

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

УДК 336.71

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РОССИЙСКИХ БАНКАХ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДАННЫХ¹

Камардина А.И.,

Студент 2 курса Финансового факультета

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской

Федерации»

Москва, Россия

Пискарёва А.Ю.,

Студент 2 курса Финансового факультета

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской

Федерации»

Москва, Россия

Аннотация: в статье рассматривается тенденция цифровизации российских банков, факторы ее развития. Подчеркивается роль коммерческих банков в адаптации к цифровой эпохе, перераспределении финансовых потоков и развитии безопасного сотрудничества. Обращается внимание на мероприятия Банка России по содействию цифровизации. В статье представлена статистика изменения количества кредитных организаций и показателей доходов поставщиков цифровых технологий в российском банковском секторе. Делается вывод, что надежные меры кибербезопасности имеют решающее значение для российских банков для защиты информации клиентов и предотвращения киберугроз.

¹ Научный руководитель: Александрова Л.С. к.э.н., доцент, доцент Департамента банковского дела и монетарного регулирования Финансового факультета Финансового университета при Правительстве РФ

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Ключевые слова: цифровые технологии, безопасность данных, информационные технологии, кредитные организации, цифровая трансформация.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN RUSSIAN BANKS AND DATA SECURITY

Kamardina A.I.,

2nd year student of the Faculty of Finance

Financial University under the Government of the Russian Federation

Moscow, Russia

Piskaryova A.Y.,

2nd year student of the Faculty of Finance

Financial University under the Government of the Russian Federation

Moscow, Russia

Abstract: the article examines the trend of digitalization of Russian banks and the factors of its development. The role of commercial banks in adapting to the digital age, redistributing financial flows and developing secure cooperation is emphasized. Attention is drawn to the activities of the Bank of Russia to promote digitalization. The article presents statistics on changes in the number of credit institutions and income indicators of digital technology providers in the Russian banking sector. It is concluded that reliable cybersecurity measures are crucial for Russian banks to protect customer information and prevent cyber threats.

Keywords: digital technologies, data security, information technologies, credit organizations, digital transformation

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

В последнее время в банковской сфере заметна тенденция к цифровизации. В 2021 году российские банки направили 514 миллиардов рублей на цифровизацию под влиянием пандемии Covid-19 и ограничений, которые она наложила на возможность личных контактов между гражданами и банковскими субъектами. [15] Наблюдается ежегодный рост расходов банков на цифровизацию около 13%. [8] Каковы движущие силы цифровизации банковской деятельности?

Цифровые технологии широко используются в различных отраслях промышленности и государственном управлении, это приводит к изменениям в предпочтениях, концентрации спроса на продукты разных отраслей производства, привычках и образе жизни общества. Создание цифровой экономики имеет решающее значение для национальной безопасности, независимости, долгосрочной конкурентоспособности отечественных компаний и глобального положения России на мировой арене. Внедрение цифровых решений служит основой развития всех сфер общественной жизни и государства в целом. Коммерческим банкам пришлось быстро адаптироваться к вызовам цифровой эпохи по ряду причин.

Стоит отметить, что, во-первых, банковский сектор играет действительно важную роль в экономике любой страны, именно она обеспечивает реализацию финансовых и денежно-кредитных отношений. Банки перераспределяют финансовые потоки, а поддержка безопасного сотрудничества экономических субъектов является одной из важнейших причин осуществления деятельности кредитных организаций и в цифровой сфере экономики.

