

Оригинальная статья / Original article

УДК 336.7

<https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-1-189-199>**Цифровизация как современный тренд управленческого контура финансовой сферы****И. Н. Третьякова¹ ✉, Л. С. Белоусова¹, К. И. Свеженцева¹**

¹ Юго-Западный государственный университет
ул. 50 лет Октября, д. 94, г. Курск 305040, Российская Федерация

✉ e-mail: iren_sin@list.ru

Резюме

Актуальность. Цифровизация финансового сектора – это процесс, который меняет традиционные методы и модели работы в финансовой индустрии, вводя новые технологии и цифровые инновации. Этот процесс охватывает различные аспекты финансового сектора, включая банковское дело, страхование, инвестиции и другие финансовые услуги. Одним из главных факторов, оказывающих на цифровизацию финансового сектора, является динамично возрастающий темп развития новых информационных технологий. Цифровые технологии нацелены на перепрофилирование бизнес-процессов компаний финансовой отрасли, повышение эффективности и точности проведения операций, а также на амелиорацию качества обслуживания клиентов и повышение результативности управления. Необходимость внедрения и использования цифровых технологий в финансовой сфере обосновывает актуальность и значимость настоящего исследования.

Цель исследования – обоснование роли информационных технологий в условиях цифровой трансформации финансового сектора.

Задачи. Исследовательская работа проводилась на основании взаимосвязанных задач: выявить наиболее перспективные направления использования финтеха в деятельности компании, а также оценить современное положение финансового сектора среди отраслей экономики России в контексте цифрового развития.

Методология. В качестве информационной базы выступают труды ведущих ученых по исследуемой тематике. Применяемые общенаучные методы, такие как анализ и систематизация различных источников информации по теме, синтез, сравнение, аналитический и графический методы позволили достичь поставленную цель работы.

Результаты. Доказана всесторонность цифрового развития современных компаний. В работе проведен анализ использования цифровых технологий в деятельности современных компаний, в т. ч. и компаний финансового сектора, который позволил определить актуальные направления развития функциональных элементов экономических субъектов. В статье охарактеризованы основные проблемы, с которыми сталкиваются финансовые компании, а также перечислены перспективы развития финансового сектора в условиях цифровизации.

Выводы. В условиях цифровизации информационные технологии выступают драйвером эффективного и устойчивого развития финансовой сферы.

Ключевые слова: цифровизация; цифровые технологии; финтех; банки; финансовый сектор.

Конфликт интересов: В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных авторами публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Для цитирования: Третьякова И. Н., Белоусова Л. С., Свеженцева К. И. Цифровизация как современный тренд управленческого контура финансовой сферы // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2024. Т. 14, № 1. С. 189–199. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-1-189-199>.

Поступила в редакцию 22.12.2023

Принята к публикации 20.01.2024

Опубликована 29.02.2024

© Третьякова И. Н., Белоусова Л. С., Свеженцева К. И., 2024

Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент /
Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management. 2024; 14(1): 189–199

Digitalization As a Modern Trend in the Management Contour of the Financial Sector

Irina N. Tretyakova¹ ✉, Larisa S. Belousova¹, Karina I. Svezhentseva¹

¹ Southwest State University
50 Let Oktyabrya Str. 94, Kursk 305040, Russian Federation

✉ e-mail: iren_sin@list.ru

Abstract

Relevance. Digitalization of the financial sector is a process that changes traditional methods and models of work in the financial industry, introducing new technologies and digital innovations. This process covers various aspects of the financial sector, including banking, insurance, investments and other financial services. One of the main factors influencing the digitalization of the financial sector is the dynamically increasing pace of development of new information technologies. Digital technologies are aimed at redesigning the business processes of financial industry companies, improving the efficiency and accuracy of operations, as well as improving the quality of customer service and improving management effectiveness. The need to introduce and use digital technologies in the financial sector justifies the relevance and significance of this study.

The purpose is to substantiate the role of information technology in the digital transformation of the financial sector.

Objectives. The research work was carried out on the basis of interrelated tasks: to identify the most promising areas of fintech use in the company's activities, as well as to assess the current position of the financial sector among the branches of the Russian economy in the context of digital development.

Methodology. The works of leading scientists on the subject under study serve as an information base. The applied general scientific methods such as the analysis and systematization of various sources of information on the topic, synthesis, comparison, analytical and graphical methods made it possible to achieve the set goal of the work.

