепления доверия к финансовому рынку важное значение имеет культура взаимодействия, которая должна быть основана, прежде всего, на этических принципах и добросовестном поведении его участников. Практика показывает, что существует прямая взаимосвязь между невысокой корпоративной культурой и недобросовестным поведением. Взаимодействие финансовых организаций с потребителями должно быть основано на принципах стратегического партнерства. Ключевую роль здесь имеет поведенческий надзор, осуществляемый Банком России и нацеленный на качество продаж финансовых продуктов, на мотивирование финансовых институтов к повышению корпоративной культуры в части взаимодействия с потребителями и другими участниками финансового рынка [21].

Активное участие Банка России в обеспечении добросовестной конкурентной среды на финансовом рынке, успешное преодоление санкционного давления и устойчивость к текущим потрясениям позволило повысить уровень доверия потребителей к финансовой системе. Для сохранения доверия потребителей следует совершенствовать инструменты взаимодействия с ними, развивать действующие сервисы и сократить долю недобросовестных продаж. Чтобы сохранить кредит доверия населения, финансовым организациям следует работать системно и честно, содействовать повышению доверия граждан к финансовому рынку за счет обеспечения их достоверной информацией, достаточной для принятия грамотных финансовых решений. Возможность укрепления доверия потребителей рассматривается через повышение финансовой грамотности, усиление защищенности их прав и расширение доступности финансовых услуг.

Сохраняет доверие свою значимость и в условиях цифровизации финансового рынка, что требует продолжения работы по совершенствованию необходимого правового регулирования, созданию условий для безопасного внедрения цифровых и платежных технологий. Благодаря новым технологиям повышается доступность финансовых услуг для всех групп населения, дистанционные форматы взаимодействия облегчают доступ к финансовому рынку во всех регионах страны, в том числе к высокорисковым продуктам. При этом важно развивать и адаптировать технологии, включая оборудование и программное обеспечение, с учетом действующих ограничений на их ввоз и обслуживание в России. В этой связи важным является обеспечение безопасности предлагаемых потребителю продуктов и услуг и снижение цифрового мошенничества.

Следует также отметить, что цифровизация монетарной системы создает дополнительные угрозы доверительным отношениям. «По мере того, как все больше финансовых учреждений переходят в режим онлайн, все они подвергаются риску кибербезопасности. Хотя защита данных о клиентах важна для любого предприятия, но для банков и других финансовых систем она особенно актуальна в силу того, что они хранят конфиденциальную информацию. Организации, стремящиеся обеспечить действенную систему защищенности пользовательских и коммерческих данных, имеющих признаки конфиденциальности, внедряют в состав автоматизированных банковских систем инновационные способы противодействия существующим угрозам. К числу наиболее серьезных угроз кибербезопасности банков относятся атаки вредоносных программ и программ-вымогателей, фишинг, социальная инженерия, удаленная работа, незашифрованные данные, Интернет вещей, вирусы для смартфонов, облачные атаки, а также атаки на цепочки поставок. Для снижения рисков кибератак государством реализован ряд эффективных мер по стимулированию разработок отечественных решений в области систем кибербезопасности в целях обеспечения технологического суверенитета и информационной безопасности России. Меры обеспечения информационной безопасности в определенной степени также строятся на доверии» [22]. Повышение уровня доверия в цифровой экономике возможно за счет распространения положительной практики противодействия кибермошенничеству и совершенствования механизма кибербезопасности.

ВЫВОДЫ

Таким образом, в условиях новых вызовов и угроз, характеризующихся высокими дестабилизирующими эффектами, переход к новому качеству экономического роста невозможен без постоянного укрепления доверия. Существует множество сложных и взаимосвязанных экономических, социальных и экологических факторов, которые влияют на доверие к институтам. Многое зависит от конкретных национальных контекстов. Однако в странах, где снижение общественного доверия было наиболее выражено в последние десятилетия, данные свидетельствуют о том, что наиболее существенное влияние оказали два фактора: экономическая незащищенность и восприятие плохой или коррумпированной работы правительства.

Для рынка финансовых услуг характерно наличие взаимного доверия, которое проявляется в отношениях между финансовыми учреждениями и инвесторами, между финансовыми учреждениями одного и разного типов (например, банк и страховая компания), между финансовыми учреждениями и государственными регуляторами. Доверие существенно влияет на активность населения в использовании услуг финансового рынка, способствуя тем самым его росту и развитию. Основным условием формирования доверия на финансовом рынке является стабильность финансовых организаций и защищенность средств кредиторов и вкладчиков. Недоверие к банкам или финансовым рынкам может подорвать функционирование макроэкономических систем в целом и финансовых рынков в частности. Надежность, доброжелательность, честность, авторитет, компетенции, прозрачность, устойчивость и открытость финансовых институтов чаще всего рассматриваются потребителями как ключевые ценности доверия на финансовом рынке. Также на рынке финансовых услуг доверие является одним из стратегических активов, формирование и сохранение которого является залогом развития различных сфер и отраслей экономики и экономического роста. Это обусловлено специфичностью рынка финансовых услуг, который обеспечивает трансформацию финансовых ресурсов в пределах экономической системы страны через наличие доверия потребителей услуг в надежности финансового посредника и его способности обеспечить реализацию их финансовых интересов. В то же время, новое качество и спектр доступных потребителям финансовых услуг (цифровые технологии, беспроводной интернет, специальные приложения) обусловили появление рисков, требующих адекватных подходов к формированию доверия между финансовыми посредниками и потребителями. Проблема доверия в цифровой среде является многомерной и сложной, так как важнейшим компонентом доверия является вера потребителей в то, что платформа, которую они используют для предоставления финансовых услуг, безопасна, понятна и надежна.

Фундаментальной основой развития финансового сектора в условиях цифровизации является доверие к национальной валюте, платежным системам и технологиям. Банк России способствует

развитию доверительной среды на финансовом рынке посредством борьбы с манипуляциями, создания барьеров для недобросовестной, незаконной или нелегальной деятельности, регулирования конфликта интересов, внедрения элементов корпоративной культуры, основанной на приоритете интересов клиента, а также уделяя особое внимание предотвращению потерь средств участников, их свободному перемещению и использованию, тем самым повышая доверие к действиям регулятора. Для повышения доверия необходимо совершенствование законодательной базы, укрепление государственных институтов и борьба с коррупцией, создание условий обеспечивающих паритет интересов государства и бизнеса, и тем самым создающих предпосылки для доверительных отношений. Формирование благоприятного инвестиционного климата, эффективное регулирование денежно-кредитной системы, внедрения цифровых технологий повысят доверие к применяемым инструментам социально-экономической политики, что будет способствовать обеспечению экономической безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коновалова, М. Е. Институциональное доверие и его роль в обеспечении экономической безопасности страны / М. Е. Коновалова, О. Ю. Кузьмина, К. Ю. Суриков // *Экономические науки*. — 2019. — № 173. — С. 13-16. — DOI 10.14451/1.173.13. — EDN VWBKQY.
2. Ларионова, И. В. Доверие на финансовом рынке: концептуальный взгляд на его оценку / И. В. Ларионова, Е. И. Мешкова // *Банковские услуги*. — 2020. — № 10. — С. 2-8. — DOI 10.36992/2075-1915_2020_10_2. — EDN WIDREI.
3. Литвин В. В. Доверие на финансовом рынке и стабильность Российского банковского сектора: механизм взаимовлияния / В. В. Литвин // *Финансовые рынки и банки*. — 2023. — №6. — С. 102-111. — EDN RVLZLM.
4. Реутов В. Е. Доверие как институциональный фактор качества государственного управления экономикой / В. Е. Реутов, Л. А. Кравченко, Е. Г. Гиндес // *Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета*. — 2019. — №2(64). — С. 191-196. — EDN NEERCВ.
5. Стуканова, С. С. Феномен доверия в системе высшего образования / С. С. Стуканова, И. П. Стуканова // *Экономические и социально-гуманитарные исследования*. — 2023. — № 1(37). — С. 93-102. — DOI 10.24151/2409-1073-2023-1-93-102. — EDN SOPFEM.
6. Эбелинг, Э. О. Доверие: интердискурсивный анализ феномена / Э. О. Эбелинг, М. И. Черепанова // *Социодинамика*. — 2021. — № 8. — С. 14-22. — DOI 10.25136/2409-7144.2021.8.33192. — EDN NXMMPI.
7. Yamagishi T. Trust. The Evolutionary Game of Mind and Society / T. Yamagishi. — London: Springer, 2011. — P. 114.
8. Beckert, J. Chapter 18. Trust and markets. — В: BACHMANN, Reinhard; ZAHEER, Akbar (ред.). *Handbook of trust research*. Northampton. — MA: Edward Elger, 2006. — p. 318-331. — URL: citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.492.2509&rep=rep1&type=pdf (date of the application: 10.10.2024).
9. Herreros F. The State and Trust / Francisco Herreros // *Annual Review of Political Science*. — 2023. — Volume 26. — P. 117-134. — URL: doi.org/10.1146/annurev-polisci-051921-102842 (date of the application: 10.10.2024).
10. Lounsbury, M. The Problem of Institutional Trust / M. Lounsbury // *Organization Studies*. — 2023. — 44(2). — Н. 308-310. — URL: doi.org/10.1177/01708406221131415 (date of the application: 10.10.2024).
11. Фролова, Е. А. Межстрановая сравнительная оценка эффективности государственного управления / Е. А. Фролова, Е. А. Радионова // *Журнал экономической теории*. — 2021. — Т. 18, № 4. — С. 526-546. — DOI 10.31063/2073-6517/2021.18-4.4. — EDN NFTAON.
12. Трутенько Е. В. Проблема доверия в российском обществе: опыт отечественных исследований // *Научные записки молодых исследователей*. — 2021. — №9(4) — С. 76-84. — EDN PSTIHA.
13. Иванов, В. В. Финансовый рынок: вопросы теории / В. В. Иванов, Р. К. Нурмухаметов, А. Ю. Андрианов // *Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета*. — 2022. — Т. 2, № 1. — С. 116-124. — DOI 10.34130/2070-4992-2022-2-1-116. — EDN JFNMPJ.
14. Brüggen E.C. Financial well-being: A conceptualization and research agenda / E.C. Brüggen, J. Hogreve, M. Holmlund, S. Kabadayi, M. Löfgren // *Journal Business Research*. — 2017. — 79. — Pp. 228-237. — DOI 10.1016/j.jbusres.2017.03.013
15. Lind T. Competence, confidence, and gender: The role of objective and subjective financial knowledge in household finance / T. Lind, A. Ahmed, K. Skagerlund, C. Strömbäck, D. Västfjäll, G. Tinghög // *J. Fam. Econom. Issues*. — 2020. — DOI 10.1007/s10834-020-09678-9.
16. Ибрагимова, Д. Х. Доверие населения финансовым институтам: концептуализация, операционализация, измерение / Д. Х. Ибрагимова // *Банковское дело*. — 2011. — № 9. — С. 24-30. — EDN OSYRPH.

17. Brychko, M. Trust crisis in the financial sector and macroeconomic stability: a structural equation modelling approach / M. Brychko, Y. Bilan, S. Lyeonov, & G. Mentel // *Economic Research Ekonomika Istraživanja*. — 2020. — 34(1). — Pp. 828–855. — URL: doi.org/10.1080/1331677X.2020.1804970 (date of the application: 10.10.2024).

18. Почему клиенты доверяют банкам. — URL: journal.uralsib.ru/analytics/trust_to_banks (дата обращения: 06.10.2024).

19. Итоги работы Банка России за 2023 год: коротко о главном. — URL: cbr.ru/about_br/publ/results_work/2023/ (дата обращения: 06.10.2024).

20. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и период 2025 и 2026 годов. — URL: cbr.ru/Content/Document/File/155957/onrfr_2024-26.pdf (дата обращения: 06.10.2024).

21. Соколова, Д. В. Повышение уровня доверия потребителей финансовых услуг как актуальная проблема развития финансового рынка в России / Д. В. Соколова // *Управленческий учет*. — 2023. — № 12-1. — С. 256-261. — DOI 10.25806/uch122023256-261. — EDN DZUZKD.

22. Бойченко О. В. Аналитика проблем кибербезопасности критической информационной инфраструктуры банков / О. В. Бойченко, С. И. Польская // *Научный вестник: финансы, банки, инвестиции*. — 2023. — №3(64). — С. 22-32. — EDN GYVCOD.

SPISOK LITERATURY

1. Konovalova, M. Ye. Institutsional'noye doveriye i yego rol' v obespechenii ekonomicheskoy bezopasnosti strany / M. Ye. Konovalova, O. Yu. Kuz'mina, K. Yu. Surikov // *Ekonomicheskiye nauki*. — 2019. — № 173. — S. 13-16. — DOI 10.14451/1.173.13. — EDN VWBKQY.

2. Larionova, I. V. Doveriye na finansovom rynke: kontseptual'nyy vzglyad na yego otsenku / I. V. Larionova, Ye. I. Meshkova // *Bankovskiyе uslugi*. — 2020. — № 10. — S. 2-8. — DOI 10.36992/2075-1915_2020_10_2. — EDN WIDREI.

3. Litvin V. V. Doveriye na finansovom rynke i stabil'nost' Rossiyskogo bankovskogo sektora: mekhanizm vzaimovliyaniya / V. V. Litvin // *Finansovyye rynki i banki*. — 2023. — №6. — S. 102-111. — EDN RVLZLM.

4. Reutov V. Ye. Doveriye kak institutsional'nyy faktor kachestva gosudarstvennogo upravleniya ekonomikoy / V. Ye. Reutov, L. A. Kravchenko, Ye. G. Gindes // *Uchenyye zapiski Krymskogo inzhenerno-pedagogicheskogo universiteta*. — 2019. — №2(64). — S. 191-196. — EDN NEERCB.

5. Stukanova, S. S. Fenomen doveriya v sisteme vysshego obrazovaniya / S. S. Stukanova, I. P. Stukanova // *Ekonomicheskiye i sotsial'no-gumanitarnyye issledovaniya*. — 2023. — № 1(37). — S. 93-102. — DOI 10.24151/2409-1073-2023-1-93-102. — EDN SOPFEM.

6. Ebeling, E. O. Doveriye: interdiskursivnyy analiz fenomena / E. O. Ebeling, M. I. Cherepanova // *Sotsiodinamika*. — 2021. — № 8. — S. 14-22. — DOI 10.25136/2409-7144.2021.8.33192. — EDN NXMMPI.

7. Yamagishi T. Trust. The Evolutionary Game of Mind and Society / T. Yamagishi. — London: Springer, 2011. — R. 114.

8. Beckert, J. Chapter 18. Trust and markets. — V: BACHMANN, Reinhard; ZAHEER, Akbar (red.). *Handbook of trust research*. Northampton. — MA: Edward Elgar, 2006. — r. 318-331. — URL: citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.492.2509&rep=rep1&type=pdf (date of the application: 10.10.2024).

9. Herreros F. The State and Trust / Francisco Herreros // *Annual Review of Political Science*. — 2023. — Volume 26. — P. 117-134. — URL: doi.org/10.1146/annurev-polisci-051921-102842 (date of the application: 10.10.2024).

10. Lounsbury, M. The Problem of Institutional Trust / M. Lounsbury // *Organization Studies*. — 2023. — 44(2). — H. 308-310. — URL: doi.org/10.1177/01708406221131415 (date of the application: 10.10.2024).

11. Frolova, Ye. A. Mezhranovaya sravnitel'naya otsenka effektivnosti gosudarstvennogo upravleniya / Ye. A. Frolova, Ye. A. Radionova // *Zhurnal ekonomicheskoy teorii*. — 2021. — T. 18, № 4. — S. 526-546. — DOI 10.31063/2073-6517/2021.18-4.4. — EDN NFTAON.