Во-вторых, содействие цифровизации финансового рынка и экономики в целом - одна из ключевых задач Банка России по существующим нормативно-правовым актам. [3, с.3] Центральный Банк работает над созданием оригинальных цифровых решений и сервисов, всячески стимулируя кредитные организации использовать их в своей деятельности. Именно центральный банк

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

поддерживает переход на автоматизированную систему расчетов, которая работает в режиме реального времени. Систему быстрых платежей (СБП), которая даёт гражданам возможность переводить средства по идентификатору (номеру телефона) получателя, даже если стороны перевода имеют счета в разных кредитных организациях, обязаны использовать системно значимые банки и иные лицензированные кредитные организации. [12] К примерам внедрения цифровых решений можно отнести начавшую работу в 2020 году платформу «Финуслуги», которая позволяет на одном сайте открыть вклад, оформить кредит, инвестировать средства, оформить страховой полис. Также в 2021 году появилась возможность проведения платежа при помощи QR-кода. Готовятся к запуску новые платформы по выдаче кредитов и факторингу, устраняющему кассовые разрывы и увеличивающему оборотный капитал, продолжается разработка и внедрение платформ KYC («Знай своего клиента») и др. [6]

В-третьих, будучи частью мирового финансового рынка, российскому банковскому сектору необходимо соблюдать международные стандарты и правила, чтобы оставаться конкурентоспособным. Использование новейших технологий и достижение лидерства в этой области может привести к таким преимуществам, как увеличение прибыли, доли рынка и возможности устанавливать отраслевые стандарты. Кроме того, он также играет решающую роль в обеспечении экономической независимости государства.

В-четвертых, появление необходимых условий действительно поспособствовало такому быстрому развитию цифровой сферы в банковском секторе и адаптации банков к ней. Например, это использование Интернета повсеместно, достижения в области сенсорных технологий, анализ больших объемов данных, а также использование мобильных устройств и наличие беспроводной связи. Все это позволило коммерческим банкам быстро адаптироваться к нововведениям. [5]

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Не менее важны и изменившиеся потребительские предпочтения на рынке цифровых банковских услуг. Во время пандемии в 2020 году ожидания от цифровых возможностей организаций и цифровой сферы в принципе сильно возросли, ведь практически всю экономику и систему управления пришлось в кратчайшие сроки переводить в «онлайн». Согласно данным PwC 1, в 2020 году более чем на 20% возросло использование дистанционных банковских услуг, почти на треть - мобильных банковских приложений. Закономерно возросли ожидания и запросы клиентов, которым было удобно использовать цифровые банковские услуги. Около 68% пользователей во всем мире это отметили и возвращаться к «нецифровым» услугам им не хотелось. [3]

Кредитным организациям было необходимо перевести некоторую часть операций в цифровую сферу, чтобы соответствовать рынку и оставаться на нем. Это предполагает постоянное расширение цифровых услуг, их поддержка и совершенствование, все, чтобы удовлетворить запросы клиентов.

Безусловно, цифровизация услуг банков оказала сильнейшее влияние на банковский сектор. Согласно результатам исследований цифровой зрелости банковской отрасли, проведенного в 2023 г. SDI360, в топ-10 банков вошли: Альфа-Банк, Райффайзенбанк, Тинькофф Банк, Сбербанк, Банк Открытие, Россельхозбанк, Газпромбанк, ВТБ, Росбанк и Совкомбанк. [15]