Results. Proves the comprehensiveness of the digital development of modern companies. The paper analyzes the use of digital technologies in the activities of modern companies, including companies in the financial sector, which allowed us to determine the current directions of development of functional elements of economic entities. The article describes the main problems faced by financial companies, as well as lists the prospects for the development of the financial sector in the context of digitalization.

Conclusions. In the context of digitalization, information technologies act as a driver of effective and sustainable development of the financial sector.

Keywords: digitalization; digital technologies; fintech; banks; financial sector.

For citation: Tretyakova I. N., Belousova L. S., Svezhentseva K. I. Digitalization As a Modern Trend in the Management Contour of the Financial Sector. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* = *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*. 2024; 14(1): 189–199. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-1-189-199>.

Received 22.12.2023

Accepted 20.01.2024

Published 29.02.2024

Введение

На протяжении нескольких лет цифровизация является ключевым трендом развития финансовой отрасли. Цифровизация носит массовый характер. Создано большое количество инициатив и программ, которые работают в направлении внедрения и предоставления цифровых сервисов. Пандемия COVID-19 привела к взрывному спросу на онлайн-услуги.

Цифровизация финансового сектора активно развивается, внося свои инновации и изменения в сферу финансовых услуг. В условиях цифровизации проис-

ходит модификация финансовой сферы: помимо угроз появляются сильные стороны и масштабные возможности. Она способствует развитию инноваций, повышению эффективности и улучшению клиентского опыта.

Поскольку финансовая отрасль в настоящее время является одной из самых динамичных сфер, то она может развиваться во многих направлениях, в т. ч. и отходить от своих традиционных функций и операций, тем самым генерируя новые идеи на стыке нескольких сфер экономики.

Переход России на инновационный путь развития непосредственно связан с вопросами цифровой трансформации как финансового сектора в целом, так и банковского сектора в частности. Проблемы, связанные с развитием и внедрением информационных технологий в деятельность организаций финансового сектора, на сегодняшний день являются особо актуальными и вызывают интерес у научного сообщества.

Материалы и методы

Методическую базу составили научные изыскания и концептуальные подходы современных экономистов к исследованию цифровизации банковского пространства, применению и внедрению цифровых банковских технологий и построению новых моделей управления бизнесом.

Научная работа опирается на труды таких авторов, как А. А. Коняев [1], Т. Джарбулов, Ю. В. Скибин [2], К. И. Тутова [3], Т. С. Колмыкова, Д. А. Апальков, А. Ю. Казьмин [4], В. Н. Щербаков, И. Н. Третьякова [5], Н. П. Казаренкова, Э. В. Биктагирова [6], Е. А. Мерзлякова [7].

Информационной базой научного исследования послужили статистические сборники Высшей школы экономики, а также интернет-ресурсы.

Методы, используемые в работе, помогают всесторонне исследовать цифровизацию финансового сектора в контексте необходимости внедрения современных цифровых технологий. Построение модели исследования базируется на применении общих методов, таких как сравнение, обобщение, абстрактно-логический метод, методах дедукции и индукции, графической интерпретации, полученных исследовательским путем данных.

Применение в различных сочетаниях теоретических и методических инструментов исследования позволило достичь обозначенную в рамках настоящей статьи цель и задачи.

Результаты и их обсуждение

В современных трансформационных условиях все больше внимания уделяется развитию цифровой среды. Организации, в т. ч. финансового сектора, активно внедряют в свою деятельность передовые цифровые технологии, которые на текущий момент являются драйвером эффективной деятельности экономических субъектов.

Большое разнообразие существующих научных подходов к такому прорывному явлению, как цифровизация, в очередной раз доказывает его масштабность и важность для финансовой сферы в целом (табл. 1).

Таблица 1. Научные подходы к раскрытию роли цифровизации в финансовой сфере (банковской)

| Автор | Подход |
|--|--|
| А. А. Коняев [1, с. 1627], О. М. Акимов [8, с. 12] | По мнению авторов, модернизация банковской деятельности должна происходить на основании цифровых технологий. В условиях ускоренной цифровизации будут обеспечены условия для становления банковско-технологической отрасли, а сами банки трансформируются в технологические компании с банковской лицензией |
| Т. Джарбулов, Ю. В. Скибин [2, с. 210], Т. Н. Качарава [9, с. 30] | Авторы подчеркивают взаимосвязь банковского сектора с другими отраслями экономики, объясняя это тем, что банк реализует свое финансовое обслуживание на других экономических субъектах. Поэтому банковская отрасль – это отрасль эффективной цифровизации, которая лучшим образом сказывается на других сферах. Рассматривая особенности цифровизации российской банковской системы, авторы отмечают, что данный процесс имеет инфраструктурный и проектный характер и направлен на оптимизацию не только банковской отрасли, но и всех финансовых ресурсов страны |