12. Trutenko Ye. V. Problema doveriya v rossiyskom obshchestve: opyt otechestvennykh issledovaniy // *Nauchnyye zapiski molodykh issledovateley*. — 2021. — №9(4) — S. 76-84. — EDN PSTIHA.

13. Ivanov, V. V. Finansovyy ryok: voprosy teorii / V. V. Ivanov, R. K. Nurmukhametov, A. Yu. Andrianov // *Korporativnoye upravleniye i innovatsionnoye razvitiye ekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo tsentra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvskarskogo gosudarstvennogo universiteta*. — 2022. — T. 2, № 1. — S. 116-124. — DOI 10.34130/2070-4992-2022-2-1-116. — EDN JFNMJP.

14. Brügger E.C. Financial well-being: A conceptualization and research agenda / E.C. Brügger, J. Hogreve, M. Holmlund, S. Kabadayi, M. Löfgren // *Journal Business Research*. — 2017. — 79. — Pp. 228–237. — DOI 10.1016/j.jbusres.2017.03.013

15. Lind T. Competence, confidence, and gender: The role of objective and subjective financial knowledge in household finance / T. Lind, A. Ahmed, K. Skagerlund, C. Strömbäck, D. Västfjäll, G. Tinghög // *J. Fam. Econom. Issues*. — 2020. — DOI 10.1007/s10834-020-09678-9.

16. Ibragimova, D. Kh. Doveriye naseleniya finansovym institutam: kontseptualizatsiya, operatsionalizatsiya, izmereniye / D. Kh. Ibragimova // *Bankovskoye delo*. — 2011. — № 9. — S. 24-30. — EDN OSYPVH.

17. Brychko, M. Trust crisis in the financial sector and macroeconomic stability: a structural equation modelling approach / M. Brychko, Y. Bilan, S. Lyeonov, & G. Mentel // *Economic Research Ekonomska Istrahivanja*. — 2020. — 34(1). — Pp. 828–855. — URL: doi.org/10.1080/1331677X.2020.1804970 (date of the application: 10.10.2024).

18. Pochemu kliyenty doveryayut bankam. — URL: journal.uralsib.ru/analytics/trust_to_banks (data obrashcheniya: 06.10.2024).

19. Itogi raboty Banka Rossii za 2023 god: korotko o glavnom. — URL: cbr.ru/about_br/publ/results_work/2023/ (data obrashcheniya: 06.10.2024).

20. Osnovnyye napravleniya razvitiya finansovogo rynka Rossiyskoy Federatsii na 2024 god i period 2025 i 2026 godov. — URL: cbr.ru/Content/Document/File/155957/onrfr_2024-26.pdf (data obrashcheniya: 06.10.2024).

21. Sokolova, D. V. Povysheniye urovnya doveriya potrebiteley finansovykh uslug kak aktual'naya problema razvitiya finansovogo rynka v Rossii / D. V. Sokolova // *Upravlencheskiy uchet*. — 2023. — № 12-1. — S. 256-261. — DOI 10.25806/uu122023256-261. — EDN DZUZKD.

22. Boychenko O. V. Analitika problem kiberbezopasnosti kriticheskoy informatsionnoy infrastruktury bankov / O. V. Boychenko, S. I. Pol'skaya // *Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii*. — 2023. — №3(64). — S. 22-32. — EDNGYVCOD.

Статья поступила в редакцию 24 октября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ХОЗЯЙСТВУЮЩИМИ СУБЪЕКТАМИ

УДК 338.2:004.9

doi 10.29039/2312-5330-2024-4-189-200

Горда Ольга Сергеевна,

кандидат экономических наук, доцент

доцент кафедры мировой экономики,

Институт экономики и управления,

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,

г. Симферополь, Российская Федерация.

Gorda Olga Sergeevna,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,

Associate Professor Department of World Economy,

Institute of economics and management,

V.I. Vernadsky Crimean Federal University,

Simferopol, Russian Federation.

ЦИФРОВЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В СТРАТЕГИЯХ И ИННОВАЦИЯХ БИЗНЕСА

DIGITAL TRANSFORMATIONS IN BUSINESS STRATEGIES AND INNOVATIONS

Статья посвящена исследованию сущности механизмов цифрового управления на предприятиях в условиях современной быстро цифровизирующейся экономической среды. В мире глобальной информатизации стратегический процесс управления бизнес-проектами становится все более важным. Скорость изменений и необходимость адаптации к новым технологиям являются ключевыми факторами поддержания конкурентоспособности в бизнес-среде. Успешное внедрение цифровых инноваций требует от компаний способности к непрерывному обучению, экспериментированию и оптимизации своих бизнес-процессов для полного использования потенциала цифровых технологий.

В статье активно обсуждаются концепции цифровизации, цифровой трансформации, бизнес-аналитики, автоматизации процессов, искусственного интеллекта и машинного обучения. Эти области рассматриваются на предмет их влияния на практику стратегического управления и разработки надежных структур, способных соответствовать современным вызовам и возможностям. В статье подчеркивается важность интеграции этих элементов в бизнес-стратегии для использования предлагаемых ими преимуществ. Кроме того, в статье предлагаются наиболее эффективные инструменты для цифрового управления предприятием и даются рекомендации по улучшению стратегического управления с учетом влияния цифровизации.

В исследовании делается вывод о том, что цифровые преобразования и инновационные решения являются одними из важнейших факторов управления развитием глобального и внутреннего бизнеса. Компании, которые адаптируются к процессам цифровизации, обеспечат себе устойчивое развитие и сохранят конкурентоспособность на мировой экономической арене. В статье подчеркивается, что те предприятия, которые открыты и адаптированы для внедрения цифровизации, будут иметь лучшие возможности для обеспечения устойчивого роста и сохранения конкурентоспособности на международном рынке. Чтобы процветать, предприятия должны постоянно инвестировать в цифровые инструменты и обучение, что позволит им быть гибкими и реагировать на быстро меняющуюся динамику технологической эволюции. Такой подход гарантирует компаниям сохранение устойчивости и адаптивности, позиционируя их как лидеров на мировой арене, готовых извлечь выгоду из появляющихся цифровых возможностей.

Ключевые слова: цифровой механизм управления, цифровая трансформация, искусственный интеллект, автоматизация процессов, инновационные решения, стратегическое управление.

The article is devoted to the study of the essence of digital management mechanisms in enterprises in the context of the modern rapidly digitalizing economic environment. In the world of global informatization, the strategic process of business project management is becoming increasingly important. The speed of change and the need to adapt to new technologies are key factors in maintaining competitiveness in the business environment. Successful implementation of digital innovations requires companies to be able to continuously learn, experiment and optimize their business processes to fully utilize the potential of digital technologies.

The article actively discusses the concepts of digitalization, digital transformation, business analytics, process automation, artificial intelligence and machine learning. These areas are considered for their impact on the practice of strategic management and the development of reliable structures that can meet modern challenges and opportunities. The article emphasizes the importance of integrating these elements into business strategies to take advantage of the benefits they offer. In addition, the article proposes

the most effective tools for digital enterprise management and provides recommendations for improving strategic management, taking into account the impact of digitalization.

The study concludes that digital transformation and innovative solutions are among the most important factors in managing the development of global and domestic business. Companies that adapt to digitalization will ensure sustainable growth and remain competitive in the global economic arena. The article highlights that those businesses that are open and adaptable to digitalization will be better positioned to achieve sustainable growth and remain competitive in the global marketplace. To thrive, businesses must continually invest in digital tools and training that will enable them to be agile and responsive to the rapidly changing dynamics of technological evolution. This approach ensures that companies remain resilient and adaptive, positioning them as global leaders poised to capitalize on emerging digital opportunities.

Keywords: digital management mechanism, digital transformation, artificial intelligence, process automation, innovative solutions, strategic management.

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире, где технологические инновации ускоряются с каждым днем, важность внедрения цифровых стратегий управления компаниями становится не только актуальной, но и неотъемлемой. Цифровые трансформации преобразуют не только технические аспекты бизнеса, но и его стратегические направления и методы управления. Индустрии, ранее испытывавшие минимальное влияние цифровых технологий, сейчас находятся в состоянии радикальных изменений из-за внедрения искусственного интеллекта, аналитики данных, автоматизации процессов и других инновационных решений. В этом контексте понимание и изучение принципов и инструментов цифрового механизма управления компанией становится стратегически важной задачей как для академического мира, так и для практиков бизнеса.

Цифровая трансформация стала ключевым элементом для современных компаний, направленным на повышение эффективности и открытие новых возможностей для развития. Она включает переход от традиционных методов к цифровым технологиям, требующим изменения корпоративной культуры и стратегических приоритетов. Цифровая трансформация связана с трансформацией бизнес-моделей посредством внедрения цифровых технологий, сосредоточенных на изменении бизнес-процессов, улучшении взаимодействия с клиентами и разработке новых продуктов.

Различные аспекты, проблемы и перспективы цифровизации и цифровой трансформации как части стратегического управления и планирования достаточно актуальны и рассматриваются во многих научных изданиях и трудах, таких авторов как: О. Н. Бекетова, И. В. Шацкая, М. А. Назаренко [1], А. С. Горда [2], Ю. В. Дворникова, Н. А. Жуков [3], Е. В. Долженкова [4], О. А. Зябликова [5], А. В. Котанджян [6], Л. А. Кравченко, И. А. Троян [7], Е.Я. Литав, В. В. Холодов [8], П. В. Мулендеев [9], В. С. Назаренко, Н. А. Глебов [10], С. С. Пяташкин, Т. Г. Попадюк [11], И. Э. Турсунов, Г. С. Хамроев, Ж. И. Турсунзода [12] и др. Несмотря на значимость большого количества опубликованных научных работ, которые рассматривают разнообразные аспекты цифровизации управления бизнес-процессами, стремительные темпы развития многих инновационных технологий актуализируют проведение дальнейших научных исследований в этом направлении.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель статьи — исследование влияния цифровых трансформаций на стратегическое планирование и управление компаниями, повышение их конкурентоспособности, а также обоснование необходимости интеграции цифровых технологий и подходов в бизнес-процессы для устойчивого развития в условиях глобальной цифровизации.

МЕТОДЫ

В исследовании применялись следующие методы:

- 1) метод дедукции с целью изучения теоретических аспектов развития глобальных процессов цифровизации в современных условиях;
- 2) метод сравнений применялся для оценки современного состояния развития процессов цифровизации в глобальной экономике;
- 3) графические методы использованы для визуального отображения материала в виде таблиц;
- 4) методы научного абстрагирования и синтеза были использованы при определении ключевых трендов влияния цифровых технологий и инноваций на трансформацию бизнес-моделей компаний, а также для обоснования выводов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Промышленные революции являются ключевыми вехами в истории человечества, ознаменовав переходы между разными эпохами в развитии производства, технологий и общественных отношений. Первая промышленная революция положила начало механизации производства с помощью воды и пара, вторая ввела массовое производство с использованием электроэнергии. Каждая из революций кардинально изменила лицо промышленности и повседневную жизнь людей. Третья промышленная революция внесла автоматизацию в производственные процессы с помощью компьютерных технологий и робототехники, а четвертая — сегодняшняя эпоха — известная как эра цифровизации, использует интернет вещей, искусственный интеллект, большие данные и другие новейшие технологии для создания еще более связанного и интегрированного мира.

Эти промышленные перевороты не только изменяли способ производства товаров и услуг, но и кардинально меняли механизм управления компаниями и организациями. Все большее внедрение цифровых технологий в управленческие процессы ведет к формированию нового подхода — цифрового механизма управления. Этот подход использует возможности современных технологий для оптимизации производственных процессов, улучшения взаимодействия с клиентами, автоматизации процессов и повышения общей эффективности и адаптивности бизнеса. Таким образом, принципы и технологии, стоящие за четвертой промышленной революцией, становятся фундаментом для разработки и реализации цифровых стратегий управления в современных компаниях.

Цифровое управление компаниями становится все более важным в современной бизнес-среде, где скорость изменений и необходимость адаптации к новым технологиям становятся ключевыми факторами конкурентоспособности. Цифровой механизм управления основан на использовании цифровых технологий и анализе больших объемов данных с целью оптимизации бизнес-процессов и принятия более обоснованных стратегических решений.

Одной из ключевых концепций, связанных с цифровым управлением, является цифровая трансформация. Этот термин описывает процесс перехода компании от традиционных методов к цифровым технологиям с целью улучшения эффективности и открытия новых возможностей для развития. Цифровая трансформация предполагает не только внедрение новых инструментов, но и изменение корпоративной культуры и пересмотр стратегических приоритетов компании.

Еще одной важной концепцией является цифровизация, которая предусматривает использование цифровых технологий для изменения бизнес-модели и создания новых возможностей для получения прибыли. Она охватывает широкий спектр аспектов от оптимизации бизнес-процессов до улучшения взаимодействия с клиентами и разработки новых продуктов. Ведущие международные институты активно внедряют цифровые технологии в различные сферы своей деятельности (табл. 1).

Цифровое управление также неразрывно связано с понятием бизнес-аналитики. Это подход, направленный на использование аналитических инструментов и технологий для получения инсайтов из данных, помогающих в принятии решений. Среди наиболее популярных инструментов бизнес-аналитики можно выделить Tableau, Power BI, QlikView, Zoho Analytics и другие (табл. 2).

Анализ влияния цифровых трансформаций на стратегические аспекты управления показывает, что компании, успешно имплементирующие цифровые стратегии, могут повысить эффективность своей деятельности, повысить конкурентоспособность и обеспечить устойчивое развитие в будущем. Рассмотрение ключевых принципов и подходов к цифровому управлению отражает важность ориентации на инновации, гибкость и постоянное совершенствование в контексте быстро меняющейся бизнес-среды.

При рассмотрении влияния цифровых трансформаций на стратегическое управление важно подчеркнуть значение обновления технологической инфраструктуры как необходимого условия для поддержания инновационных процессов и эффективности операций. Внедрение вычислительного облака, автоматизация процессов с помощью роботизированных систем (RPA) и использование аналитики на основе искусственного интеллекта может значительно снизить затраты и повысить гибкость бизнеса.

Также развитие цифрового управления требует от компаний формирования стратегии цифровой безопасности. Учитывая рост киберугроз, обеспечение надежной защиты информации стано-

Таблица 1. Международные институты, в которых фигурирует понятие «digital» *

Учреждение / Организация	Фокус / сфера цифровизации	Характеристика
World Trade Organization (WTO)	Цифровизация торговли	Фокусируется на содействии глобальному внедрению цифровых технологий для оптимизации торговли. Это включает в себя снижение торговых издержек и улучшение доступа к рынкам с помощью технологий TradeTech.
World Bank	Цифровое развитие	Направлен на преодоление глобального цифрового разрыва и поддержку перехода к цифровой экономике. Основное внимание уделяется доступу к Интернету, развитию цифровых навыков и разработке платформы для устойчивого роста.
United Nations Environment Programme (UNEP)	Цифровое управление	Использует цифровую трансформацию для продвижения устойчивого экономического и социального поведения, уделяя особое внимание смягчению негативного воздействия цифровизации на окружающую среду.
International Telecommunication Union (ITU)	Охват цифровыми технологиями	Вносит свой вклад в развитие глобальных цифровых технологий, обеспечивая доступ к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) для всех. Организация разрабатывает стандарты и политику, способствующие развитию необходимой инфраструктуры и услуг ИКТ.
Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)	Цифровые технологии и инновации	Проводит исследования и разрабатывает рекомендации по реализации политики цифровой трансформации и внедрению инноваций. ОЭСР анализирует влияние цифровых технологий на экономику, общество и окружающую среду.
European Union (EU)	Единый цифровой рынок	Работа над созданием единого цифрового рынка в Европе, устранением барьеров для свободного движения данных, товаров и услуг.
International Organization for Standardization (ISO)	Международные цифровые стандарты	Разрабатывает международные стандарты для цифровых технологий, таких как облачные вычисления, информационная безопасность и искусственный интеллект.