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

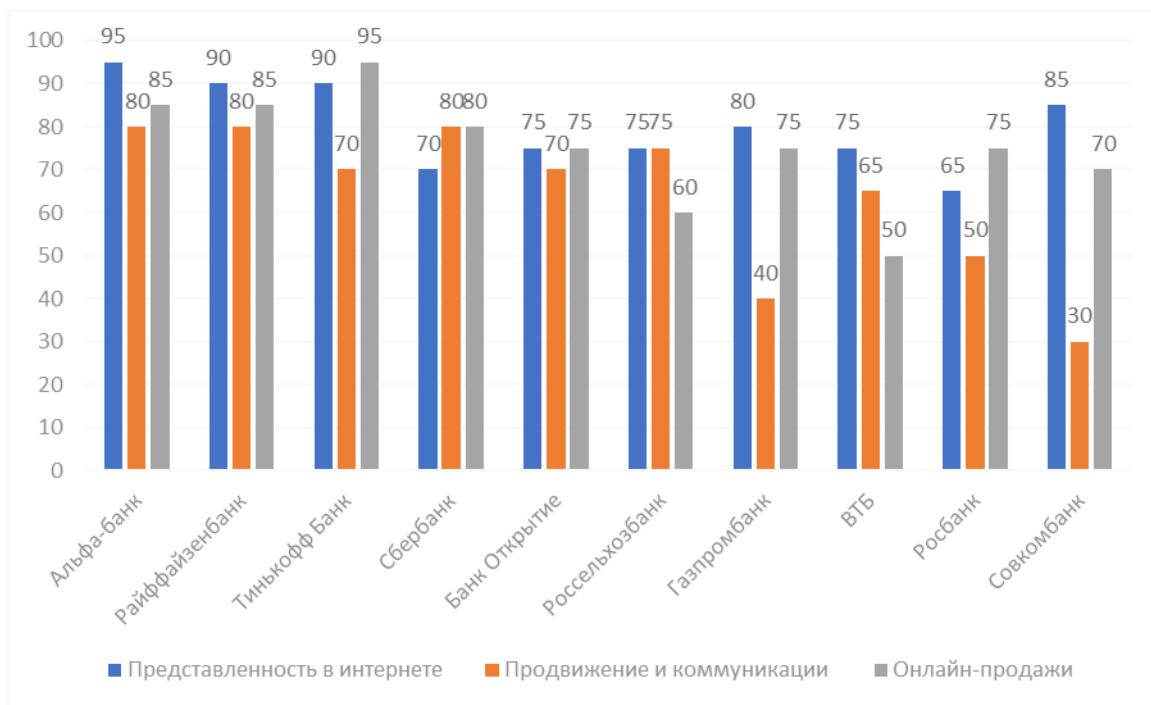


Рис. 1. - Рейтинг ведущих банков России (%)

Источник: составлено авторами на основании данных в открытом доступе [15]

На рис.1 можно увидеть достаточно необычное, как кажется на первый взгляд, явление. Самые крупные банки России, а именно Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, входят в топ-10 банков по цифровой зрелости, но не являются его лидерами, хотя и находятся в рейтинге наиболее успешных банков в своей сфере.

Во-первых, хотя системообразующие банки могут иметь диверсифицированную деятельность и высокую лояльность клиентов, для них важно сосредоточиться на новых источниках прибыли. Это позволяет им адаптироваться к меняющимся рыночным условиям, технологическим достижениям и нормативным требованиям. Игнорирование потребности в новых источниках прибыли может препятствовать долгосрочному росту и конкурентоспособности банковской отрасли. [11] Так, Тинькофф Банк, Альфа-Банк, Райффайзенбанк, стремятся привлечь больше новых клиентов активным

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

внедрением новых технологий и упрощением посредством этого совершения операций через свои системы.

Во-вторых, крупнейшие в отрасли компании, как правило, более консервативны и бюрократизированы. Внедрить цифровые технологии в них бывает логистически трудно.

Однако все вышеперечисленные банки имеют достаточно средств для поддержки создания цифровых технологий. Конкуренция в цифровой сфере требует значительных вкладов: расходы на рекламу, чтобы клиенты знали о новейших цифровых технологиях банков, на поддержку безопасности услуг в мобильных приложениях и так далее. Также необходимы высокие кредитные рейтинги, которые могут дать клиентам понять, что данная кредитная организация безопасна и прозрачна в плане своей деятельности. [6]

Конкуренция предполагает множество различных игроков на рынке, однако для банковского сектора случилось непредвиденное: некоторые маркетплейсы приобрели свои собственные кредитные организации. Например, Wildberries приобрел «Стандарт-кредит» и переименовал его в Wildberries-банк, похожим образом поступил и OZON, зарегистрировав финансовую организацию. Такое решение имеет за собой вполне очевидную причину: подобным крупным интернет-площадкам выгодно иметь свой банк для онлайн-операций.