| Автор | Подход |
|---|---|
| К. И. Тугова [3, с. 230], С. В. Ештокин [10, с. 47] | Авторы видят положительные стороны в тесном взаимодействии банковской сферы и финтех индустрии. Такие партнерские отношения банков и техстартапов позволят создать комфортную среду для работы банков и позволят им сосредоточиться на собственном инновационном направлении, будь то создание собственных цифровых продуктов или модернизация существующих бизнес-процессов банков |
| Т. С. Колмыкова, Д. А. Апальков, А. Ю. Казьмин [4, с. 99], В. Н. Щербаков, И. Н. Третьякова [5, с. 120] | Авторы в своем аналитическом исследовании выявили прямую взаимосвязь между ростом уровня цифровизации и банка и ростом конкурентоспособности. Кроме того, степень внедрения цифровых технологий в банковскую деятельность и их освоение на практике значительно влияют на финансовый результат банковских учреждений, а именно авторы делают акцент на дистанционном банковском обслуживании |
| Н. П. Казаренкова, Э. В. Биктагирова [6, с. 65], Е. А. Мерзлякова [7, с. 510] | Авторы выражают мнение о том, что современные условия развития экономики загоняют банковский бизнес в условия рискованности и неопределенности в процессе разработки и реализации банковских стратегий. Совершенствование банковского стратегического планирования должно строиться не только на поддержке эффективных сторон и развитии слабых частей, но также и на оценке влияния внедрения новых цифровых технологий. |

Обзор различных подходов к определению роли цифровизации в банковской деятельности позволил определить, что банковская отрасль имеет значительный потенциал трансформации своего бизнеса в цифровой формат. Коммерческий банк, как и традиционный экономический субъект, должен быть гибким и способным противостоять потенциальным рыночным рискам и соблюдать последние тенденции научно-технического прогресса современного общества.

Следует отметить, что за последние десятилетия преобразования коснулись и российскую финансовую сферу. Финансовые технологии создали два инновационных направления в финансовом секторе [11, с. 45]. Первое направление заключается в том, что финансовые технологии занимают ту или иную нишу в определенной индустрии, а вторая – это фундаментальная инновация, которая может быть применима во всех сферах финансового сектора. Финтех значительно упрощает многие бизнес-процессы, тем самым создает возможность для компаний уделять больше внимания инновационной активности и сосредоточиться на

стратегическом развитии. Внедрение и использование цифровых технологий в деятельности компаний способствуют организации эффективной системы управления ее бизнес-процессами [12, с. 565].

В современных условиях все больше экономических субъектов в своей деятельности прибегают к цифровым технологиям (рис. 1).

Интерпретируя данные рисунка 1, можно заметить, что наибольшую долю составляют облачные технологии (27,1%) и технологии, предназначенные для сбора, обработки и анализа больших данных (25,8%). Наименьшее применение в деятельности организаций приходится на аддитивные технологии (1,4%) и «цифровые двойники» (1,4%). Большой интерес к облачным технологиям обусловлен тем, что они позволяют повысить качество менеджмента.

Внедрение технологий анализа данных и BigData являются весьма необходимыми и важными составляющими процесса трансформации финансового сектора в части клиентской деятельности. Интеграция с технологиями блокчейн является также приоритетным вектором

развития финансовой отрасли. Применение блокчейна в финансовой сфере может привести к более прозрачным и безопасным операциям, а также снизить издержки и упростить бизнес-процессы. Еще одним интересным направлением развития финансовой отрасли является разработка и внедрение искусственного интеллекта (ИИ). ИИ находит применение в анализе больших объемов данных, прогнозировании моделировании трендов рынка и оптимизации инвестиционных стратегий. С помощью ИИ финансовые институты смогут принимать более обоснованные и точные решения, учитывая множество факторов и переменных. На первом месте в отрасли, безусловно, вопросы, связанные с развитием и активным внедрением финансовых технологий (финтеха). Финтех-стартапы уже предлагают новые способы платежей, кредитования и управления финансами, обходя традиционные банки и финансовые

учреждения. Это позволяет улучшить доступность финансовых услуг и ускорить бизнес-процессы, связанные с финансовыми операциями. Так, например, многие финансовые компании, такие как Сбер, отходят от своих привычных видов деятельности (финансовые услуги населению) и начинают развиваться в другой сфере. К примеру, Сбер активно начал развиваться в отрасли электронной коммерции. В то же время Яндекс как одна из самых информационных компаний открыла в себе такое направление, как Яндекс. Банк. Таким образом, происходит трансформация бизнеса, появляются новые направления с применением современных цифровых технологий [14, с. 107].