* Составлено автором

вится критически важным. Разработка комплексных программ кибербезопасности, включающих регулярные аудиты, шифрование данных и обучение сотрудников, являются ключевыми для обеспечения бесперебойной работы цифровых систем.

В эпоху цифровой трансформации инновационные технологии становятся ключевыми элементами успешного управления компаниями. Цифровые механизмы управления включают в себя широкий спектр технологий, каждая из которых вносит свой вклад в улучшение эффективности, производительности и инновационности бизнес-процессов.

Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение становятся неотъемлемыми составляющими оптимизации принятия решений, автоматизации рутинных задач и повышения точности аналитики. Искусственный интеллект способен анализировать большие объемы данных быстрее и эффективнее, чем это возможно для человека, позволяя компаниям быстро реагировать на изменения в рыночных условиях. Значение искусственного интеллекта в современной бизнес-среде заключается в его способности трансформировать традиционные подходы к управлению актива-

Таблица 2. Эффективные инструменты для цифрового управления *

№	Принцип	Инструмент	Описание
1	Эффективный анализ данных	Tableau	Интерактивная платформа для визуализации данных, которая помогает получить доступ к информации о деталях звонков.
2	Визуализация и бизнес-аналитика	Microsoft Power BI	Инструмент для визуализации данных и бизнес-аналитики, который позволяет легко создавать интерактивные каналы и панели.
3	Обработка и анализ больших данных	Apache Hadoop	Платформа для сбора и обработки больших данных, обеспечивает масштабирование и эффективность.
4	Автоматизация бизнес-процессов	RapidMiner	Инструмент для подготовки и анализа данных, включая машинное обучение и прогнозную аналитику.
5	Интерактивная визуализация и анализ	QlikView	Инструмент для визуализации данных позволяет создавать интерактивные панели и отчеты.
6	Управление и интеграция данных	Talend	Инструмент для интеграции данных обеспечивает управление и трансформацию данных из различных источников.
7	Прогнозная аналитика и машинное обучение	KNIME	Платформа для анализа данных, поддерживающая прогнозную аналитику и машинное обучение.

* Составлено автором

ми, инвестициями и рисками. Следовательно, ИИ помогает компаниям и инвесторам точнее анализировать рыночные данные, прогнозировать тренды и определять потенциальные риски, что особенно актуально в условиях высокого уровня неопределенности отечественной бизнес-среды.

Высокий уровень внедрения ИИ наблюдается в финансовой сфере, где около 60% компаний уже используют инструменты ИИ для автоматизации процессов, управления рисками и выявления мошенничества. Кроме того, согласно данным отчета Mordor Intelligence, доля финансирования глобального искусственного интеллекта на рынке финансовых услуг может возрасти с 14,79 млрд долларов в 2024 году до 43,04 млрд долларов в 2029 году со среднегодовым темпом роста в 23,82%. В оборонной сфере около 45% компаний используют ИИ для повышения эффективности выявления угроз, управления боевыми ресурсами, автоматизации анализа данных и планирования операций. ИИ также играет ключевую роль в разработке беспилотных систем и поддержке решений в реальном времени на поле боя. Около 40% медицинских учреждений используют ИИ для принятия клинических решений, автоматизации административных задач и оптимизации ресурсов. Около 35% ритейлеров используют ИИ для прогнозирования спроса и персонализированных рекомендаций покупателям. Около 25% компаний в логистике используют ИИ для оптимизации маршрутов, автоматизации складов и управления запасами [13].

Не исключением является и наша страна, где наиболее существенный потенциал распространения технологий ИИ выявлен именно в финансовом секторе. Они используются для анализа больших объемов финансовых данных, улучшения кредитного скоринга, управления рисками, оптимизации инвестиционных стратегий и обеспечения персонализированных финансовых советов. Все это способствует повышению эффективности и снижению затрат в финансовой индустрии.

Использование ИИ в финансовой сфере ориентировано на широкий спектр различных информационных моделей. В частности, исследователи из Южно-Дакотского государственного университета разработали модель «ALERTA-Net» [14], которая интегрирует макроэкономические данные, данные поисковых систем и социальных медиа для прогнозирования движения цен на акции и волатильности рынка. OcroLus [15] предлагает программное обеспечение обработки документов, которое сочетает машинное обучение с человеческой проверкой для повышения скорости и точности анализа финансовых документов. DataRobot [16] предоставляет программное обеспе-

чение машинного обучения, которое помогает финансовым учреждениям и предприятиям быстро создавать точные прогностические модели для информирования решений, связанных с финансовыми рисками. Vestra AI [17] предлагает платформу для выявления киберугроз. AlphaSense [18] является искусственным интеллектом, работающим как поисковая система для финансовой индустрии, помогая клиентам, таким как банки и инвестиционные фонды, анализировать изменения и тренды на финансовых рынках. Abe AI [19] является виртуальным финансовым помощником, который интегрируется с различными платформами для предоставления клиентам более удобного банкинга, включая персонализированное управление финансами и бюджетирование (табл. 3).

В отдельную группу следует выделить модели ИИ, которые позволяют идентифицировать аномалии, которые могут указывать на мошенничество. Среди них наиболее популярной является модель выявления аномалий, основанная на идентификации отклонений от нормы. Она используется банками для автоматизации процессов выявления мошенничества, кибербезопасности и борьбы с отмыванием денег с начала 2010-х годов.

Модель предсказуемой и рецептивной аналитики использует машинное обучение для развития аналитического программного обеспечения, оценивающего риск мошенничества каждой транзакции. Предполагаемая аналитика анализирует данные с помощью предварительно обученного алгоритма, тогда как рецептивная аналитика использует эти прогнозы для предоставления рекомендаций по действиям после обнаружения мошенничества. Например, Danske Bank, используя приложение Teradata для модернизации процесса обнаружения мошенничества, достигло снижения количества ложных результатов на 60% и увеличения выявления реального мошенничества на 50% [20].

Компания Feedzai утверждает, что помогла одному из ведущих розничных банков в США более точно выявлять мошенничество, используя программное обеспечение для разработки детальных рискованных профилей на основе гранулированных данных. DataVisor предлагает решение для обнаружения мошенничества на основе предсказуемой аналитики, способное выявлять на 30% больше мошенничеств с точностью 90% и снижает количество ложноположительных результатов до 1,3% [21].

Для прогнозирования финансовых трендов и выявления финансовых мошенничеств применяются различные аналитические инструменты и методы ИИ. В частности, машинное обучение использует ретроспективные данные для формирования моделей, которые могут делать прогнозы или принимать решения без явного программирования. Это включает в себя методы классификации, регрессии и кластеризации.

Глубокое обучение (Deep Learning) — это подкатегория машинного обучения, использующая нейронные сети со многими слоями (глубокие нейронные сети) для обнаружения сложных паттернов в больших наборах данных. Аномалийное обнаружение (Anomaly Detection) — алгоритмы, идентифицирующие неожиданные элементы или отклонения в данных, которые могут указывать на важные события или изменения в финансовых трендах. Предполагаемая аналитика (Predictive Analytics) использует статистические алгоритмы и модели машинного обучения для прогнозирования будущих событий на основе ретроспективных данных. Нейронные сети (Neural Networks) имитируют работу человеческого мозга для выявления закономерностей в больших массивах данных, что важно в сложных финансовых анализах.

Таким образом, сравнение искусственного интеллекта (ИИ) с традиционными методами прогнозирования в бизнес-среде открывает новые перспективы для понимания влияния технологий на финансовое планирование и анализ. Традиционные методы прогнозирования часто основаны только на ретроспективных данных и статистических моделях, которые могут быть ограничены в учете сложных или быстро изменяющихся рыночных условий. ИИ и машинное обучение, напротив, используют передовые алгоритмы для анализа больших объемов данных, выявления нетривиальных зависимостей и прогнозирования будущих тенденций с большей точностью.

ИИ может обеспечить значительно большую точность в прогнозировании экономических показателей, достигая во многих случаях почти 97% точности по сравнению с часто неудовлетворительной точностью традиционных методов прогнозирования. ИИ эффективно учитывает вне-

Таблица 3. Характеристика информационных моделей на основе искусственного интеллекта *

Модель	Преимущества	Недостатки	Возможная модернизация при внедрении
ALERTA-Net	Высокая точность в прогнозировании рыночных изменений благодаря использованию многослойных механизмов внимания.	Зависимость от качества входных данных, что может вносить субъективность в результаты.	Улучшение алгоритмов обработки текстовых данных для снижения субъективности, интеграция новых источников данных.
Ocrolus	Сочетание машинного обучения с человеческой проверкой обеспечивает четкий анализ финансовых документов.	Высокие затраты на внедрение из-за необходимости в человеческой проверке при обработке больших объемов данных.	Автоматизация большего количества процессов с помощью более сложных алгоритмов ИИ для снижения потребности в человеческой проверке.
DataRobot	Быстрое создание моделей прогнозирования финансового риска, уменьшение времени на разработку и тестирование моделей.	Нуждается в высоком уровне технической подготовки персонала для оптимизации моделей и их интерпретации.	Интеграция инструментов для автоматизированной оптимизации моделей и улучшения пользовательского интерфейса для неспециалистов.
Vectra AI	Эффективное автоматизированное обнаружение скрытых киберугроз и ускорение расследований.	Ограниченная гибкость в настройке под специальные нужды финансовых учреждений.	Расширение возможностей настройки и интеграции с другими системами безопасности.
Alph-Sense	Оптимизированный поиск финансовой информации, позволяющий быстрее анализировать изменения на рынке.	Может не всегда учитывать контекстуальные отличия в финансовых данных, что может привести к неточным результатам.	Совершенствование алгоритмов обработки для учета большего контекста.
Abe AI	Предлагает персонализированные финансовые услуги через виртуального помощника, улучшающего обслуживание клиентов.	Ограниченная интеграция с некоторыми специфическими банковскими системами или API.	Расширение интеграции с большим количеством финансовых платформ и совершенствование аналитики поведения разных групп пользователей.

* Составлено на основе [14-19]

шие факторы и ключевые драйверы, влияющие на динамику бизнеса, такие как макроэкономические условия и изменения на фондовом рынке. Особенно это становится важным во время глобальных изменений или кризисов, когда традиционные методы могут не учитывать эти внешние факторы, что приводит к ошибкам в прогнозах.

Однако, использование ИИ в бизнесе имеет ограничения и вызовы. Эта система требует больших объемов качественных данных для эффективного обучения и может быть чувствительна к изменениям в типах или качестве данных. Кроме того, иногда модели ИИ могут быть недостаточно гибкими для учета аномальных событий или изменений во внешней среде без дополнительной корректировки или ввода новых данных. Следовательно, ограничения и потенциальные риски использования ИИ в информационном обеспечении бизнес-процессов охватывают несколько важных аспектов. Одним из основных вызовов является обеспечение адекватного управления рисками, которое требует разработки соответствующих рамок управления для их идентификации, категоризации и смягчения. В частности, важно определить сферы, где ИИ не может заменить профес-

сиональное суждение, поскольку системы ИИ часто имеют ограничения в изучении всех возможных сценариев и данных.

Интерпретация и дискриминация также представляют значительные риски при использовании систем ИИ, поскольку многие алгоритмы ИИ превышают человеческое понимание, и некоторые поставщики ИИ отказываются раскрывать работу своих программ для защиты интеллектуальной собственности. Это создает вызовы с точки зрения регуляторов. В качестве примера можно привести требования ЕС по защите данных (GDPR), предусматривающие «право на объяснение» для пользователей и клиентов принимаемых алгоритмических решений. Недостаточное тестирование и неполная интерпретация результатов ИИ, а также недостаточный уровень осведомленности об алгоритмах ИИ среди пользователей могут вызывать сомнения в надежности и прозрачности таких систем. Это приводит к проблемам с доверием к искусственному интеллекту, поскольку пользователи не всегда могут понять, как алгоритмы принимают решения, и оценить их точность и справедливость.

Инновации, связанные с ИИ, также несут новые риски, включая риски производительности, безопасности и контроля, а также общественные, экономические и этические риски. Эти риски могут влиять как на финансовые, так и на нефинансовые аспекты, что приводит к репутационным проблемам или финансовым потерям. Поэтому для использования ИИ в бизнес-среде необходимо установить соответствующие политики, процедуры контроля и требования к предприятию, чтобы управлять вышеупомянутыми категориями рисков и обеспечить их эффективное смягчение.

В целом использование ИИ для информационного сопровождения бизнес-операций требует тщательного баланса между использованием передовых технологических возможностей и обеспечением надлежащего управления рисками, ответственности и интерпретации, ведь отсутствие понятности в работе ИИ может усложнить процесс принятия управленческих решений. Есть также специфические риски, связанные с внедрением ИИ. В частности, риск предвзятости, особенно в моделях планирования рабочей силы, которые могут отдавать предпочтение определенным расам или полам. Такое предупреждение может привести к этическим проблемам и повлиять на бренд и репутацию организации.

Также с возникновением специфических рисков связано применение инструментов ИИ для анализа юридических контрактов и соблюдения регуляторных требований. Ведь отсутствие четкой структуры управления и систематизированного процесса пересмотра может усложнить своевременное отслеживание изменений в нормативных актах, что создает риски нарушения регуляторных требований и повышает вероятность несоответствия.

Для минимизации предвзятости в продуктах ИИ рекомендуется интегрировать инструменты снижения пристрастности в модельную линейку ИИ. К примеру, консалтинговая компания Accenture ввела набор инструментов для оценки алгоритмов, который автоматически выявляет предвзятость в алгоритмах ИИ и помогает разработчикам эффективно минимизировать эту проблему. Добавление уровня пояснения к модели ИИ может помочь в трактовке и понимании решений, принятых ИИ, повышая прозрачность и ответственность. Это включает в себя разработку интерфейсов, которые могут визуализировать, каким образом модель пришла к определенному выводу, тем самым позволяя пользователям лучше оценить и понять внутренние процессы модели. Кроме того, для обеспечения разнообразия данных и недопущения предвзятости в наборах данных важно использовать различные источники данных. Следует проводить тщательный аудит данных, чтобы выявить и исправить возможные предупреждения. Привлечение экспертов по этике может также способствовать разработке более нравственных и справедливых систем ИИ. Они могут помочь в идентификации потенциальных проблем предвзятости и разработке стратегий для их преодоления.

Вышесказанное в очередной раз подтверждает тезис о том, что цифровая трансформация бизнес-среды не одноразовый проект, и требует постоянного внимания и адаптации стратегического управления. Успешное внедрение цифровых инноваций требует от компаний способности к непрерывному обучению, экспериментированию и оптимизации своих бизнес-процессов, чтобы максимально использовать потенциал цифровых технологий. Исследование этого вопроса позволяет

сформулировать основные направления совершенствования стратегического управления в условиях цифровых трансформаций бизнеса (табл. 4).

Таблица 4. Направления совершенствования стратегического управления в условиях цифровых трансформаций *

№	Направление	Характеристика
1	Развитие цифровой компетентности и обучение персонала	Инвестиции в развитие цифровых навыков и компетенций сотрудников через тренинги, курсы и воркшопы.
2	Интеграция передовых цифровых технологий	Активная интеграция инновационных технологий (ИИ, машинное обучение, блокчейн, Интернет вещей) для оптимизации бизнес-процессов.
3	Разработка стратегии цифровой безопасности	Внедрение комплексной стратегии цифровой безопасности для защиты данных и мониторинга киберугроз.
4	Стимулирование инновационной культуры	Создание культуры инноваций, поощряющей экспериментирование и принятие рисков для разработки новых цифровых решений.
5	Формирование гибких стратегических подходов	Разработка гибких стратегий, позволяющих быстро реагировать на изменения рынка и технологий.
6	Оптимизация клиентского опыта через цифровые каналы	Разработка цифровых инструментов для улучшения взаимодействия с клиентами (мобильные приложения, чат-боты, платформы).
7	Анализ больших данных и использование бизнес-аналитики	Внедрение решений для анализа больших данных и использования бизнес-аналитики для получения ценных инсайтов.