Конкуренция среди банков высокая и с государственными банками как Сбербанк и ВТБ практически невозможная, действия Центрального банка РФ не всегда предсказуемы, чего только стоило повышение ключевой ставки в октябре 2023 до 15%, а клиентские запросы увеличиваются. Несмотря на то, что новым высокотехнологичным банкам может быть сложно конкурировать с устоявшимися традиционными банками, они по-прежнему оказывают значительное влияние на банковский сектор в целом. Эти инновационные банки часто внедряют новые технологии и услуги, вынуждая традиционные

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

банки адаптировать и совершенствовать свои собственные предложения. Кроме того, высокотехнологичные банки способствуют цифровой трансформации, меняя способы взаимодействия клиентов с банками и повышая общую конкуренцию в отрасли.

Крупные банки расширяют свою роль, предлагая уникальные услуги и создавая специализированные отделы по разработке инновационных решений для других игроков рынка. В результате традиционные границы между деятельностью различных организаций становятся менее четкими. В настоящее время основная конкуренция среди крупных универсальных банков вращается вокруг цифровых услуг и экосистем.

Финтех-компании стали сильными конкурентами кредитным организациям на рынке банковских услуг. Они предлагают доступные и удобные онлайн-услуги, которые нравятся потребителям. Цифровая трансформация банковской отрасли, ускоренная сменой руководства Центрального банка России в 2013 году, привела к значительному сокращению количества коммерческих банков. Всего за семь лет количество банков в России сократилось почти вдвое — с 956 в 2013 году до 442 в 2020 году. (рис.2)

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

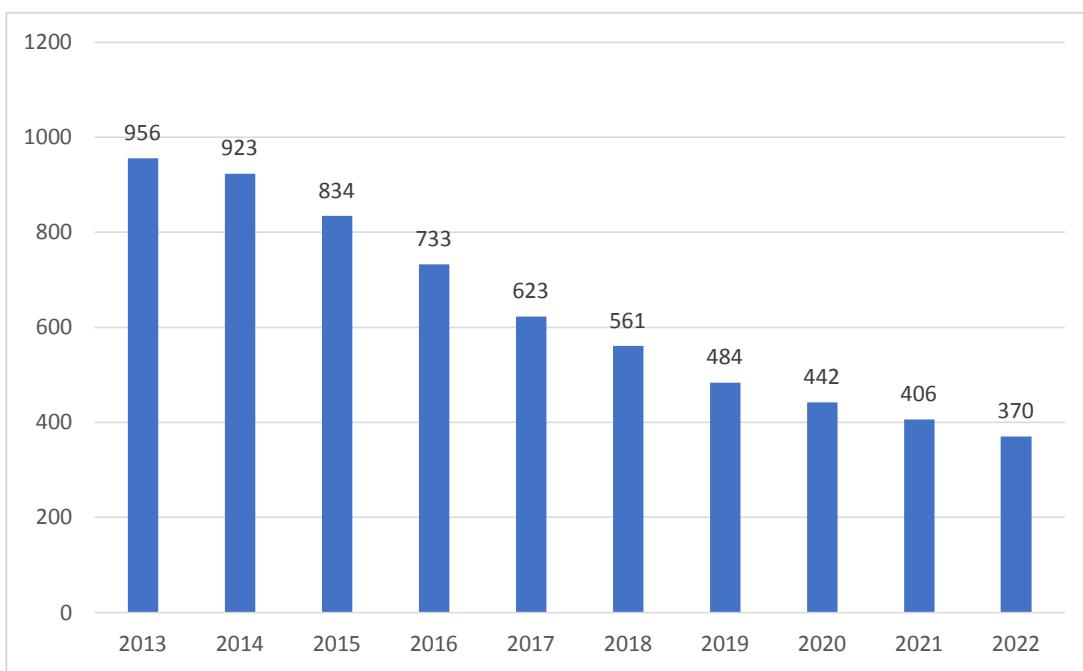


Рис. 2 Количество кредитных организаций

Источник: составлено по данным сайта Банка России [2]

К основным причинам сокращения числа кредитных организаций относятся: нормативные требования, ведущие к снижению уровня капитала, рост спроса на цифровые банковские услуги, участие в сомнительных операциях электронной коммерции. Наблюдается рост слияний и поглощений, нередко реализуемый для снижения издержек внутри банковских групп.

