

УДК 336.71

DOI:10.24412/2782-4845-2024-11-60-72

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БАНКОВСКОЙ ОТРАСЛИ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТРАНСФОРМАЦИИ И СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ

О.А. Голикова, Липецкий филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Липецк, Россия

***Аннотация.** В статье изучается процесс цифровизации банковской отрасли, а именно переход от модели традиционного банковского обслуживания клиентов к цифровой модели, основанной на цифровых сервисах и цифровых продуктах. Важность процессов цифровизации в банковской сфере обусловлена факторами изменчивости внешней среды, развитием финансовых технологий, искусственного интеллекта. Задача становления в России цифровой экономики озвучена на государственном уровне и является одной из стратегических целей ее развития. Банковский сектор наиболее быстро смог адаптироваться к происходящим изменениям и стал флагманом цифрового развития. Современные банки внедряют все новые цифровые продукты и услуги, значительно увеличивая клиентопоток.*

***Ключевые слова:** Цифровизация, цифровой банк, рейтинг цифровой зрелости, кибербезопасность, искусственный интеллект, блокчейн, биометрия, Центральный банк Российской Федерации, цифровой профиль*

Для цитирования: Голикова О.А. Цифровизация банковской отрасли: основные направления трансформации и современные тренды // ЭФО. Экономика. Финансы. Общество. 2024. №3(11) С.60-72. DOI:10.24412/2782-4845-2024-11-60-72

DIGITALIZATION OF THE BANKING INDUSTRY: THE MAIN DIRECTIONS OF TRANSFORMATION AND MODERN TRENDS

O.A. Golikova, Lipetsk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Lipetsk, Russia

***Abstract.** The article examines the process of digitalization of the banking industry, namely the transition from the model of traditional banking customer service to a digital model based on digital services and digital products. The importance of digitalization processes in the banking sector is due to factors of environmental variability, the development of financial technologies, and artificial intelligence. The task of establishing a digital economy in Russia has been announced at the state level and is one of the strategic goals of its development. The banking sector was able to adapt to the changes most quickly and became the flagship of digital development. Modern banks are introducing new digital products and services, significantly increasing the customer flow.*

***Keywords:** Digitalization, digital bank, digital maturity rating, cybersecurity, artificial intelligence, blockchain, biometrics, the Central Bank of the Russian Federation, digital profile.*

Введение

Процесс цифровизации на современном этапе развития уже охватил множество субъектов хозяйствования и цифровые продукты стали возникать в разных сферах. Однако, несмотря на достигнутые положительные тенденции в становлении цифровой экономики в нашей стране, цифровизация первостепенно охватила банковскую отрасль и продолжает здесь развиваться наиболее высокими темпами. Данное обстоятельство обусловлено тем, что банковская сфера наиболее восприимчива и адаптивна к изменениям внешней среды.

В банковской среде постоянно появляются новые цифровые продукты и услуги, которые позволяют привлечь новых клиентов, повысить скорость обслуживания, использовать индивидуальный подход к каждому банковскому клиенту. В результате увеличиваются доходы не только коммерческих банков, но и их клиентов.

Проблема перехода от традиционного коммерческого банка к его цифровому аналогу в современных реалиях стоит все более остро, особенно перед небольшими коммерческими банками, которые становятся еще более неконкурентоспособными и подвержены риску банкротства. Указанным банкам труднее осуществлять такую трансформацию в силу невозможности инвестировать достаточный объем финансовых средств в развитие цифровой среды. В связи этим возникает вопрос о том, какие преимущества и возможности открывает процесс цифровизации перед банками и их клиентами, а также какие банки имеют наиболее высокий рейтинг цифровой зрелости на данный момент.

Цель исследования заключается в изучении процесса цифровизации банковской отрасли: перехода от классической модели предоставления банковских услуг к цифровой модели, а также определения основных современных трендов, связанных с цифровизацией банковской сферы.

Основой методологии исследования выступает экономический анализ, статистико-экономический метод, графический метод, метод группировки и сравнения.

Основная часть

Многие ученые-экономисты исследовали процесс адаптации и перехода от традиционной банковской модели обслуживания клиентов к цифровой модели. Среди таких ученых можно выделить Ю. С. Твердохлеб, Г. С. Панову, И. М. Зайченко, П. Д. Горшечникова и многих других.