Далее проведем оценку использования цифровых технологий в контексте финансового сектора. Таблица 2 демонстрирует, какие цифровые технологии предпочтительны в целом организациями финансового сектора.



Рис. 1. Применение цифровых технологий в деятельности организаций, % от общего числа организаций [13]

Таблица 2. Оценка применения цифровых технологий, % от общей численности предприятий

| Цифровые технологии | Финансовый сектор | |
|--|-------------------|---------|
| | 2020 г. | 2021 г. |
| Облачные сервисы | 41,0 | 38,9 |
| Технологии сбора, обработки и анализа больших данных | 44,4 | 45,5 |
| Цифровые платформы | 36,3 | 33,2 |
| Центры обработки данных | 49,7 | 32,9 |
| Геоинформационные системы | 26,0 | 26 |
| Интернет вещей | 10,8 | 11,2 |
| RFID-технологии | 11,8 | 12,9 |
| Технологии искусственного интеллекта | 22,8 | 13,0 |
| Промышленные роботы / автоматизированные линии | 0,8 | 0,9 |
| Аддитивные технологии | 0,5 | 0,5 |
| «Цифровой двойник» | 0,8 | 0,9 |

Как видно, безусловное лидерство, несомненно, занимают те технологии, которые позволяют манипулировать различными видами информации. Полезность данных технологий, если рассматривать в контексте банковской деятельности, может быть выражена в появлении информационных банковских систем, которые помогают сотрудникам значительно сократить время на структуризацию денежных потоков. Облачные технологии применяются примерно на одном уровне с цифровыми платформами. На этом моменте следует добавить, что цифровые платформы на сегодняшний день являют-

ся цифровой бизнес-моделью, которая облегчает пути взаимодействия между банками и их клиентами. Объективно полезные функции цифровых платформ приводят к появлению цифровых экосистем банковских институтов, а также открывают новые перспективы для расширения спектра услуг и стимулирования инновационного процесса внутри банка [15, с. 97].

Воспользуемся данными официальной статистики и проанализируем динамику затрат, приходящихся на цифровое развитие организаций Российской Федерации (табл. 3).

Таблица 3. Анализ динамики внутренних затрат, приходящихся на развитие цифровой экономики в 2017–2021 гг., млрд руб. [16]

| Наименование | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|-------|--------|--------|-------|--------|
| Внутренние затраты организаций на цифровое развитие | 1739 | 1953 | 2453 | 2262 | 2947 |
| Темп роста внутренних затрат организаций на цифровое развитие | — | 112,31 | 125,60 | 92,21 | 130,28 |
| Совокупные внутренние затраты на цифровую экономику | 3324 | 3795 | 4094 | 4063 | 4848 |
| Темп роста совокупных внутренних затрат на цифровую экономику | — | 114,17 | 107,88 | 99,24 | 119,32 |
| Доля внутренних затрат организаций в совокупных внутренних затратах, % | 52,32 | 51,46 | 59,92 | 55,67 | 60,79 |
| Совокупные внутренние затраты на развитие цифровой экономики, % к ВВП | 3,6 | 3,6 | 3,7 | 3,8 | 3,7 |
| Доля внутренних затрат на цифровое развитие организаций, %: | | | | | |
| – информация и связь | — | — | — | 26,31 | 26,77 |
| – финансовый сектор | — | — | — | 15,88 | 13,19 |
| – отрасль информационных технологий | — | — | — | 7,15 | 11,53 |
| – профессиональная, научная и техническая деятельность | — | — | — | 8,40 | 9,01 |
| – обрабатывающая промышленность | — | — | — | 8,09 | 7,83 |

По данным таблицы 3 видно, что организации в Российской Федерации увеличивают затраты на развитие своего уровня цифровизации. Их темп прироста составил в 2021 г. около 20%, что значительно превышает значения за несколько предшествующих лет. Доля представленных затрат в ВВП придерживается одного уровня. В таблице 3 также представляется доля самых затратно-емких компаний в разрезе отраслей экономики. Финансовый сектор экономики находится на втором месте по уровню интенсивности затрат, уступая информационной сфере. Данный факт еще раз говорит о тесной интеграции финансового сектора и ИТ-сферы, в т. ч. и банковскую сферу.