По мнению экспертов, в ближайшее время ликвидируется не менее 8% субъектов банковской системы. К 2025 г. их количество может сократиться до двух сотен, а в будущем прогнозируется наличие не более сотни банков. [6]

Исследования показывают, что банки, осуществляющие цифровую трансформацию, увеличивают рентабельность капитала в среднем на 0,9%. У банков, не использующих автоматизацию бизнес-процессов, этот показатель снижается в среднем на 1,1%. [4]

С ростом технологических возможностей, удешевлением использования в работе проверенных сервисов и апробации методик внедрения цифровых продуктов этот разрыв лишь увеличится.

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Можно утверждать, что корпорации, обладающие технологическим лидерством в области цифровизации и смежных областях, получают выгоду от экономии затрат, повышения эффективности и производительности. По данным CitiGroup, внедряя цифровые технологии, банки могут сократить количество физических офисов и рабочих мест, что приведет к значительному сокращению операционных расходов, затрат на персонал и помещения. Благодаря закрытию филиалов и офисов банки смогут оптимизировать свои ресурсы и адаптироваться к меняющимся предпочтениям клиентов в отношении цифровых банковских услуг. Так, например, за 2018-2020 годы в России было закрыто 3200 филиалов, отделений и офисов, что составляет около десятой части от их общего количества в банковском секторе. [17]

Внедрение цифровых технологий в банковском секторе оказывает существенное влияние на структуру занятости. Глобальный институт McKinsey прогнозирует, что к 2036 году до 50% рабочего времени может быть автоматизировано, а к 2066 году этот показатель потенциально может достичь от 46% до 99%. [9] Цифровизация меняет структуру банковского сектора, формат кредитных организаций и характер банковских услуг. Однако не все кредитные организации успешно адаптировались к удовлетворению потребностей клиентов, поскольку некоторые клиенты могут сопротивляться изменению своих банковских привычек. Хотя цифровая трансформация имеет положительные последствия, она также несет в себе потенциальные риски, которые не следует упускать из виду. [6]

В частности, наблюдается увеличение количества мошеннических операций и постоянные нововведения в них, на каждое охранное мероприятие со стороны банков преступники скоро находят инструменты для совершения денежных краж и кибератак. По данным Банка России, только в первом полугодии 2021 г. было зафиксировано 474 тыс. мошеннических операций (362 тысяч операций за 2020 год).

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

По итогам 2021 года компания ЦФТ вышла в лидеры среди поставщиков ИТ-технологий для российских банков с выручкой от смежных проектов 28,8 млрд руб., что представляет собой рост на 5%. В тройку крупнейших ИТ-поставщиков также вошли «Инфосистемы Джет» и Rubytech. Все компании рейтинга совокупно получили выручку, превышающую 144 млрд руб. (рис. 3) [16]