Процесс цифровизации в банках может идти в двух направлениях:

- продуктовые инновации - внедрение новых цифровых продуктов;
- процессные инновации – минимизация банковских операционных расходов.

«Экспертами торгово-промышленной палаты России принято выделять пять этапов трансформации банковской системы:

1. Создание каналов доступа клиента к банковским услугам и банковскому счету в любое время (мобильный банкинг, чат-боты, банкоматы и т.д.).

2. Создание продуктов для реализации финансовых запросов (бесконтактные платежи, искусственный интеллект, виртуальные карты и т.д.).

3. Совершенствование бизнес-модели, которая ориентирована на цифровое обслуживание.

4. Создание инструментов цифровой аналитики для обработки данных о финансовых рынках, бизнес-сегментах.

5. Создание системы, выполняющей роль стратегической координации банка» [1].

Процесс цифровизации банковского сектора приводит к появлению нового термина - «цифровой банк» (необанк). Впервые данный термин был озвучен и подробно описан К. Скиннером в книге «Digital Bank» (2014 год).

Цифровой банк – это банк, функционирующий без отделений с использованием модели электронного оборота.

В период 2015-2020 гг. во многих развитых странах появляются и все больше развиваются цифровые банки. Именно такие банки предоставляют клиентам услуги и продукты, доступные через приложения. Достоинствами таких банков выступают круглосуточная доступность, оперативное обслуживание, множество дополнительных опций, возможность управления финансами без личного контакта с банковскими работниками.

Основные отличия цифрового банка от традиционного представлены на рисунке 1.