* Составлено автором

Каждое указанное в таблице 4 направление отражает важный аспект, способствующий успешной интеграции цифровых технологий и улучшению бизнес-процессов. Внедряя эти предложения, компании могут эффективно использовать потенциал цифровых трансформаций для улучшения своего стратегического управления, повышения конкурентоспособности и обеспечения устойчивого развития в цифровую эру.

Цифровые трансформации оказывают существенное влияние на стратегическое управление компаний, заставляя их пересматривать традиционные подходы к планированию, управлению рисками и принятию решений. Переход к более гибким и адаптивным стратегическим моделям, оптимизация бизнес-процессов с помощью цифровых технологий и использование бизнес-аналитики для анализа больших объемов данных в реальном времени становятся ключевыми факторами успеха в динамичной бизнес-среде современности.

При этом следует понимать, что наряду с многочисленными возможностями цифровая трансформация несет и новые вызовы, в частности, связанные с защитой данных, необходимостью наличия высококвалифицированных специалистов и адаптацией корпоративной культуры. Развитие и имплементация цифровых стратегий требует от компаний не только технологических инвестиций, но и изменения организационной структуры и подходов к управлению. Необходимо формирование и развитие инновационных бизнес-моделей. В качестве примеров можно привести следующие бизнес-модели, которые на практике уже показали свою высокую эффективность:

Amazon использует платформу для электронной коммерции, чтобы продавать широкий ассортимент товаров и услуг. Компания также использует облачные технологии и искусственный интеллект для оптимизации логистики и предоставления персонализированных рекомендаций покупателям.

Uber использует платформу для заказа такси, чтобы соединить пассажиров с водителями. Компания использует данные о местоположении и спросе для оптимизации маршрутов и цен.

Аirbnb использует платформу для совместного использования жилья, чтобы состыковать путешественников с хозяевами. Компания использует данные о путешественниках и хозяевах, чтобы давать персонализированные рекомендации и улучшить взаимодействие.

Netflix использует платформу для стриминга фильмов и телепередач, чтобы предоставлять пользователям доступ в большую библиотеку контента. Компания использует данные о просмотрах пользователей, чтобы разработать новые шоу и улучшать рекомендации.

В большинстве инновационных бизнес-моделей интеграция инновационных цифровых решений, таких как искусственный интеллект, машинное обучение, блокчейн и интернет вещей, открывает новые возможности для роста и развития бизнеса. Это стимулирует развитие новых бизнес-моделей, основанных на цифровых платформах и экосистемах, обеспечивая компаниям повышенную эффективность, конкурентоспособность и устойчивое развитие. Успех реализации цифровых трансформаций зависит от способности компаний к непрерывному обучению, гибкости, экспериментированию и оптимизации своих процессов. Только так можно полностью реализовать потенциал цифровых технологий и обеспечить долгосрочное развитие в меняющемся мире современного бизнеса. В эпоху цифровой трансформации инновационные бизнес-модели становятся основой для успеха компаний. Они основываются на использовании цифровых технологий для создания новых ценностей для клиентов, оптимизации внутренних процессов и эффективного взаимодействия с партнерами и поставщиками.

Одной из ключевых характеристик инновационных бизнес-моделей является их ориентация на клиента. Компании используют данные о клиентах, чтобы лучше понять их потребности и разработать персонализированные предложения. Они также используют цифровые каналы для улучшения взаимодействия с клиентами и более удобного и эффективного обслуживания.

Инновационные бизнес-модели также основываются на оптимизации внутренних процессов. Компании используют цифровые технологии для автоматизации рутинных задач, улучшения коммуникации и сотрудничества между сотрудниками, а также повышения эффективности операций. Кроме того, инновационные бизнес-модели способствуют эффективному взаимодействию с партнерами и поставщиками. Компании используют цифровые платформы для настройки более тесных связей с партнерами, обмена информацией и совместной разработки новых продуктов и услуг.

ВЫВОДЫ

Цифровые трансформации оказывают существенное влияние на стратегическое управление компаний, заставляя их пересматривать традиционные подходы к планированию, управлению рисками и принятию решений. Переход к более гибким и адаптивным стратегическим моделям, оптимизация бизнес-процессов с помощью цифровых технологий и использование бизнес-аналитики для анализа больших объемов данных в реальном времени становятся ключевыми факторами успеха в динамичной бизнес-среде современности.

Вместе с многочисленными возможностями цифровая трансформация несет и новые вызовы, в частности, связанные с защитой данных, необходимостью привлечения высококвалифицированных специалистов и адаптацией корпоративной культуры. Развитие и имплементация цифровых стратегий требует от компаний не только технологических инвестиций, но и изменения организационной структуры и подходов к управлению.

Интеграция инновационных цифровых решений, таких как искусственный интеллект, машинное обучение, блокчейн и интернет вещей, открывает новые возможности для роста и развития бизнеса. Это стимулирует развитие новых бизнес-моделей, основанных на цифровых платформах и экосистемах, обеспечивая компаниям повышенную эффективность, конкурентоспособность на мировых рынках и устойчивое развитие. Успех реализации цифровых трансформаций зависит от способности компаний к непрерывному обучению, гибкости, экспериментированию и оптимизации своих процессов. Только так можно в полной мере реализовать потенциал цифровых технологий и обеспечить долгосрочное развитие в меняющемся мире современного бизнеса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бекетова, О. Н. Тенденции цифровизации производственных систем и управления бизнес-процессами / О. Н. Бекетова, И. В. Шацкая, М. А. Назаренко // Инновации в менеджменте. — 2024. — № 1(39). — С. 38-45. — EDN NPKZTX.
2. Горда, А. С. Fintech и цифровые трансформации на мировом финансовом рынке / А. С. Горда // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2023. — № 2(63). — С. 106-116. — EDN PFHVKU.
3. Дворникова, Ю. В. Особенности применения методов проектного управления в условиях цифровизации бизнес-процессов / Ю. В. Дворникова, Н. А. Жуков // Экономические науки. — 2023. — № 218. — С. 204-208. — DOI 10.14451/1.218.411. — EDN QYASCQ.
4. Долженкова, Е. В. Создание бизнес-модели для совершенствования управления финансовой устойчивостью предприятия в условиях цифровизации / Е. В. Долженкова // Вестник Самарского государственного экономического университета. — 2024. — № 2(232). — С. 44-50. — EDN BAQSOS.
5. Зябликова, О. А. Управление бизнесом в условиях цифровизации российской экономики / О. А. Зябликова // Вестник университета. — 2022. — № 8. — С. 5-13. — DOI 10.26425/1816-4277-2022-8-5-13. — EDN YDPZZK.
6. Котанджян, А. В. Цифровизация бизнес-процессов хозяйствующих субъектов с целью повышения эффективности управления / А. В. Котанджян // Актуальные вопросы учета и управления в условиях информационной экономики. — 2022. — № 4. — С. 384-389. — EDN PEDOGY.
7. Кравченко, Л. А. Развитие бизнеса в цифровой экосистеме: возможности, риски и управление / Л. А. Кравченко, И. А. Троян // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2023. — № 1(62). — С. 161-171. — EDN SIHAXA.
8. Литай, Е. Я. Цифровизация как элемент системы построения бизнес-модели при управлении предпринимательскими проектами в рамках концепции устойчивого развития / Е. Я. Литай, В. В. Холодов // Экономика и управление. — 2024. — Т. 30, № 5. — С. 565-574. — DOI 10.35854/1998-1627-2024-5-565-574. — EDN PSSRQL.
9. Мулендеев, П. В. Актуальные особенности цифровизации управления малым и средним бизнесом Англии и Германии / П. В. Мулендеев // Инновации и инвестиции. — 2024. — № 1. — С. 56-60. — EDN LDQNTS.
10. Назаренко, В. С. Управление малым и средним бизнесом в условиях цифровизации / В. С. Назаренко, Н. А. Глебов // ЭФО: Экономика. Финансы. Общество. — 2024. — № 2(10). — С. 25-36. — DOI 10.24412/2782-4845-2024-10-25-36. — EDN MSFEDT.
11. Пятыйкин, С. С. Влияние цифровизации бизнес-процессов на стратегическое управление в малых и средних предприятиях / С. С. Пятыйкин, Т. Г. Попадюк // Экономические науки. — 2024. — № 234. — С. 345-349. — DOI 10.14451/1.234.345. — EDN LSBECE.
12. Турсунов, И. Э. Управление малым и средним бизнесом в условиях цифровизации / И. Э. Турсунов, Г. С. Хамроев, Ж. И. Турсунзода // ЭФО: Экономика. Финансы. Общество. — 2024. — № 1(9). — С. 31-40. — DOI 10.24412/2782-4845-2024-9-31-40. — EDN HVZJEL.
13. Visual Capitalist // AI Adoption by Industry. — 2023. — URL: www.visualcapitalist.com/sp/ai-adoption-by-industry/ (date of the application: 02.11-05.11.2024).
14. Shabsigh, G. ALERTA-Net: A Temporal Distance-Aware Recurrent Networks for Stock Movement and Volatility Prediction / G. Shabsigh, E. Boukherouaa // arXiv. — 2023. — URL: arxiv.org/abs/2310.18706 (date of the application: 02.11-05.11.2024).
15. Ocrolos Inc. (n.d.) / Ocrolos: Document Processing and Analysis Software. — URL: www.ocrolos.com (date of the application: 02.11-05.11.2024).
16. DataRobot Inc. (n.d.) / Machine Learning and AI Cloud Platform. — URL: www.datarobot.com (date of the application: 02.11-05.11.2024).
17. Vectra AI Inc. (n.d.) / Vectra AI: Threat Detection and Response. — URL: www.vectra.ai (date of the application: 02.11-05.11.2024).
18. AlphaSense Inc. (n.d.) / AlphaSense: AI-Powered Search Engine for Financial Industry. — URL: www.alphasense.com (date of the application: 02.11-05.11.2024).
19. Abe AI Inc. (n.d.) / Abe AI: Virtual Financial Assistant. — URL: www.q2developer.com/marketplace/apps/abeai/marketing (date of the application: 02.11-05.11.2024).
20. Teradata / Danske Bank Innovating in Artificial Intelligence. — 2023. — URL: www.teradata.com/blogs/danske-bank-innovating-in-artificial-intelligence (date of the application: 02.11-05.11.2024).
21. Emerj Artificial Intelligence Research / Artificial Intelligence for Fraud Detection in Banking — An Overview. — 2023. — URL: emerj.com/ai-sector-overviews/artificial-intelligence-fraud-banking/ (date of the application: 02.11-05.11.2024).

SPISOK LITERATURY

1. Beketova, O. N. Tendentsii tsifrovizatsii proizvodstvennykh sistem i upravleniya biznes-protsessami / O. N. Beketova, I. V. Shatskaya, M. A. Nazarenko // Innovatsii v menedzhmente. — 2024. — № 1(39). — С. 38-45. — EDN NPKZTX.

2. Gorda, A. S. Fintech i tsifrovyye transformatsii na mirovom finansovom rynke / A. S. Gorda // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2023. — № 2(63). — S. 106-116. — EDN PFHVKU.
3. Dvornikova, Yu. V. Osobennosti primeneniya metodov proyektного upravleniya v usloviyakh tsifrovizatsii biznes-protseessov / Yu. V. Dvornikova, N. A. Zhukov // Ekonomicheskiye nauki. — 2023. — № 218. — S. 204-208. — DOI 10.14451/1.218.411. — EDN QYASCQ.
4. Dolzhenkova, Ye. V. Sozdaniye biznes-modeli dlya sovershenstvovaniya upravleniya finansovoy ustoychivost'yu predpriyatiya v usloviyakh tsifrovizatsii / Ye. V. Dolzhenkova // Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. — 2024. — № 2(232). — S. 44-50. — EDN BAQSOS.
5. Zyablikova, O. A. Upravleniye biznesom v usloviyakh tsifrovizatsii rossiyskoy ekonomiki / O. A. Zyablikova // Vestnik universiteta. — 2022. — № 8. — S. 5-13. — DOI 10.26425/1816-4277-2022-8-5-13. — EDN YDPZZK.
6. Kotandzhyan, A. V. Tsifrovizatsiya biznes-protseessov khozyaystvuyushchikh sub'yektov s tsel'yu povysheniya effektivnosti upravleniya / A. V. Kotandzhyan // Aktual'nyye voprosy ucheta i upravleniya v usloviyakh informatsionnoy ekonomiki. — 2022. — № 4. — S. 384-389. — EDN PEDOGY.
7. Kravchenko, L. A. Razvitiye biznesa v tsifrovoy ekosisteme: vozmozhnosti, riski i upravleniye / L. A. Kravchenko, I. A. Troyan // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2023. — № 1(62). — S. 161-171. — EDN SIHAXA.
8. Litau, Ye. Ya. Tsifrovizatsiya kak element sistemy postroyeniya biznes-modeli pri upravlenii predprinimatel'skimi proyektami v ramkakh kontseptsii ustoychivogo razvitiya / Ye. Ya. Litau, V. V. Kholodov // Ekonomika i upravleniye. — 2024. — T. 30, № 5. — S. 565-574. — DOI 10.35854/1998-1627-2024-5-565-574. — EDN PSSRQL.
9. Mulendeyev, P. V. Aktual'nyye osobennosti tsifrovizatsii upravleniya malym i srednim biznesom Anglii i Germanii / P. V. Mulendeyev // Innovatsii i investitsii. — 2024. — № 1. — S. 56-60. — EDN LDQNTS.
10. Nazarenko, V. S. Upravleniya malym i srednim biznesom v usloviyakh tsifrovizatsii / V. S. Nazarenko, N. A. Glebov // EFO: Ekonomika. Finansy. Obshchestvo. — 2024. — № 2(10). — S. 25-36. — DOI 10.24412/2782-4845-2024-10-25-36. — EDN MSFEDT.
11. Pyatyzhkin, S. S. Vliyaniye tsifrovizatsii biznes-protseessov na strategicheskoye upravleniye v malykh i srednikh predpriyatiyakh / S. S. Pyatyzhkin, T. G. Popadyuk // Ekonomicheskiye nauki. — 2024. — № 234. — S. 345-349. — DOI 10.14451/1.234.345. — EDN LSBECE.
12. Tursunov, I. E. Upravleniye malym i srednim biznesom v usloviyakh tsifrovizatsii / I. E. Tursunov, G. S. Khamroyev, ZH. I. Tursunzoda // EFO: Ekonomika. Finansy. Obshchestvo. — 2024. — № 1(9). — S. 31-40. — DOI 10.24412/2782-4845-2024-9-31-40. — EDN HVZJEL.
13. Visual Capitalist // AI Adoption by Industry. — 2023. — URL: www.visualcapitalist.com/sp/ai-adoption-by-industry/ (date of the application: 02.11-05.11.2024).
14. Shabsigh, G. ALERTA-Net: A Temporal Distance-Aware Recurrent Networks for Stock Movement and Volatility Prediction / G. Shabsigh, E. Boukherouaa // arXiv. — 2023. — URL: arxiv.org/abs/2310.18706 (date of the application: 02.11-05.11.2024).
15. Oculi Inc. (n.d.) / Oculi: Document Processing and Analysis Software. — URL: www.oculi.com (date of the application: 02.11-05.11.2024).
16. DataRobot Inc. (n.d.) / Machine Learning and AI Cloud Platform. — URL: www.datarobot.com (date of the application: 02.11-05.11.2024).
17. Vectra AI Inc. (n.d.) / Vectra AI: Threat Detection and Response. — URL: www.vectra.ai (date of the application: 02.11-05.11.2024).
18. AlphaSense Inc. (n.d.) / AlphaSense: AI-Powered Search Engine for Financial Industry. — URL: www.alphasense.com (date of the application: 02.11-05.11.2024).
19. Abe AI Inc. (n.d.) / Abe AI: Virtual Financial Assistant. — URL: www.q2developer.com/marketplace/apps/abeai/marketing (date of the application: 02.11-05.11.2024).
20. Teradata / Danske Bank Innovating in Artificial Intelligence. — 2023. — URL: www.teradata.com/blogs/danske-bank-innovating-in-artificial-intelligence (date of the application: 02.11-05.11.2024).
21. Emerj Artificial Intelligence Research / Artificial Intelligence for Fraud Detection in Banking — An Overview. — 2023. — URL: emerj.com/ai-sector-overviews/artificial-intelligence-fraud-banking/ (date of the application: 02.11-05.11.2024).