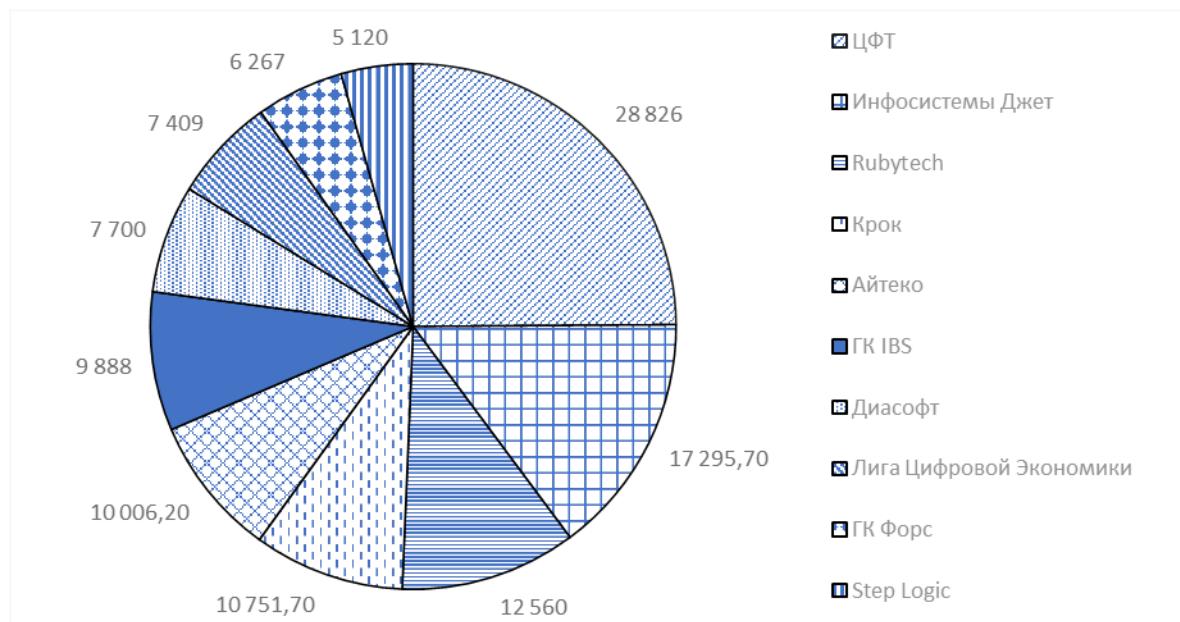


Рис.3 Распределение выручки поставщиков ИТ в российские банки

Источник: составлено авторами по данным «Обзор TAdviser: цифровизация банков» [16]

Цифровизация в банковском секторе предлагает ряд преимуществ, включая упрощенный доступ клиентов к финансовым услугам, автоматизацию ключевых задач для сотрудников и экономию средств за счет оптимизации офисных помещений и операций. Банки вкладывают значительные средства в разработку и внедрение цифровых инструментов для улучшения своих услуг.

На законодательном уровне рассматривается концепция цифрового профиля для граждан России. Этот профиль будет содержать все данные о гражданине, находящиеся в ведении государственных органов и систем. Банки могли бы использовать этот профиль, чтобы предлагать более

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

персонализированные услуги и рекомендации, выходя за рамки финансовых транзакций и охватывая различные другие аспекты, такие как планирование встреч, покупка билетов в кино, рекомендации фитнес-центров и предложения маршрутов путешествий. Однако это потребует от банковских приложений сбора и хранения обширных пользовательских данных, что потенциально может вызвать проблемы конфиденциальности. [14]

В заключение отметим, что внедрение информационных технологий в российских банках существенно трансформировало банковскую отрасль, повысив эффективность, удобство клиентов и доступ к финансовым услугам. Однако растущая зависимость от этих технологий также вызывает обеспокоенность по поводу безопасности данных. Российские банки должны уделить приоритетное внимание надежным мерам кибербезопасности для защиты конфиденциальной информации клиентов, предотвращения утечки данных и защиты от киберугроз. Внедряя надежные протоколы шифрования, многофакторную аутентификацию, регулярные оценки безопасности и формируя культуру осведомленности о кибербезопасности, российские банки могут снизить риски, связанные с информационными технологиями, и обеспечить безопасность данных своих клиентов. Защита целостности и конфиденциальности данных имеет первостепенное значение для поддержания доверия и уверенности в банковском секторе, поскольку он продолжает внедрять цифровую трансформацию.