Цифровизация финансового сектора сопряжена с рядом проблем, но также обладает значительным потенциалом и перспективами. В качестве одной из главных проблем цифровизации финансового сектора выступает проблема обеспечения безопасности. С развитием технологий и переходом к цифровым информационным системам возникают новые угрозы защиты информации [17, с. 40]. Современные информационные системы, которыми пользуются финансовые учреждения, должны не только выполнять функции сбора и обработки информации, но и обеспечивать сохранность данных. Все процессные мероприятия, связанные с обеспечением соответствующего уровня информационной безопасности, в настоящее время являются очень сложными и весьма затратными. Не всегда компания может позволить себе подобные расходы, поэтому использует менее эффективные способы функционирования [18, с. 470].

Во многих компаниях происходит сокращение операционных сотрудников, поскольку большинство задач становятся более автоматизированными. Многие традиционные банковские операции становятся цифровыми: у клиентов есть возможность использовать мобильные приложения или веб-сайты, что значительно упрощает процесс получения финансовой

услуги [19, с. 56]. С другой стороны, финансовые учреждения сталкиваются с проблемой нехватки персонала, обладающего цифровыми компетенциями и способного эффективно работать с внедренными финансовыми технологиями.

Тем не менее внедрение цифровых технологий позволяет упростить процессы ведения бизнеса и повысить эффективность работы финансовых учреждений. В условиях цифровизации расширяются возможности эффективного управления [20, с. 32]. Электронные платежные системы обеспечивают быстрые и удобные транзакции, а автоматизированные финансовые алгоритмы позволяют проводить операции с высокой точностью и минимальными затратами.

Цифровизация финансового сектора открывает новые возможности для финансовой инклюзии. Цифровые платежные системы и мобильные приложения позволяют людям из отдаленных и малообеспеченных регионов получать доступ к финансовым услугам. Это позволяет расширить базу клиентов и увеличить оборот финансовой деятельности.

Синергия финансового сектора и цифровых технологий позволяет создавать новые направления экономики, что говорит о возможности финансовых учреждений отойти от своих традиционных видов деятельности и расширять свой потенциал в других нишах рынка.

Выводы

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать определенные выводы.

Во-первых, обзор авторских подходов о роли цифровизации в деятельности финансовых компаний показал, что одни исследователи склонны к тому, что финтех позволяет раскрыть потенциал организаций и увеличить их конкурентоспособность, другие склоняются к тому, что сопряжение этих двух областей позволит сформировать новые инновационные направления на стыке технологического

предпринимательства и финансовых компаний. Считаем, что в совокупности цифровизация выступает базисом повышения эффективности бизнес-процессов с помощью современных технологий, способным вывести финансовую сферу на новую траекторию развития.

Во-вторых, анализ применения цифровых технологий в деятельности организаций демонстрирует то, что большинство экономических субъектов прибегают к таким технологиям, которые позволяют минимизировать долю ручного труда. Стремясь к автоматизации бизнес-процессов, российские компании тем самым могут сосредоточиться на долгосрочном развитии. Управление посредством цифровых технологий неоспоримо выгодно экономическим субъектам, поскольку эффективность менеджмента повышается. Руководство, принимая решение об использовании технологий, позволяющих упростить сбор и анализ клиентской информации, оптимизации управленческих аспектов, открывает для себя возможности в создании новых финансовых продуктов.

Большинство компаний осуществляют инвестиции в цифровые технологии, и объем этих вложений увеличивается с каждым годом. Финансовый сектор считается вторым по инвестиционной активности. В современных условиях

наблюдается тесная корреляция между финансовым сектором и ИТ-сферой.

В-третьих, в исследовании обозначены основные проблемы и перспективы финансовой сферы в условиях цифровизации. Актуальным остается проблема нехватки финансирования цифровизации в деятельности компании. Цифровые технологии в их внедрении и использовании по-прежнему остаются слишком затратными, особенно в плане обеспечения информационной безопасности. Существующие проблемы и наличие масштабных перспектив в цифровом становлении финансовой отрасли обуславливают необходимость и приоритетность трансформационных бизнес-процессов.