Статья поступила в редакцию 8 ноября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

Османова Зарема Османовна,

кандидат экономических наук,

доцент кафедры менеджмента

Институт экономики и управления,

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,

г. Симферополь, Российская Федерация

Святохо Наталья Валентиновна,

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры менеджмента,

Институт экономики и управления

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,

г. Симферополь, Российская Федерация.

Osmanova Zarema Osmanovna,

Ph.D. in Economics,

Associate Professor of the Department of Management,

Institute of Economics and Management,

V.I. Vernadsky Crimean Federal University,

Simferopol, Russian Federation.

Svyatokho Natalya Valentinovna,

Ph.D. in Economics, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Management,

Institute of Economics and Management,

V.I. Vernadsky Crimean Federal University,

Simferopol, Russian Federation.

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ БАЗИС И
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE: THEORETICAL BASIS AND PRACTICAL
PROSPECTS OF APPLICATION**

Искусственному интеллекту в современной науке и практике уделяется широкое внимание. Часто ошибочно в силу, в т. ч. «моды» новые информационные и технологические объекты на рынке позиционируются как искусственный интеллект, что не всегда является корректным. Наиболее значимые работы в области искусственного интеллекта связаны с разработкой мощных систем (экспертных и технических), основанных на знаниях. Масштабы и скорость распространения искусственного интеллекта в современных реалиях однозначно определяют актуальность исследований в этой области знаний с точки зрения потенциальных возможностей искусственного интеллекта для различных сфер деятельности и потенциальных рисков, связанных с его распространением.

В работе анализируется теоретический базис и практическая перспективность применения искусственного интеллекта в современном мире. Описана эволюция формирования и развития искусственного интеллекта, выделены основные периоды и ключевые события в рамках каждого периода. Проведен морфологический анализ понятия «искусственный интеллект». Определено, что несмотря на отсутствие универсального определения, общая суть понятия в разных авторских трактовках в большей степени сохраняет единство. Сгруппированы возможности применения искусственного интеллекта в различных сферах и отраслях. Основываясь на возможностях применения искусственного интеллекта сформулированы ожидаемые эффекты в результате его внедрения на практике. Особое внимание уделено анализу количественных данных (в т. ч. данных по развитию искусственного интеллекта в Российской Федерации), отражающих результаты распространения искусственного интеллекта за период 2012-2024 гг. и прогнозам развития мирового рынка искусственного интеллекта до 2035 г. В работе обоснован тезис относительно перспективности рынка искусственного интеллекта и его большого потенциала неиспользованных возможностей.

Ключевые слова: искусственный интеллект, эволюция формирования и развития, морфологический анализ понятия, сферы применения и эффекты, рынок искусственного интеллекта, статистика и прогноз развития рынка.

Artificial intelligence receives wide attention in modern science and practice. Often, erroneously, due to, among other things, «fashion», new information and technological objects on the market are positioned as artificial intelligence, which is not always correct. The most significant works in the field of artificial intelligence are related to the development of powerful systems (expert and technical) based on knowledge. The scale and speed of artificial intelligence distribution in modern realities clearly determine the relevance of research in this field of knowledge in terms of the potential capabilities of artificial intelligence for various fields of activity and potential risks associated with its distribution.

The study analyzes the theoretical basis and practical prospects for the use of artificial intelligence in the modern world. The evolution of the formation and development of artificial intelligence is described, the main periods and key events within each period are highlighted. A morphological analysis of the concept of «artificial intelligence» is carried out. It is determined that despite the lack of a universal definition, the general essence of the concept in different authorial interpretations largely retains unity. The possibilities of applying artificial intelligence in various fields and industries are grouped. Based on the possibilities of using artificial intelligence, the expected effects of its implementation in practice are formulated. Particular attention is paid to the analysis of quantitative data (including data on the development of artificial intelligence in the Russian Federation), reflecting the results of the spread of artificial intelligence for the period 2012-2024 and forecasts for the development of the global artificial intelligence market until 2035. The work substantiates the thesis regarding the prospects of the artificial intelligence market and its great potential of untapped opportunities.

Keywords: artificial intelligence, evolution of formation and development, morphological analysis of the concept, areas of application and effects, artificial intelligence market, statistics and forecast of market development.

ВВЕДЕНИЕ

Технологии искусственного интеллекта (ИИ) — одно из наиболее масштабных, быстроразвивающихся и революционных направлений, сфер, областей знаний современного мира. НТП, переход к четвертой промышленной революции, цифровая трансформация [13; 22] определили ближайшее будущее мира в тесной связи с киберфизическими системами во всех сферах общества и человеческой жизни, в частности. Особое место среди этих систем принадлежит ИИ как одному из наиболее известных феноменов современности.

Сегодня ИИ используется миллиардами людей по всему миру в различных сферах жизни: голосовые помощники, приложения и камеры с ИИ в современных смартфонах; интернет-сервисы и социальные сети в контексте персонализации контента, общения, помощи в решении частных задач; умные устройства для дома, функционирующие с помощью сети Интернет и т. д. Отмечается рост интереса к новым знаниям, компетенциям и образованию в целом, связанным с ИИ. Количество компаний, использующих ИИ за период 2017-2024 гг. выросло на 175 % — сегодня это около 266 млн или 55 % субъектов предпринимательской деятельности по всему миру, у 44 % из которых уже имеется значительный опыт применения ИИ в своей деятельности [18; 26].

ИИ с точки зрения возможностей практического применения включает в себя огромное множество задач, областей и направлений реализации, имитирующих человеческий интеллект в части распознавания речи, визуального восприятия, формулировки решений и языкового перевода. Научный и практический интерес к области ИИ объясняет актуальность исследования вопросов теоретико-концептуального понимания сущности ИИ, практических возможностей ИИ для современного мира, перспектив дальнейшего развития и т. п.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель исследования — проанализировать теоретический базис и практическую перспективность применения ИИ в современном мире.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- проанализирована эволюция формирования и развития ИИ;
- проведен морфологический анализ понятия «ИИ»;
- сгруппированы возможности применения ИИ в разных сферах деятельности и выделены возможные эффекты;
- проанализирована динамика развития рынка ИИ и прогнозная информация о перспективах его дальнейшего развития и расширения;
- сформулированы последствия и сложности, связанные с распространением ИИ.

МЕТОДЫ

В исследовании был использован комплекс следующих методов:

- метод дедукции (при исследовании эволюции формирования и развития ИИ; исследовании теоретических аспектов ИИ);

— метод морфологического анализа (для анализа сущности и содержания понятия «ИИ»);
— методы анализа и сравнения (при анализе статических и прогнозных данных о развитии рынка ИИ, сравнении уровня развития ИИ в России и за рубежом, анализе применения ИИ в разных сферах деятельности и выделении возможных эффектов);
— метод синтеза и научного абстрагирования (при обобщении результатов исследования);
— графические методы (для визуального отображения материала в виде таблиц, рисунков и диаграмм).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Теоретический базис ИИ основывается не просто на вопросах интерпретации сущности, содержания понятия, классификации ИИ, условий его использования и распространения, а имеет более глубокую основу. Интерпретация сущности и содержания понятия «ИИ» требует понимания фундаментальных основ термина естественный (человеческий) интеллект, а также законов физики, кибернетики и математики, на которых основывается синтез интеллектуального поведения системы.

Термин «ИИ» был введен Дж. Маккарти как «наука и технология создания интеллектуальных компьютерных программ» [15; 24]. Несмотря на то, что до сих пор отсутствует универсальное определение понятия «ИИ», общая суть понятия в разных авторских трактовках в большей степени сохраняет единство. Тем не менее противоречивость взглядов в понимании «ИИ» присутствует со стороны «противников» интерпретации данного термина в контексте его понимания именно в качестве «интеллекта». Существует мнение о «невозможности» воссоздать подобие человеческому интеллекту ввиду, прежде всего, его неполной изученности. Кроме этого «противники» интерпретации понятия «ИИ» основываются на теории о несоответствии — «имитация разумного поведения не является интеллектом». В противовес этому мнению можно привести Тест Тьюринга [27], предложенный британским математиком в 1950 г. Тест направлен на определение возможностей ИИ на основе «слепого» взаимодействия «человек — компьютер» и «человек — человек». Основываясь на общении человек должен понять, с кем он взаимодействует. Тест имел практический успех в подтверждении возможностей имитации ИИ человеческому, что отчасти опровергает доводы «противников» ИИ.

ИИ как наука и область знаний прошел длительный путь становления и развития, который продолжается до настоящего времени. Ключевые периоды в формировании и развитии ИИ представлены на рисунке 1.

Изучение эволюции формирования и развития ИИ дает четкое понимание того, что несмотря на масштабную популяризацию понятия и сверхвысокие темпы распространения, ИИ нельзя назвать абсолютно новым или уникальным явлением. Многие современные технологии ИИ являются прототипами более ранних разработок: облачный помощник Siri и Элиза (1966 г.); промышленные роботы Amazon и роботы Unimation в General Motors (1956 г.); множество современных нейросетей и нейросеть по распознаванию образов «Когнитор» (1975 г.); чат-боты и один из их первых вариантов чат-бота CleverBot (1998 г.) [18]. Несомненно, это не преуменьшает значимости технологий ИИ в современном мире. Использование известных инструментов и их совершенствование в новых проектах подтверждает сохранение их значимости и актуальности для современного мира.

Длительный путь эволюции способствовал установлению связей ИИ с многими науками и явлениями культуры, что объясняет разный характер его восприятия. В философии создание и последствия применения ИИ связаны с вопросами мироустройства и фундаментальными основами развития человечества.

Особо близка области ИИ философская концепция трансгуманизма, которая отвергает такие аспекты человеческого существования, как страдания, болезни и конечность жизни. В технологиях ИИ последователи теории видят «решение» этих проблем. В кибернетике связи с ИИ раскрываются в проектировании экспертных систем и баз данных. В этике поднимаются вопросы этических последствий распространения ИИ. В религии, а именно, в традиционных конфессиях вопросы и проблематика ИИ практически не освещаются.

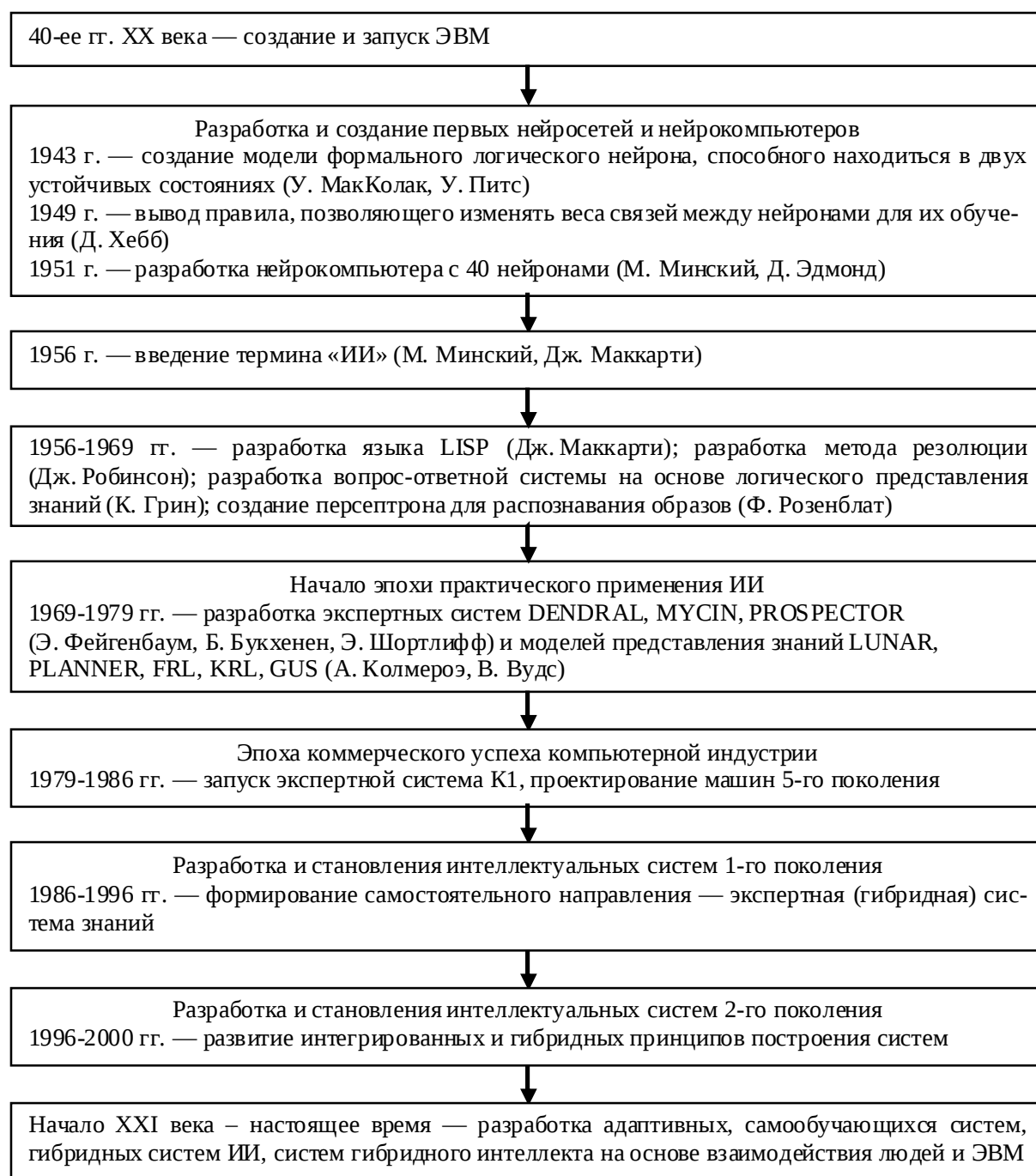


Рис. 1. Ключевые периоды в формировании и развитии ИИ (Составлено на основании [8; 14; 20; 25])

Продолжение развития теоретических положений ИИ в современном мире подтверждается публикационной активностью в этой области. «В 2022 г. состоялось 19 конференций, на которых российские ученые представили 114 публикаций. В целом международным сообществом было представлено 22068 публикаций на данных конференциях. Доля публикаций, представленных российскими специалистами, от общего числа составила 0,52 %» [7]. «По данным Индекса по ИИ Стэнфордского Университета за 2021 г. общее число публикаций на конференциях в области ИИ в мире составило 85090 ед. В 2022 г. Россия вошла в двадцатку стран-лидеров (15 позиция) по числу публикаций в научных журналах по тематике ИИ по версии SCImago Journal & Country Rank» [7].

Анализ сущности и содержания понятия «ИИ», проведенный с использованием метода морфологического анализа представлен в таблице 1.