Библиографический список:

1. Сайт Банка России. Банковский сектор - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: https://cbr.ru/banking_sector/ (дата обращения: 28.01.2024)

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

2. Сайт Банка России. Количественные характеристики банковского сектора Российской Федерации – [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: https://cbr.ru/statistics/bank_sector/lic/ (дата обращения: 26.01.2024)

3. Сайт Банка России. Проект основных направлений цифровизации финансового рынка на период 2022-2024 гг. / Банк России. - Москва, 2021. - 39

с. [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/131360/oncfr_2022-2024.pdf (дата обращения: 09.02.2024)

4. McIntyre A., Skan Ju. Caterpillars, butterflies, and unicorns. Does digital leadership in banking really matter? // Accenture. 2019.- [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: https://www.accenture.com/_acnmedia/pdf-102/accenture-banking-does-digital-leadership-matter.pdf (дата обращения: 11.02.2024)

5. Головенчик Г. Цифровые услуги: понятийный аппарат, классификаторы // Банкаўскі веснік, Каstryчнік. - 2021. № 10(699). - С. 42-55.

6. Кац Е. Невыгодный бизнес: почему банки сдают лицензии // Frank RG. – 13.04.2021. [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://frankrg.com/40488> (дата обращения 10.02.2024)

7. Лебедева И.А. Цифровая трансформация банковского сектора россии : возможности и риски для банков и их клиентов // Социальные новации и социальные науки. 2022. №1 (6). - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-bankovskogo-sektora-rossii-vozmozhnosti-i-riski-dlya-bankov-i-ih-klientov> (дата обращения: 11.02.2024).

8. Носкова Е., Банки инвестируют в информационные технологии 21.09.2022 - Российская газета - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://rg.ru/2022/09/21/dengi-ushli-v-onlajn.html> /(дата обращения 11.02.2024)

9. Одегов Ю.Г. Павлова В.В., Теленная Л.С. Технологические предпосылки трансформации сферы труда // Уровень жизни населения

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

регионов России. 2018. №4 (210). - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskie-predposylki-transformatsii-sfery-truda> (дата обращения: 09.02.2024)

10. Рейтинг банков России // Minfin. - URL: <https://mainfin.ru/banki/rating> (дата обращения: 11.02.2024)

11. Сапрыкина А. Банки отстают по цифровизации // ComNews. – 17.09.2021 - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://www.comnews.ru/content/216482/2021-09-17/2021-w37/banki-otstayut-ifrovizaci> (дата обращения: 11.02.2024)

12. Хоменко Е.Г. Роль Банка России в цифровизации банковской системы // Предпринимательство и право. Информационно-аналитический портал. – 10.01.2022. - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <http://lexandbusiness.ru/view-article.php?id=9839> (дата обращения: 10.02.2024)

13. Шамсутдинов Р.Р. Обеспечение безопасности информационных технологий в банковских организациях Российской Федерации // Colloquium-journal. 2019. №3-1 (27). - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechenie-bezopasnosti-informatsionnyh-tehnologiy-v-bankovskikh-organizatsiyah-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 08.02.2024)

14. Швецов Ю.Г. Сунцова В.Г., Корешков В.Г. Роль коммерческих банков в цифровой экономике // Налоги и финансы. - 2018. - №4. - DOI: 10.24411/2226-6720-2018-10001. - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-kommercheskihbankov-v-tsifrovoyeconomike> (дата обращения: 11.02.2024)

15. В 2021 г. самыми цифровыми банками оказались Альфа-Банк, Райффайзенбанк и Тинькофф - SDI360 // Национальный банковский журнал (NBJ) Аналитика и комментарии. – 15.09.2021 - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://n妖.ru/publs/v-2021-godusamymi-tsifrovymi-bankami->

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

[okazalis-al-fa-bank-raiffeisenbank-i-tinkoff-sdi360/34941/](#) (дата обращения 11.02.2024)

16. Обзор TAdviser: цифровизация банков 20.01.2023 - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://www.tadviser.ru/a/712126> (дата обращения: 11.02.2024)

17. Цифровизация клиентского пути. Как банкам завоевать доверие клиентов и увеличить прибыль? / Ригельман Р., Хайес Д., Морье О., Клинджен Д., Решеф М. // BCG В РОССИИ. – [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/about/begreview/digitalization-client-way> (дата обращения: 11.02.2024)

Оригинальность 82%