В целом финансовая отрасль обладает высоким потенциалом как для развития, так и для внедрения инноваций. Блокчейн, искусственный интеллект, финтех и устойчивость – все эти факторы будут играть важную роль в будущем финансовой отрасли. Цифровизация управления бизнес-процессами посредством финансовых технологий способствует минимизации затрат и делает весь управленческий контур более мобильным и оптимизированным. Стремление к прогрессу и постоянное внедрение новых технологий помогут сделать финансовую систему более эффективной, доступной и устойчивой.

Список литературы

1. Коняев А. А. Модернизация банковского сектора России на основе внедрения финансовых технологий эффективного управления финансовыми потоками // Финансы и кредит. 2021. Т. 27, № 7. С. 1627–1646.
2. Джарбулов Т., Скибин Ю. В. Анализ инфраструктурных проектов цифровизации банковского сектора в РФ // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2023. № 1-2. С. 210–215.
3. Тутова К. И. Тенденции развития банковского сектора в условиях цифровизации // Хроноэкономика. 2020. № 3(24). С. 230–236.
4. Колмыкова Т. С., Апальков Д. А., Казьмин А. Ю. Исследование динамики развития национального банковского сектора в условиях цифровизации экономического пространства // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2020. Т. 10, № 3. С. 99–110.
5. Аналитический инструментарий оценки готовности национальной экономики к цифровизации / Т. С. Колмыкова, В. Н. Щербаков, И. Н. Третьякова, В. Ю. Сергеева // Регион: системы, экономика, управление. 2020. № 3(50). С. 120–128.

6. Казаренкова Н. П., Биктагирова Э. В., Ершов Н. Ю. Омниканальный подход к обслуживанию клиентов в условиях цифровой экономики // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2023. Т. 13, № 3. С. 65–75.
7. Мерзлякова Е. А., Бридский Е. В. Основные тенденции и перспективные направления развития электронной коммерции в России // ЦИТИСЭ. 2021. № 2(28). С. 510–522.
8. Акимов О. М. Синтетические цифровые валюты центральных банков: эволюция концепции и операционная архитектура // Банковское дело. 2021. № 5. С. 12–16.
9. Качарава Т. Н. Влияние информационных технологий на производительность банковского сектора // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2021. № 4(56). С. 30–35.
10. Ештокин С. В. Цифровая трансформация российских банков в условиях больших вызовов и угроз // Экономика и социум: современные модели развития. 2021. Т. 11, № 1. С. 47–58.
11. Ахмадиева А. Ф., Сафиуллин И. Р. Влияние цифровизации экономики на финансовую систему страны // Приднепровский научный вестник. 2023. Т. 2, № 4. С. 45–48.
12. Ершова И. Г., Сотников А. А. Оценка использования цифровых технологий в системе банковских дистанционных инноваций // Индустриальная экономика. 2022. Т. 7, № 3. С. 564–568.
13. Результаты исследования мнения рынка по вопросам развития финансовых технологий на 2021–2023 гг. URL: <https://www.fintechru.org/analytics/rezultaty-issledovaniya-mneniya-rynka-po-voprosam-razvitiya-finansovykh-tekhnologiy-na-2021-2023-gg-> (дата обращения: 03.11.2023).
14. Цифровая трансформация архитектуры экономического пространства: экосистемный подход / О. В. Асеев, Е. С. Беляева, О. В. Беляева [и др.]. Курск: Университетская книга, 2023. 227 с.
15. Квашнина Д. В., Ершова И. Г. Оценка инновационного потенциала экономической системы в условиях цифровизации // Вестник Академии знаний. 2022. № 48(1). С. 96–99.
16. Индикаторы цифровой экономики: 2022: статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг [и др.]; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2023. 332 с.
17. Нафиков Р. Г. Цифровизация банковской системы: риски и возможности управления финансовыми активами // Управленческие науки. 2022. Т. 12, № 3. С. 39–52.
18. Modern Tendencies of Digitalization of Banking Activities in the Russian Economy / T. S. Kolmykova, E. V. Sitnikova, I. N. Tretyakova [et al.] // Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. Cham: Springer, 2022. P. 469–474. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90324-4_75.
19. Цифровая трансформация банковского сектора экономики / Е. С. Беляева, О. Н. Шишкова, А. А. Бартенева, А. М. Черкасова // ЦИТИСЭ. 2021. № 4(30). С. 55–64.
20. Байгузина Л. З. Финансовая система в условиях цифровизации экономики и ее устойчивость // Тенденции развития науки и образования. 2021. № 80-1. С. 31–33.