Таблица 1. Морфологический анализ понятия «искусственный интеллект» *

Ключевое слово	Содержание в рамках ключевого слова	Цель в рамках определения
Наука		«...изучение и моделирование атрибута человека» [14]
Область	компьютерной науки	«автоматизацией разумного поведения» [14]
	информатики	«разработка интеллектуальных компьютерных систем, которые обладают возможностями человеческого разума (понимание языка, обучение, способность рассуждать)» [6]
Направление	информатики	«разработка компьютерных систем, способных выполнять функции, традиционно считавшиеся интеллектуальными...» [14]
Ветвь	информатики	«...автоматизация интеллектуального поведения» [14]
Раздел	информатики	«...моделирование интеллектуальной деятельности человека» [14]
Информационная технология		«связь с процессами логического вывода, обучения и восприятия» [14]
Вычислительные устройства и системы	«...технологии, которые имитируют человеческие способности...»	«...улучшают когнитивные способности или заменяют людей в выполнении как рутинных, так и сложных задач» [6]
Формализованные методы		«решение с помощью компьютера задачи управления не хуже, чем естественный интеллект» [14]
Имитация	человеческого интеллекта в машинах	«...запрограммированные думать и действовать как люди [8]
Способность	«решать прикладные задачи...» [14]	
	«понимать взаимосвязи между фактами действительности» [14]	«...выработка действий, ведущих к достижению поставленной цели» [14]
	«успешно реагировать на любую, особенно новую ситуацию...» [14]	
Свойство	машин, компьютерных программ и систем	«выполнять интеллектуальные и творческие функции человека, самостоятельно находить способы решения задач, уметь делать выводы и принимать решения» [21]
	интеллектуальных систем	«выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека» [2]

* Составлено на основании [2; 6; 14; 21].

Согласно проведенному морфологическому анализу авторы сущность и содержание понятия «ИИ» раскрывают с помощью следующих ключевых слов: наука; область компьютерной науки; направление, ветвь, раздел информатики; информационная технология; имитация человеческого интеллекта в машинах; свойство интеллектуальных систем; способность решать определенные

задачи и др. Цель в рамках определения практически в большинстве трактовках имеет общий смысл: автоматизация и моделирование интеллектуальной деятельности и выполнение функций и задач, изначально свойственных человеку.

Анализ сущности и содержание понятия «ИИ» позволяет сделать вывод о схожести мнений авторов относительно его трактовки. В тоже время можно сделать вывод об отсутствии комплексного подхода в определении понятия. На нормативно-законодательном уровне в «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» [19] ИИ определяется как «программные системы и алгоритмы, главной особенностью которых выступает способность решения определенных задач аналогично тому, как это делает человек» [19].

Сегодня можно однозначно говорить о значимой роли ИИ для науки и практики — ИИ уже проник во все сферы жизни и несет огромный потенциал для ее развития. Среди наиболее известных моделей ИИ — GPT-4 и Gemini (обработка текста, изображение и видео); DALL-E от OpenAI, Stability AI от Stable Diffusion и Firefly от Adobe (генерирование изображений); Gen-2 (генерирование видео); HireVue (система анализа интервью с кандидатами); Alex, Cortana и Siri (виртуальные ассистенты); NEC NeoFace и Hikvision (системы видеонаблюдения с распознаванием лиц); Azati (ИИ в строительстве); CityScope (анализ городских данных и создание детализированных прогнозов развития городской среды); Shopify App (PITCOFiT) (приложение системы виртуальных примерочных) [10; 23]. К наиболее распространенным технологиям ИИ относятся: «компьютерное зрение, естественный язык, виртуальные помощники, роботизированная автоматизация процессов и продвинутое машинное обучение» [6]. Революционный характер ИИ обосновывается масштабом и глубиной его возможностей для разных отраслей и сфер деятельности [1; 3; 4; 8; 10; 12; 23]. Приведем некоторые из них.

Медицина: автономные хирургические роботы; помощь при проведении диагностики, при выборе лечения (разработке лечебных планов) и разработке препаратов; анализ больших объемов информации для выявления значимых закономерностей для науки и практики (лонгитюдные исследования на основе больших данных); решение административных задач и обеспечение сервиса в системе медобслуживания (обработка данных пациентов, формирование общей отчетности, планирование записи посещений медучреждения и ее контроль и др.

Образование: проверка и оценивание работ; разработка индивидуальных систем обучения и их реализация; диагностика возможностей обучающихся; автоматизация частных задач (ведение журналов, формирование списков обучающихся по запросу); расширение возможностей для персонализированного обучения, системный мониторинг результатов освоения обучения; оценка оригинальности научных трудов и др.

Транспорт: беспилотные автомобили; анализ трафика и подбор альтернативных маршрутов и др.

Строительство: робототехника; автоматизация строительных работ; генеративное проектирование и дизайн; информационное моделирование; удаленный контроль плана строительных работ; обеспечение безопасности рабочих мест за счет выявления потенциальных угроз на строительных площадках (с помощью видео и фотографий); управление запасами и логистикой и др.

Государственное и муниципальное управление: система «умный город»; система распознавания автомобильных номеров; оптимизация потребления энергии и управление ресурсами и др. Городами-лидерами по использованию ИИ («смарт-города») в своей среде являются Сингапур, Барселона, Копенгаген, Дубай, Амстердам.

Наиболее масштабно по сравнению с другими сферами ИИ применяется в бизнесе (табл. 2).

На том или ином этапе жизненного цикла 80 % компаний в мире уже применяли ИИ в своей деятельности. По данным на начало 2024 г. доля компаний, использующих ИИ, составляет 55 %; доля компаний, планирующих внедрение ИИ в ближайшие годы — 42 % [18; 26]. Динамика изменения доли компаний, в деятельности которых используется ИИ хотя бы в одной бизнес-функции за период 2017-2024 гг. представлена на рисунке 2.

Среди основных причин повышения внимания бизнеса к ИИ и росту масштабов его применения: расширение доступности технологий ИИ (прежде всего, с финансовой точки зрения), рост конкуренции на рынке, желание и необходимость автоматизировать ключевые бизнес-процессы и др. (рис. 3).

Таблица 2. Применение ИИ в разных направлениях деятельности в бизнесе *

Направления деятельности в бизнесе	Применение ИИ	Преимущества использования
Управление	Автоматизация процесса постановки задач Предсказательная аналитика Онлайн-коммуникации Автоматизированное взаимодействие с людьми Риск-анализ Анализ больших массивов данных	Повышение качества и эффективности управленческих решений
Производство	Проектирование и разработка продукции 3D-технологии и робототехника Контроль качества продукции	Экономия ресурсов в 30 раз больше
Финансы	Анализ больших массивов данных Автоматизация формирования отчетности	Снижение операционных затрат
Маркетинг	Таргетированная реклама Персонализация контента и рекламы Рассылки в фиксированное время Расчет конверсии Онлайн-чаты Создание привлекательных заголовков Создание текстового контента Прогноз поведения клиентов и спроса Управление опытом клиентов	Рост доходов Больше кликов (CTR) Улучшение доставляемости писем (Delivery Rate)
Система сбыта	Автоматизация воронок продаж Оценка лидов Алгоритмическая торговля Анализ обратной связи с клиентом Формирование автоматических рекомендаций, основанных на предпочтениях и поведении пользователей Автоматизация процессов оформления и оплаты заказа	Упрощение процессов сбыта для компании Повышение уровня сервиса для клиентов
Логистика	Управление цепочками поставок, оптимизация маршрутов доставки Оптимизация запасов Отслеживании поставок в реальном времени	Снижение логистических издержек
Управление персоналом	Решение проблемы дефицита кадров Онлайн-коммуникации Автоматизация процесса первичного отбора резюме, в т. ч. с оценкой интервью кандидатов Автоматизированные платформы для онбординга Прогноз вероятности успеха кандидата на определенной должности	Сокращение расходов ресурсов на рутинные коммуникационные задачи Ускорение процессов найма Снижение риска субъективных оценок
Кибербезопасность	Анализ поведенческих паттернов пользователей Анализ сетевого трафика (использование самообучающихся алгоритмов) Мониторинг угроз Анализ биометрических данных	Выявление потенциальных угроз Обеспечение безопасности платежей Обеспечение надежности системы идентификации и аутентификации пользователей

* Составлено на основании [1; 4; 6; 12; 18; 23; 26].

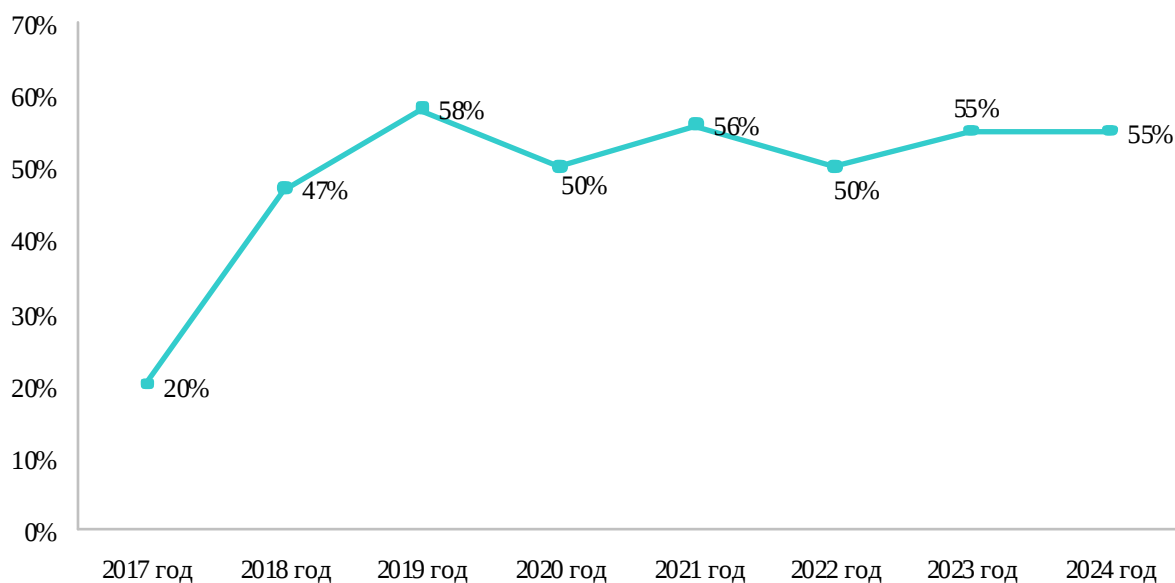


Рис. 2. Динамика изменения доли компаний, в деятельности которых используется ИИ за период 2017-2024 гг. [хотя бы в одной бизнес-функции] (Составлено на основании [18; 26])

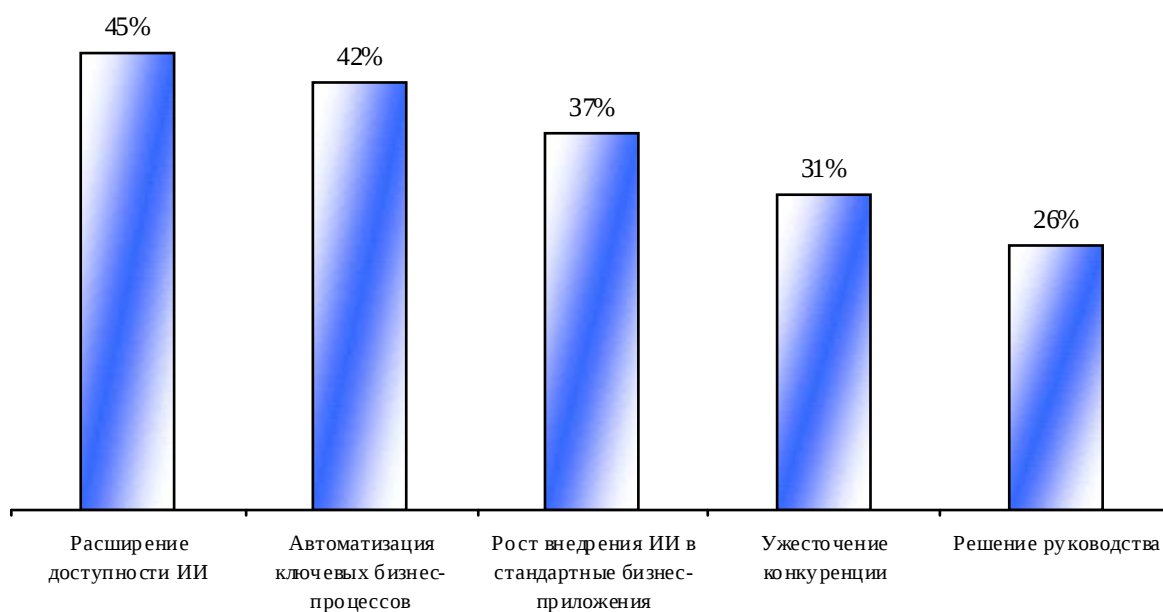


Рис. 3. Причины внедрения ИИ в бизнес (Составлено на основании [18; 26])

Для современного бизнеса первостепенное значение имеют не инновационные технологии, а возможные экономические эффекты в результате их применения. Основываясь на проанализированных возможностях применения ИИ [1; 4; 6; 12; 18; 23; 26] для разных отраслей и сфер деятельности, сформулированы ожидаемые эффекты внедрения ИИ:

- рост производительности труда (согласно прогнозам [18; 26], к 2035 г. рост в бизнесе может достигнуть 40 %) за счет изменения способа выполнения работ и применяемых инструментов;
- оптимизация процессов принятия решений;
- формирование возможностей для инновационного роста в различных отраслях и сферах деятельности;
- возможность сосредоточиться на ключевых задачах за счет автоматизации рутинных процессов;

повышение точности и сокращение длительности выполнения операций;
повышение качества обслуживания и уровня сервиса и др.

Ожидаемый мультипликативный эффект внедрения ИИ с коммерческой точки зрения заключается в экономии ресурсов (по экспертным оценкам экономия может достигать 60 %), повышении уровня сервиса и доверия со стороны клиентов; увеличении объема потенциальных клиентов и роста продаж до 50 % [18; 26].

В соответствии с рейтинговыми данными международных агентств [7], к странам-лидерам в области ИИ относятся США, Китай, Япония, Южная Корея, Германия, Великобритания, Франция, Канада и Индия. Обобщенные данные по развитию ИИ в Российской Федерации в сравнении со странами-лидерами в сфере ИИ по итогам 2022-2023 гг. представлены в таблице 3.

Таблица 3. Обобщенные данные по развитию ИИ в Российской Федерации в сравнении со странами-лидерами в сфере ИИ по итогам 2022-2023 гг. *

Показатель	Россия	США	Китай	Япония	Южная Корея	Германия	Великобритания	Франция	Канада	Индия
Количество патентных заявок по ИИ, ед. (2022 г.)	82	6868	5617	1991	1958	902	594	451	431	н. д.
Доля патентных заявок по ИИ, % (2022 г.)	0,4	33,5	27,4	9,71	9,55	4,4	2,9	2,2	2,1	н. д.
Количество суперкомпьютеров, ед. (2022 г.)	7	127	162	31	8	34	15	24	10	3
Количество суперкомпьютеров, ед. (2023 г.)	7	127	104	32	12	36	15	23	10	4
Количество ИИ-стартапов, ед. (2023 г.)	261	3569	175	173	187	431	712	193	371	756
Доля от общего количества в мире, % (2023 г.)	2,6	36,5	1,7	1,7	1,8	4,3	7,1	1,9	3,7	7,5
Объем инвестиций в ИИ-стартапы, млн долл. США (2022 г.)	51	47360	13410	720	3100	2350	4370	1770	1830	3240

* Составлено на основании [7].