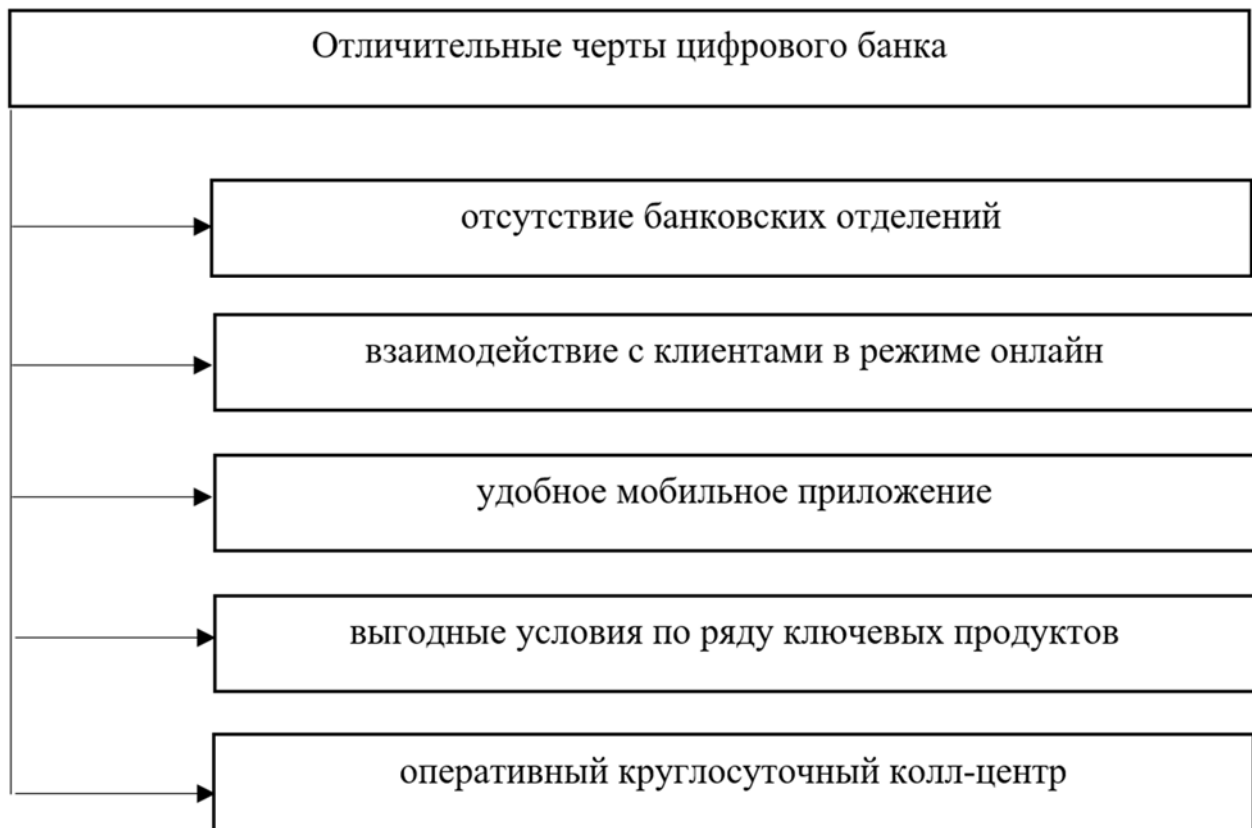


Рис 1. Отличия цифрового банка от традиционного банка*

**составлено автором*

«В эпоху цифровизации бизнес стал строиться на основе желаний и предпочтений клиента, что в корне отличается от традиционной системы. Открытые инновационные экосистемы, которые ориентированы на потребителя, пришли на смену общепринятым В-2-В и В-2-С. Уплотняется совокупная деятельность с агентами и партнерами, совместно строящие эффективное сотрудничество с потребителем, в полной мере предугадывая его ожидания и потребности» [4].

Возникшая в мире сложная эпидемиологическая ситуация в 2020 году еще более ускорила процесс цифровизации во всех сферах, а, прежде всего, в банковской. Многие операции стали осуществляться в онлайн-формате. Банковские клиенты привыкли к такому формату, и для многих из них он стал предпочтительнее традиционного посещения банковского отделения.

В таблице 1 представлены основные преимущества и недостатки цифрового банка в сравнении с классической моделью банка.

Таблица 1. Основные преимущества и недостатки цифрового банка*

Преимущества	Недостатки
– операции без посещения отделения	– решение сложных вопросов без физических отделений вызывает затруднение для потенциальных клиентов
– низкие операционные издержки	– прямая зависимость от технологий и доступности интернет-соединения
– безопасность операций путем использования цифровых технологий	– риски кибератак и утечки данных
– удобный интерфейс и простота использования	
– учет индивидуальных потребностей клиентов	

*составлено автором

Цифровые банки предоставляют своим клиентам широкий спектр разнообразных услуг:

- онлайн-банкинг – управление счетом/счетами через интернет, платежи, переводы и др.;
- мобильное приложение – доступ к счету через мобильное приложение;
- автоматическое списание платежей;
- кредитование;
- открытие вкладов/депозитов;
- брокерские услуги;
- страховые услуги.

В России первым цифровым банком стал «Т-банк» (Тинькофф), однако и другие крупные коммерческие банки также внедряют и предлагают огромное количество цифровых продуктов и услуг.

Рассмотрим методологию составления рейтинга цифровой зрелости банков.

«Под цифровой зрелостью понимается активность бизнеса в цифровой среде, для оценки было выделено 3 основных блока. Каждый из этих блоков делится на 4 направления, а те, в свою очередь, состоят из 3 оцениваемых параметров. Всего получается 36 параметров. По каждому из параметров можно получить максимум 10 баллов, таким образом, максимальный балл равен 360» [10].

Составляющие рейтинга цифровой зрелости банков представлены на рисунке 2.