References

1. Konyaev A. A. Modernizatsiya bankovskogo sektora Rossii na osnove vnedreniya finansovykh tekhnologii effektivnogo upravleniya finansovymi potokami [Modernization of the Russian banking sector based on the introduction of financial technologies for effective financial flow management]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2021, vol. 27, no. 7, pp. 1627–1646.
2. Dzharbulov T., Skibin Yu. V. Analiz infrastrukturykh projektov tsifrovizatsii bankovskogo sektora v RF [Analysis of infrastructure projects for digitalization of the banking sector in the Russian Federation]. *Nauka XXI veka: aktual'nye napravleniya razvitiya = Science of the XXI Century: Current Directions of Development*, 2023, no. 1-2, pp. 210–215.
3. Tutova K. I. Tendentsii razvitiya bankovskogo sektora v usloviyakh tsifrovizatsii [Trends in the development of the banking sector in the context of digitalization]. *Khronoekonomika = Chronoeconomics*, 2020, no. 3(24), pp. 230–236.
4. Kolmykova T. S., Apalkov D. A., Kazmin A. Yu. Issledovanie dinamiki razvitiya natsional'nogo bankovskogo sektora v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomicheskogo prostranstva [A study of the dynamics of the development of the national banking sector in the conditions of digitalization of the economic space]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya*.

Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management, 2020, vol. 10, no. 3, pp. 99–110.

5. Kolmykova T. S., Shcherbakov V. N., Tretyakova I. N., Sergeeva V. Y. Analiticheskii instrumentarii otsenki gotovnosti natsional'noi ekonomiki k tsifrovizatsii [Analytical tools for assessing the readiness of the national economy for digitalization]. *Region: sistemy, ekonomika, upravlenie = Region: Systems, Economics, Management*, 2020, no. 3(50), pp. 120–128.

6. Kazarenkova N. P., Biktagirova E. V., Ershov N. Y. Omnikanal'nyi podkhod k obsluzhivaniyu klientov v usloviyakh tsifrovoi ekonomiki [Omnichannel approach to customer service in the digital economy]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*, 2023, vol. 13, no. 3, pp. 65–75.

7. Merzlyakova E. A., Bidsky E. V. Osnovnye tendentsii i perspektivnye napravleniya razvitiya elektronnoi kommertsii v Rossii [Main trends and promising directions of e-commerce development in Russia]. *TsITISE = CITISE*, 2021, no. 2(28), pp. 510–522.

8. Akimov O. M. Sinteticheskie tsifrovye valyuty tsentral'nykh bankov: evolyutsiya kontseptsii i operatsionnaya arkhitektura [Synthetic digital currencies of central banks: evolution of the concept and operational architecture]. *Bankovskoe delo = Banking*, 2021, no. 5, pp. 12–16.

9. Kacharava T. N. Vliyanie informatsionnykh tekhnologii na proizvoditel'nost' bankovskogo sektora [The impact of information technology on the productivity of the banking sector]. *Skif. Voprosy studencheskoi nauki = Skif. Questions of Student Science*, 2021, no. 4(56), pp. 30–35.

10. Yeshtokin S. V. Tsifrovaya transformatsiya rossiiskikh bankov v usloviyakh bol'shikh vyzovov i ugroz [Digital transformation of Russian banks in conditions of great challenges and threats]. *Ekonomika i sotsium: sovremennye modeli razvitiya = Economics and Society: Modern Models of Development*, 2021, vol. 11, no. 1, pp. 47–58.

11. Akhmadieva A. F., Safiullin I. R. Vliyanie tsifrovizatsii ekonomiki na finansovuyu sistemu strany [The impact of digitalization of the economy on the financial system of the country]. *Pridneprovskii nauchnyi vestnik = Pridneprovsky Scientific Bulletin*, 2023, vol. 2, no. 4, pp. 45–48.

12. Yershova I. G., Sotnikov A. A. Otsenka ispol'zovaniya tsifrovyykh tekhnologii v sisteme bankovskikh distantsionnykh innovatsii [Assessment of the use of digital technologies in the system of remote banking innovations]. *Industrial'naya ekonomika = Industrial Economics*, 2022, vol. 7, no. 3, pp. 564–568.