Представленные данные таблицы 3 позволяют сделать вывод, что абсолютного лидера по развитию ИИ на мировом рынке пока нет, но однозначно лидирующие позиции принадлежат США и Китаю. Большой опыт и колоссальные инвестиционные вливания позволяют США удерживать лидирующие позиции по количеству патентных заявок (6868 ед.); количеству суперкомпьютеров, входящих в 500 самых высокопроизводительных в мире (127 ед.); количеству ИИ-стартапов (3569 ед.) и объему инвестиций в ИИ-стартапы (47 360 млн долл. США). Большой потенциал роста Китая в области ИИ отражается в количестве патентных заявок по ИИ (5 617 ед., 2-е место в мире); количеству суперкомпьютеров (104 ед., 2-е место в мире) и объему инвестиций в ИИ-стартапы (13 410 млн долл. США, 2-е место в мире). США и Китай по перечисленным показателям имеют существенный отрыв от других стран-лидеров в сфере ИИ. К странам со «средним» уровнем отдельных показателей по развитию ИИ, которые тем не менее обеспечивают им более высокое положение по сравнению с другими странами, относятся Германия (3-е место по количеству суперкомпьютеров, 36 ед.; 4-е место по количеству ИИ-стартапов, 431 ед.; 5-е место по количеству патентных заявок, 902 ед.; 6-е место по объему инвестиций в ИИ-стартапы, 2 350 млн

долл. США); Южная Корея (4-е место по количеству патентных заявок, 1958 ед.; 5-е место по объему инвестиций в ИИ-стартапы, 3 100 млн долл. США); Япония (3-е место по количеству патентных заявок, 1991 ед.); Индия и Великобритания (2-е и 3-е места по количеству ИИ-стартапов, 756 ед. и 712 ед., соответственно); Франция (5-е место по количеству суперкомпьютеров, 23 ед.). [8]

Данные по количеству суперкомпьютеров за период 2022-2023 гг. показывают практическое отсутствие динамики изменений. Исключением являются Южная Корея с темпом прироста показателя 50 % и Китай с темпом снижения 35,8 %. Несмотря на динамику снижения Китай занимает 2-е место в мире по владению суперкомпьютерами в абсолютном количестве 104 ед. и значительным отрывом от Германии, которая занимает 3-е место и владеет 36 ед. суперкомпьютеров [7].

Динамика объема мировых инвестиций в ИИ за период 2013-2022 гг. представлена на рисунке 4.

Темп прироста объема мировых инвестиций в ИИ за период 2013-2022 гг. составил 935,63 %. Пик объема инвестиционных вложений наблюдался в 2021 г. — 276,14 млрд долл. США [18; 26]. Компаниями-лидерами в области ИИ считаются Microsoft Corp, Apple Inc, NVIDIA, Alphabet — сфера технологий, Amazon.com Inc, Alibaba Group Holding Ltd — торговля [18; 26]. В разрезе сфер деятельности по итогам 2022 г. наиболее приоритетными с точки зрения инвестирования в ИИ оказались медицина и здравоохранение; управление данными, их обработка и облачные технологии; банковский сектор и финансовые технологии; кибербезопасность и защита данных; розничная торговля [7; 18; 26].

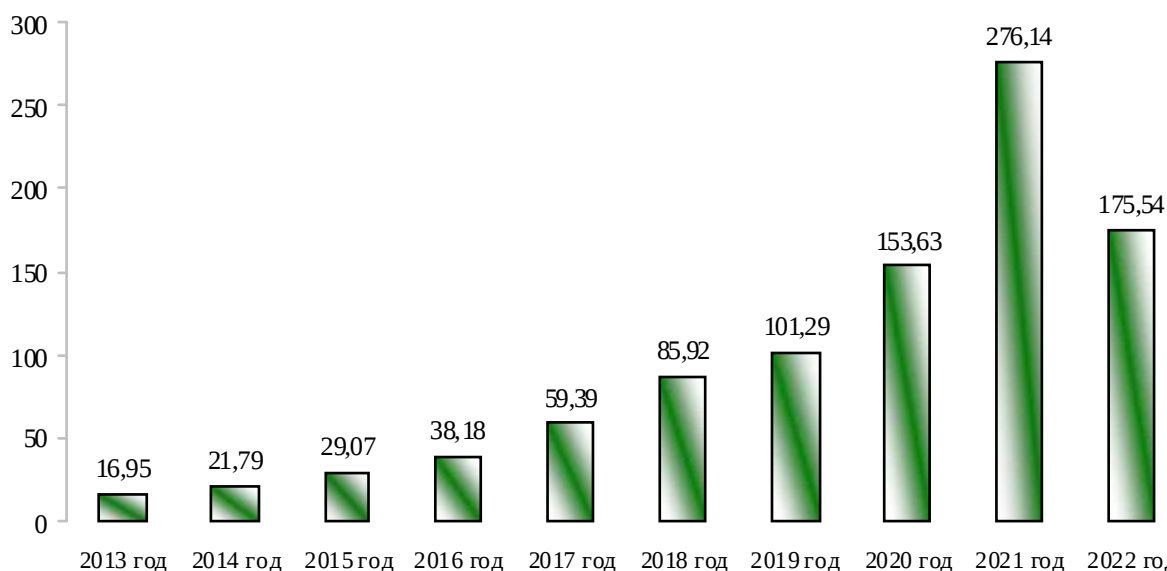


Рис. 4. Динамика объема мировых инвестиций в ИИ за период 2013-2022 гг., млрд долл. США (Составлено на основании [18; 26])

Показатели России по развитию ИИ в сравнении со странами лидерами имеют очень низкие значения. Россия владеет 7 ед. суперкомпьютеров, количество которых в динамике за период 2022-2023 гг. оставалось неизменным. Это 3 суперкомпьютера, принадлежащие «Яндекс», 2 — ПАО «Сбер», 1 — ПАО «МТС» и 1 — МГУ им. М. В. Ломоносова. Доля патентных заявок по ИИ составляет 0,4 % по сравнению с 33,5 % лидирующего по показателю США. В сравнении с предыдущим годом в России отмечается рост количества патентных заявок на 18,8 %. Однако одновременный общий рост объема патентных заявок в мире не позволил России укрепить свои позиции в этом показателе ИИ. Объем инвестиций в ИИ-стартапы почти в 1000 раз ниже по сравнению с показателями США и в 200 раз по сравнению с Китаем [7]. Несмотря на отставание России от мировых лидеров по уровню развития в области ИИ, можно отметить направления, в которых отечественные ученые вносят значимый вклад с точки зрения теории и практики применения

ИИ — логические методы в теории управления (Васильев С. Н.), обработка информации в сложных системах управления (Желтов С. Ю.), теория распознавания образов (Журавлёв Ю. И.); теория машинного обучения (Вапник Н. В.) [6]. Развитие ИИ в Российской Федерации закреплено на федеральном уровне в рамках программы «Цифровая экономика» [5; 16]. Практически все разделы Программы в той или иной степени связаны с внедрением ИИ — информационная инфраструктура, цифровые технологии, цифровое государственное управление, информационная безопасность и др. Также в России действует Концепция развития регулирования отношений в сфере технологий ИИ и робототехники до 2024 года [17].

Повышенное внимание к области ИИ способствует формированию кратко- и средне- и долгосрочных прогнозов его развития. Сгруппированные данные по прогнозу развития мирового рынка ИИ представлена в таблице 4.

Таблица 4. Данные по прогнозу развития мирового рынка ИИ *

Показатель	Прогнозные значения
Объем рынка ИИ, млрд долл. США	1840, 0 (2030 г.)
Объем рынка чат-ботов, млрд долл. США	1,25 (2025 г.)
Доход от рынка программного обеспечения для ИИ, млрд долл. США	126,0 (2025 г.)
Вклад ИИ в мировую экономику, трлн долл. США	15,0 (2030 г.)
Темпы внедрения ИИ в компаниях по всему миру	средний рост 40 % (2023-2030 гг.)
Темпа роста рынка ИИ	37,3 % (2023-2030 гг.)
Доля беспилотных транспортных средств в общем объеме транспорта, %	10 % (2030 г.)
Количество пользователей ИИ	700 млн чел.

* Составлено на основании [9; 18; 23; 26].

Учитывая статус второй экономики мира, заслуживает отдельного внимания прогноз развития рынка ИИ в Китае — прогнозируется, что объем рынка в 2026 г. составит 40,6 млрд долл. США с ежегодным ростом в 39,1 %, который обеспечит Китаю более 25 % мирового рынка ИИ к 2030 г. [9; 18; 26].

В прогнозах финансовой отдачи от ИИ в различных сферах и отраслях отмечается, что наибольшая выгода будет ощутима там, где ранее использовалось много ручного труда и / или требовались значительные капиталовложения для развития. В прогнозе на 2035 г. отмечается рост прибыли по отраслям в результате использования ИИ в диапазоне от 44 % до 84 % (рисунок 5) [9]. Так, наибольший рост прибыли в результате использования ИИ прогнозируется в сфере образования, сфере питания и размещения, строительстве.

В случае достижения прогнозных данных по вкладу ИИ в мировую экономику в 15 трлн долл. США, который соответствует 1 % среднегодового прироста ВВП, влияние ИИ будет сопоставимо с внедрением таких значимых для развития общества технологий, как внедрение паровых двигателей (1880-е гг.), роботов (1990-х гг.) и информационно-коммуникационных технологий (начало 2000-х гг.), способствующих росту производительности труда на 0,3 %; 0,4 % и 0,6% в год соответственно.

Высокие темпы развития ИИ, которые сохраняются согласно прогнозам, как минимум в течение ближайшего десятилетия, требуют обратить внимание на возможные негативные последствия распространения ИИ, сложности и ограничения, связанные с этим процессом. По результатам проведенного анализа в качестве последствий и возможных сложностей в связи с распространением ИИ могут быть выделены следующие:

1. Нарушение этики и конфиденциальности (например, при использовании ИИ в сфере здравоохранения и медицинского обслуживания). В более глобальном смысле этические последствия создания и распространения ИИ, способного «мыслить» и действовать автономно, сложно спрогнозировать в настоящее время.

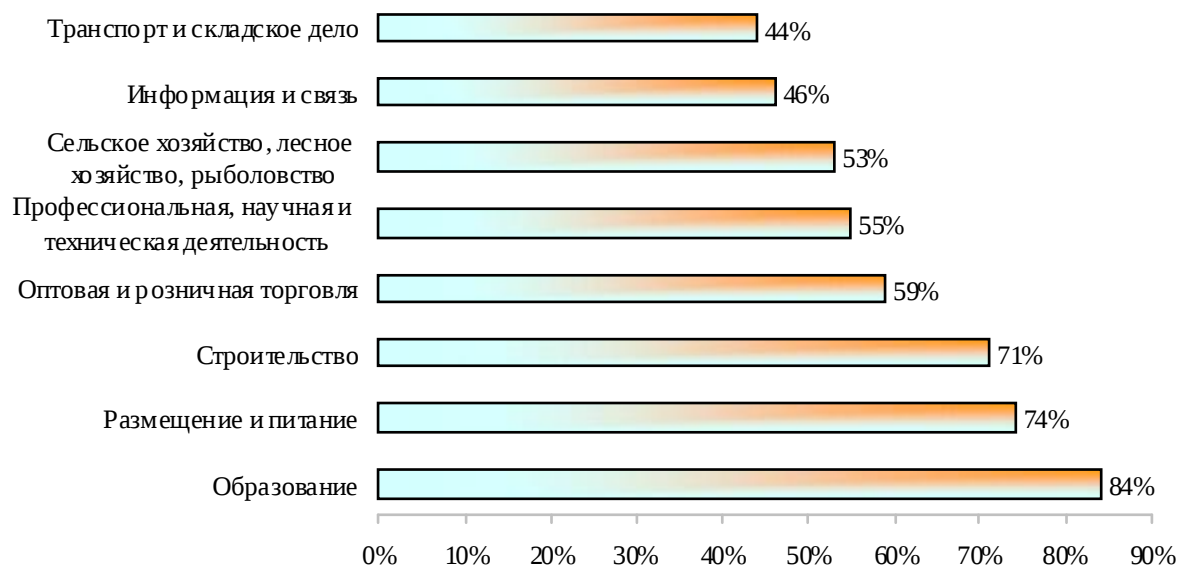


Рис. 5. Прогноз динамики роста прибыли по отраслям в результате использования ИИ к 2035 г. (Составлено на основании [9])

2. Игнорирование качественной составляющей в пользу количественной (например, в системе оценки оригинальности текстовых материалов. Не всегда количественное выражение оригинальности отражает качественное состояние).

3. Зависимость успеха использования ИИ от точности разработанной модели.

4. Снижение спроса на низкоквалифицированную рабочую силу, сокращение времени занятости работников и, как следствие, сокращение оплаты труда. Согласно экспертным мнениям развитие ИИ может затронуть до 60 % рабочих мест в развитых странах и привести к потере рабочих мест для 400 млн человек [18; 26].

5. «Исчезновение» некоторых профессий за счет полной автоматизации определенных бизнес-процессов.

6. Сокращение налоговых поступлений в бюджет за счет снижения количества занятого населения.

7. Репутационные риски — негативное влияние на имидж бренда неудачных практик внедрения ИИ.

Несмотря на возможные негативные последствия благодаря ИИ ежегодно формируются новые рабочие места, преимущественно в секторе с высоким уровнем квалификации и высокой оплатой труда; расширяются возможности не только для уровня национальных экономик и субъектов предпринимательской деятельности, но и для отдельных людей в контексте повышения уровня комфорта жизни, возможностей для личного и профессионального роста.

ВЫВОДЫ

ИИ — область исследований, представляющая научный интерес и практическую ценность. Фундаментальные научные исследования в области ИИ активно реализуются в современном мире и становятся фундаментом для совершенствования и расширения технологий ИИ в разных сферах деятельности и жизни людей.

В работе описаны возможности практического применения ИИ в таких сферах, как медицина, образование, строительство, транспорт, бизнес. Подробный анализ позволил сформулировать эффекты от использования ИИ в разных сферах деятельности.

Проанализированы статистические и прогнозные данные по развитию рынка ИИ. Определено, что область ИИ несмотря на уже имеющийся масштаб распространения, теоретические и практически результаты продолжает расти. На начало 2024 г. объем рынка ИИ оценивается в 298 млрд долл. США с ежегодной динамикой роста на 20 %. Годовой доход мирового рынка программного обеспечения для ИИ на начало 2024 г. составляет более 71 млрд долл. США с ростом

в 7 раз в динамике за период 2018-2024 гг. Гипотеза масштабирования ИИ свидетельствуют не просто о росте объема рынка ИИ, а о скачке развития ИИ в ближайшие два десятилетия практически до уровня человеческих возможностей с вероятностью 50 %. Достигнутые результаты в области ИИ обеспечивают превосходство машин над людьми в идентификации языков, распознании образов и визуальном мышлении, но уступают людям в реализации сложных когнитивных функций. Вышесказанное подтверждает основной тезис исследования относительно перспективности рынка ИИ и его большого потенциала неиспользованных возможностей. В результате высоких темпов роста рынка присутствует и растет дефицит кадров с высоким уровнем знаний в области ИИ.

В работе охарактеризованы возможные последствия и сложности распространения ИИ в перспективе. В качестве основных мер по снижению возможных рисков, связанных с распространением ИИ, можно отметить высокий уровень системного регулирования и контроля, сохранение «управляемости» процессов и акцент на обеспечении безопасной и этической разработки ИИ («разработка этических принципов и стандартов в области ИИ и обеспечение их соблюдения; поддержка междисциплинарного сотрудничества между разработчиками ИИ, специалистами по этике, социологами и другими заинтересованными сторонами для выявления и решения этических проблем; содействие организации и непосредственное участие в общественном диалоге и просвещении в вопросах ИИ, его потенциальных этических последствиях для повышения осведомленности и поощрения ответственного использования, поддержка и инвестирование в исследования этических последствий ИИ и изучение способов снижения потенциального вреда» [8]).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдилдабекова, М. Как искусственный интеллект влияет на бизнес / М. Абдилдабекова // Капитал. Центр деловой информации. — 2020. — URL: kapital.kz/tehnology/88823/kak-iskusstvennyy-intellekt-vliyaet-na-biznes.html (дата обращения 14.10.2024).
2. Аверкин, А. Н. Толковый словарь по искусственному интеллекту / А. Н. Аверкин, М. Г. Гаазе-Рапопорт, Д. А. Поспелов. — М.: Радио и связь, 1992. — 256 с.
3. Бурнашев, Р. Ф. Роль новых информационных технологий в преобразовании социума на пороге информационного общества / Р. Ф. Бурнашев, Ф. С. Бурнашева, Д. Р. Тамаева // Science and Education. — 2020. — Т. 1. — № 3. — С. 250–254.
4. Городнова, Н. В. Применение искусственного интеллекта в бизнес-сфере: современное состояние и перспективы / Н. В. Городнова // Вопросы инновационной экономики. — 2021. — Т. 11, № 4. — С. 1473–1492. — DOI 10.18334/vinec.11.4.112249. — EDN MGHEPK.
5. Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Нейротехнологии и искусственный интеллект». — URL: digital.gov.ru/ru/documents/6658/ (дата обращения: 05.10.2024).
6. Ивановский, Б. Г. Экономические эффекты от внедрения технологий «искусственного интеллекта» / Б. Г. Ивановский // Социальные новации и социальные науки. — 2021. — № 2(4). — С. 8–25. — DOI 10.31249/snsn/2021.02.01. — EDN VISNBS.
7. Информационно-аналитическая справка «Сравнительный анализ основных показателей развития технологий искусственного интеллекта в Российской Федерации и ведущих странах по результатам 2022-2023 гг.» // Национальный центр развития искусственного интеллекта при Правительстве Российской Федерации. — URL: ai.gov.ru/knowledgebase/investitsionnaya-aktivnost/2023_informacionno-analiticheskaya_spravka_sravnitelnyy_analiz_osnovnyh_pokazateley_razvitiya_tehnologiy_i_iskusstvennogo_intellekta_v_rossiyskoy_federacii_i_veduschih_stranah_po_rezulytatam_2022-2023_gg_ncrri/ (дата обращения: 10.10.2024).
8. Искандерова, Ш. Д. Влияние искусственного интеллекта на современный мир / Ш. Д. Искандерова // Science and Education. — 2023. — №4. — URL: cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-iskusstvennogo-intellekta-na-sovremennyy-mir (дата обращения: 16.10.2024).
9. Искусственный интеллект в цифрах и фактах. — URL: trends.rbc.ru/trends/industry/657963559a79474dd4bc9b88?from=soru (дата обращения: 20.10.2024).
10. Караманянц, М. Б. Изменения строительной отрасли при активном внедрении технологии с применением искусственного интеллекта (ИИ) / М. Б. Караманянц // Экономика строительства. — 2023. — № 9. — С. 141–145. — EDN SBRLCQ.
11. Люгер, Дж. Ф. Искусственный интеллект: стратегии и методы решения сложных проблем = Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving / Под ред. Н. Н. Кузсуль. — 4-е изд. — М.: Вильямс, 2005. — 864 с.

12. Миргородская, О. Н. Использование технологий искусственного интеллекта в маркетинговой деятельности зарубежных и российских ритейл-компаний / О. Н. Миргородская, О. В. Иванченко // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). — 2021. — № 3(75). — С. 84-93. — EDN KWPQTQ.
13. Османова, З. О. Мониторинг результатов цифровых трансформаций в Российской Федерации на основе национального индекса развития цифровой экономики / З. О. Османова // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2019. — № 3(48). — С. 159-167. — EDN EDOENG.
14. Павлов, С. Н. Системы искусственного интеллекта: учеб. пособие. В 2-х частях. / С. Н. Павлов. — Томск: Эль Контент, 2011. — Ч. 1. — 176 с.
15. Петрунин, Ю. Ю. Философия искусственного интеллекта в концепциях нейронаук / Ю. Ю. Петрунин, М. А. Рязанов, А. В. Савельев. — М.: МАКС Пресс, 2010. — 77 с.
16. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632-р. — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/2369d7266adb33244e178738f67f181600cac9f2/ (дата обращения: 05.10.2024).
17. Об утверждении Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года: Распоряжение Правительства РФ от 19.08.2020 N 2129-р. — URL: sra.msu.ru/wp-content/uploads/38.pdf (дата обращения: 05.10.2024).
18. Статистика искусственного интеллекта. — URL: inclint.ru/ai-stats/ (дата обращения: 20.10.2024).
19. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 — 2030 годы: Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203. — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/ (дата обращения 05.10.2024).
20. Тельнов, Ю. Ф. Интеллектуальные информационные системы в экономике / Ю. Ф. Тельнов. — М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 1998. — 174 с.
21. Что такое искусственный интеллект и чего на самом деле боятся люди? — URL: rb.ru/longread/the-future-is-not-painful/ (дата обращения: 16.10.2024).
22. Ячменева, В. М. Цифровое пространство как необходимое и достаточное условие цифровизации экономики / В. М. Ячменева, Е. Ф. Ячменев // Baikal Research Journal. — 2020. — Т. 11, № 3. — С. 2. — DOI 10.17150/2411-6262.2020.11(3).2. — EDN SNLTPY.
23. 2024: Как ИИ меняет бизнес-процессы. — URL: vc.ru/future/1028553-2024-kak-ii-menyaet-biznes-processy (дата обращения: 16.10.2024).
24. McCarthy, J. Recursive Functions of Symbolic Expressions and Their Computation by Machine / J. McCarthy. — Part I. — Communications of the ACM, 1960. — Т. 3, № 4. — P. 184–195.
25. Russell, S. L. Artificial intelligence: a modern approach / S. L. Russell, P. Norvig. — Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1995. — 905 p.
26. Statista. Анализ рыночных и потребительских данных. — URL: www.statista.com/ (дата обращения: 20.10.2024).
27. Turing, A. Computing Machinery and Intelligence / A. Turing // Mind. — 1950. — Vol. LIX, № 236, October. — PP.433-460.

SPISOK LITERATURY

1. Abdildabekova, M. Kak iskusstvennyy intellekt vliyayet na biznes / M. Abdildabekova // Kapital. Tsentr delovoy informatsii. — 2020. — URL: kapital.kz/tehnology/88823/kak-iskusstvennyy-intellekt-vliyayet-na-biznes.html (data obrashcheniya 14.10.2024).
2. Averkin, A. N. Tolkovyy slovar' po iskusstvennomu intellektu / A. N. Averkin, M. G. Gaaze-Rapoport, D. A. Pospelov. — М.: Radio i svyaz', 1992. — 256 s.
3. Burnashev, R. F. Rol' novykh informatsionnykh tekhnologiy v preobrazovanii sotsiuma na poroge informatsionnogo obshchestva / R. F. Burnashev, F. S. Burnasheva, D. R. Tamayeva // Science and Education. — 2020. — Т. 1. — № 3. — С. 250–254.
4. Gorodnova, N. V. Primeneniye iskusstvennogo intellekta v biznes-sfere: sovremennoye sostoyaniye i perspektivy / N. V. Gorodnova // Voprosy innovatsionnoy ekonomiki. — 2021. — Т. 11, № 4. — С. 1473-1492. — DOI 10.18334/vinec.11.4.112249. — EDN MGHEPK.
5. Dorozhnaya karta razvitiya «skvoznoy» tsifrovoy tekhnologii «Neyrotekhnologii i iskusstvennyy intellekt». — URL: digital.gov.ru/ru/documents/6658/ (data obrashcheniya: 05.10.2024).
6. Ivanovskiy, B. G. Ekonomicheskiye efekty ot vnedreniya tekhnologiy «iskusstvennogo intellekta» / B. G. Ivanovskiy // Sotsial'nyye novatsii i sotsial'nyye nauki. — 2021. — № 2(4). — С. 8-25. — DOI 10.31249/snsn/2021.02.01. — EDN VISNBS.
7. Informatsionno-analiticheskaya spravka «Sravnitel'nyy analiz osnovnykh pokazateley razvitiya tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v Rossiyskoy Federatsii i vedushchikh stranakh po rezul'tatam 2022-2023 gg.» // Natsional'nyy tsentr razvitiya iskusstvennogo intellekta pri Pravitel'stve Rossiyskoy Federatsii. — URL: ai.gov.ru/knowledgebase/investitsionnaya-aktivnost/2023_informatsionno-analiticheskaya_spravka_sravnitel'nyy_analiz_

osnovnyh_pokazateley_razvitiya_tehnologiy_iskusstvennogo_intellekta_v_rossiyskoy_federacii_i_veduschih_stranah_po_rezulytatam_2022-2023_gg_ncrri/(data obrashcheniya: 10.10.2024).

8. Iskanderova, Sh. D. Vliyaniye iskusstvennogo intellekta na sovremennyy mir / Sh. D. Iskanderova // Science and Education. — 2023. — №4. — URL: cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-iskusstvennogo-intellekta-na-sovremennyy-mir (data obrashcheniya: 16.10.2024).

9. Iskustvennyy intellekt v tsifrah i faktakh. — URL: trends.rbc.ru/trends/industry/657963559a79474dd4bc9b88?from=copу (data obrashcheniya: 20.10.2024).

10. Karamanyants, M. B. Izmeneniya stroitel'noy otrasli pri aktivnom vnedrenii tekhnologii s primeneniym iskusstvennogo intellekta (II) / M. B. Karamanyants // Ekonomika stroitel'stva. — 2023. — № 9. — S. 141-145. — EDN SBRLCQ.

11. Lyuger, Dzh. F. Iskustvennyy intellekt: strategii i metody resheniya slozhnykh problem = Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving / Pod red. N. N. Kussul'. — 4-ye izd. — M.: Vil'yams, 2005. — 864 s.

12. Mirgorodskaya, O. N. Ispol'zovaniye tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v marketingovoy deyatel'nosti zarubezhnykh i rossiyskikh riteyl-kompaniy / O. N. Mirgorodskaya, O. V. Ivanchenko // Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta (RINKH). — 2021. — № 3(75). — S. 84-93. — EDN KWPQTQ.

13. Osmanova, Z. O. Monitoring rezul'tatov tsifrovyykh transformatsiy v Rossiyskoy Federatsii na osnove natsional'nogo indeksa razvitiya tsifrovoy ekonomiki / Z. O. Osmanova // Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii. — 2019. — № 3(48). — S. 159-167. — EDN EDOENG.

14. Pavlov, S. N. Sistemy iskusstvennogo intellekta: ucheb. posobiye. V 2-kh chastyakh. / S. N. Pavlov. — Tomsk: El' Kontent, 2011. — CH. 1. — 176 c.

15. Petrunin, Yu. Yu. Filosofiya iskusstvennogo intellekta v kontseptsiyakh neyronauk / Yu. Yu. Petrunin, M. A. Ryazanov, A. V. Savel'yev. — M.: MAKS Press, 2010. — 77 s. 16. Ob utverzhdenii programmy «Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii»: Rasporyazheniye Pravitel'stva RF ot 28.07.2017 N 1632-r. — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/2369d7266adb33244e178738f67f181600cac9f2/ (data obrashcheniya: 05.10.2024).

17. Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiya regulirovaniya otnosheniy v sfere tekhnologiy iskusstvennogo intellekta i robototekhniki do 2024 goda: Rasporyazheniye Pravitel'stva RF ot 19.08.2020 N 2129-r. — URL: spa.msu.ru/wp-content/uploads/38.pdf (data obrashcheniya: 05.10.2024).

18. Statistika iskusstvennogo intellekta. — URL: inclient.ru/ai-stats/ (data obrashcheniya: 20.10.2024).

19. O Strategii razvitiya informatsionnogo obshchestva v Rossiyskoy Federatsii na 2017 — 2030 gody: Ukaz Prezidenta RF ot 09.05.2017 N 203. — URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/ (data obrashcheniya 05.10.2024).

20. Tel'nov, Yu. F. Intellektual'nyye informatsionnyye sistemy v ekonomike / Yu. F. Tel'nov. — M.: Moskovskiy gosudarstvennyy universitet ekonomiki, statistiki i informatiki, 1998. — 174 s.

21. Chto takoye iskusstvennyy intellekt i chego na samom dele boyatsya lyudi? — URL: rb.ru/longread/the-future-is-not-painful/ (data obrashcheniya: 16.10.2024).

22. Yachmeneva, V. M. Tsifrovoye prostranstvo kak neobkhodimoye i dostatochnoye usloviye tsifrovizatsii ekonomiki / V. M. Yachmeneva, Ye. F. Yachmenev // Baikal Research Journal. — 2020. — T. 11, № 3. — S. 2. — DOI 10.17150/2411-6262.2020.11(3).2. — EDN SNLTPY.

23. 2024: Kak II menyayet biznes-protsessy. — URL: vc.ru/future/1028553-2024-kak-ii-menyaet-biznes-processy (data obrashcheniya: 16.10.2024).

24. McCarthy, J. Recursive Functions of Symbolic Expressions and Their Computation by Machine / J. McCarthy. — Part I. — Communications of the ACM, 1960. — T. 3, № 4. — P. 184–195.

25. Russell, S. L. Artificial intelligence: a modern approach / S. L. Russell, P. Norvig. — Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1995. — 905 p.

26. Statista. Analiz rynochnykh i potrebitel'skikh dannykh. — URL: www.statista.com/ (data obrashcheniya: 20.10.2024).

27. Turing, A. Computing Machinery and Intelligence / A. Turing // Mind. — 1950. — Vol. LIX, № 236, October. — PP. 433-460.

Статья поступила в редакцию 30 октября 2024 года

Статья одобрена к печати 18 ноября 2024 года

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

УДК 336.64

Воробьев Юрий Николаевич,

доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедры финансов предприятий и страхования,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, Российская Федерация.

Vorobyov Yuriy Nikolaevich,

Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Business Finance and Insurance,
Institute of Economics and Management,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Russian Federation.

ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

FINANCIAL PROVISION OF THE INNOVATIVE ENERGY DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF CRIMEA

Аннотация и ключевые слова на русском языке

Аннотация и ключевые слова на английском языке

ВВЕДЕНИЕ

...

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

...

МЕТОДЫ

...

РЕЗУЛЬТАТЫ

...

ВЫВОДЫ

...

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахмедов Р.Б. Солнечные электрические станции / Р.Б. Ахмедов, И.В. Баум, В.А. Пожарнов, В.М. Чаховский — М.: ВИНТИ, 1986. — 89 с.

2. Об электроэнергетике [Электронный ресурс]: Федеральный закон Российской Федерации от 26.03.2003 №35-ФЗ (ред. от 21.07.2014). — Режим доступа: docs.cntd.ru/document/901856089 (дата обращения 20.10.2015).

3. Крымское информационное агентство [Электронный ресурс] // Интернет-ресурс общества с ограниченной ответственностью «Крымская информационная компания» (ООО «КРИК»). — Режим доступа: www.c-inform.info/ (дата обращения 21.10.2015).

4. Рустамов Н.А. Вопросы технического регулирования развития возобновляемой энергетики в России / Н.А. Рустамов // Энергетик. — 2014. — №2. — С. 48-49.

Подп. к печати __.__.20__ г. Формат 60 x 84 1/8.

Гарнитура Times. Усл. печ. листов 25.

Тираж 25 экз. Распространяется бесплатно. Заказ № ____.

Дата выхода в свет __.__.20__ г.

Отпечатано в Издательском доме

ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского».

Адрес типографии: 295051, Российская Федерация, Республика Крым,
г. Симферополь, бул. Ленина, 5/7.