13. Rezul'taty issledovaniya mneniya rynka po voprosam razvitiya finansovykh tekhnologii na 2021–2023 gg. [Results of the market opinion research on the development of financial technologies for 2021–2023]. Available at: <https://www.fintechru.org/analytics/rezultaty-issledovaniya-mneniya-rynka-po-voprosam-razvitiya-finansovykh-tekhnologiy-na-2021-2023-gg->. (accessed 03.11.2023)

14. Aseev O. V., Belyaeva E. S., Belyaeva O. V., eds. Tsifrovaya transformatsiya arkhitektury ekonomicheskogo prostranstva: ekosistemnyi podkhod [Digital transformation of the architecture of the economic space: ecosystem approach]. Kursk, Universitetskaya kniga Publ., 2023. 227 p.

15. Kvashnina D. V., Ershova I. G. Otsenka innovatsionnogo potentsiala ekonomicheskoi sistemy v usloviyakh tsifrovizatsii [Assessment of the innovative potential of the economic system in the context of digitalization]. *Vestnik Akademii znaniy = Bulletin of the Academy of Knowledge*, 2022, no. 48(1), pp. 96–99.

16. Abdrakhmanova G. I., Vasilkovsky S. A., Vishnevsky K. O., Gokhberg L. M., eds. Indikatory tsifrovoi ekonomiki: 2022. Statisticheskii sbornik [Indicators of the digital economy: 2022. Statistical collection]. Moscow, National Research University Higher School of Economics Publ., 2023. 332 p.

17. Nafikov R. G. Tsifrovizatsiya bankovskoi sistemy: riski i vozmozhnosti upravleniya finansovymi aktivami [Digitalization of the banking system: risks and opportunities of financial asset management]. *Upravlencheskie nauki = Managerial Sciences*, 2022, vol. 12, no. 3, pp. 39–52.

18. Kolmykova T. S., Sitnikova E. V., Tretyakova I. N., eds. Modern Tendencies of Digitalization of Banking Activities in the Russian Economy. Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. Cham, Springer, 2022, pp. 469–474. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90324-4_75

19. Belyaeva E. S., Shishkova O. N., Barteneva A. A., Cherkasova A. M. Tsifrovaya transformatsiya bankovskogo sektora ekonomiki [Digital transformation of the banking sector of the economy]. *TsITISE = CITISE*, 2021, no. 4(30), pp. 55–64.

20. Baiguzina L. Z. Finansovaya sistema v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki i ee ustoichivost' [The financial system in the conditions of digitalization of the economy and its stability]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya = Trends in the Development of Science and Education*, 2021, no. 80-1, pp. 31–33.

Информация об авторах / Information about the Authors

Третьякова Ирина Николаевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Российская Федерация,
e-mail: iren_sin@list.ru,
Researcher ID: O-1651-2016,
ORCID: 0000-0003-3937-8484,
Scopus ID: 56381495200

Irina N. Tretyakova, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Credit, Southwest State University, Kursk, Russian Federation,
e-mail: iren_sin@list.ru,
Researcher ID: O-1651-2016,
ORCID: 0000-0003-3937-8484,
Scopus ID: 56381495200

Белоусова Лариса Сергеевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической безопасности и налогообложения, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Российская Федерация,
e-mail: nalogi_kurskGTU@mail.ru,
Researcher ID: A-2754-2017,
ORCID: 0000-0003-1930-2896,
Scopus ID: 57189523349,
Author ID: 681387

Larisa S. Belousova, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor of the Department of Economic Security and Taxation, Southwest State University, Kursk, Russian Federation,
e-mail: nalogi_kurskGTU@mail.ru,
Researcher ID: A-2754-2017,
ORCID: 0000-0003-1930-2896,
Scopus ID: 57189523349,
Author ID: 681387

Свеженцева Карина Игоревна, магистрант кафедры финансов и кредита, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Российская Федерация,
e-mail: svezhentseva_k@mail.ru,
Researcher ID: ITU-8240-2023,
ORCID: 0000-0002-9088-9303

Karina I. Svezhentseva, Undergraduate of the Department of Finance and Credit, Southwest State University, Kursk, Russian Federation,
e-mail: svezhentseva_k@mail.ru,
Researcher ID: ITU-8240-2023,
ORCID: 0000-0002-9088-9303