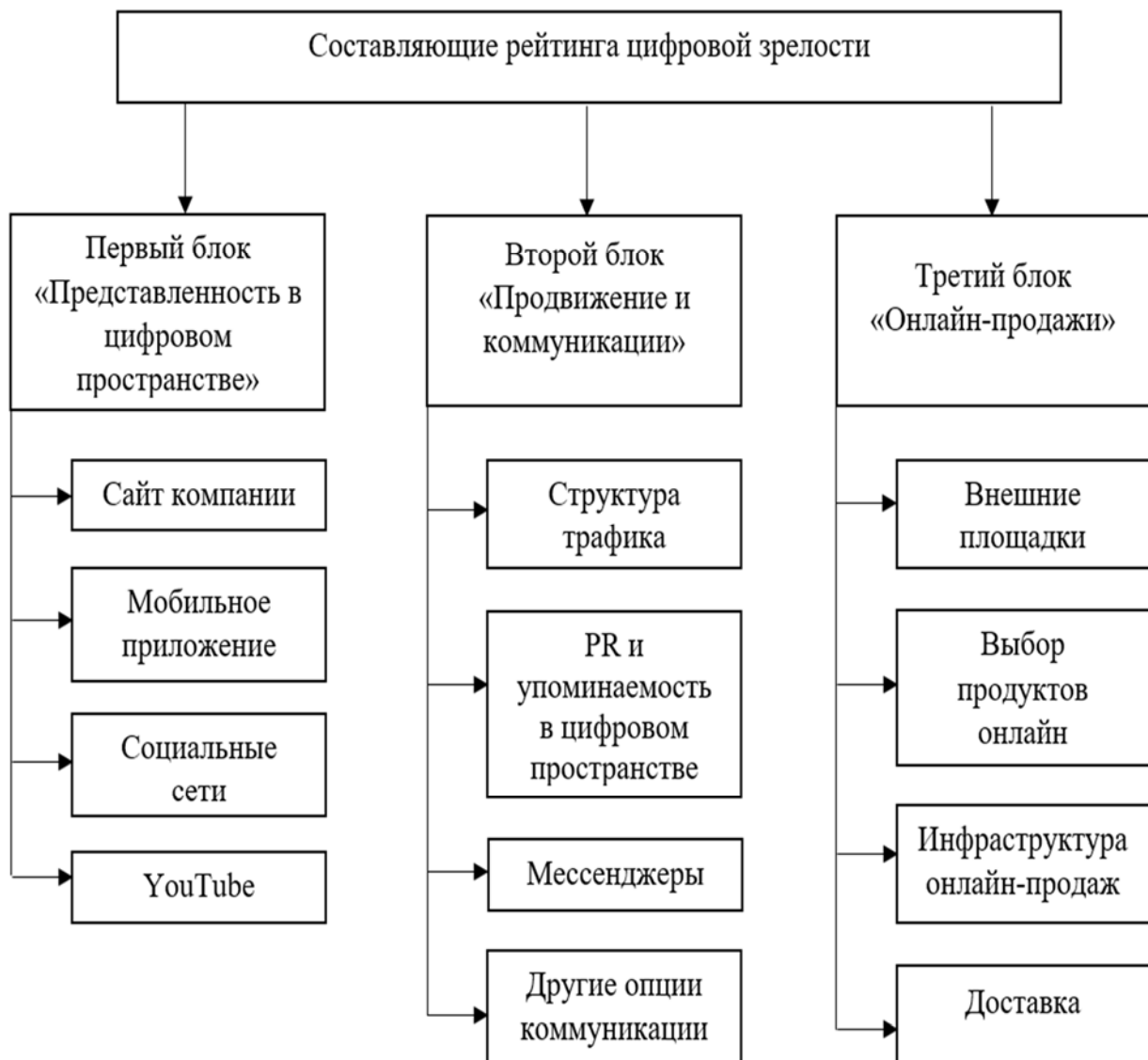


Рис. 2. Составляющие методологии оценки рейтинга цифровой зрелости банка*

*составлено автором

Далее в таблице 2 представлен рейтинг банков по цифровой зрелости в 2024 году.

Таблица 2. Рейтинг банков по цифровой зрелости*

№ п/п	Наименование банка	Представленность в интернете Место/количество баллов	Продвижение и коммуникация Место/количество баллов	Онлайн-продажи Место/количество баллов	Общее количество баллов
1	Т-Банк	1/115	1/90	3/105	310
2	Банк ВТБ	2/115	2/90	7/95	300
3	Промсвязьбанк	4/105	4/85	8/95	285
4	Банк «Открытие»	6/100	8/75	1/100	285
5	Альфа-Банк	5/105	11/65	2/100	280
6	Совкомбанк	7/100	5/85	9/95	280
7	СберБанк	3/110	3/90	23/75	275
8	УБРиР	8/100	9/70	5/100	270
9	Газпромбанк	9/100	12/65	16/85	250
10	РНКБ	10/100	19/55	17/85	240
11	Ак Барс Банк	12/95	20/55	11/90	240
12	Россельхозбанк	17/85	10/70	18/85	240
13	Азиатско-Тихоокеанский Банк	18/85	13/65	12/90	240
14	МТС Банк	19/85	26/50	4/105	240
15	Райффайзенбанк	23/80	6/80	20/80	240
16	Почта Банк	11/100	29/45	13/90	235
17	Банк ДОМ.РФ	13/90	15/60	19/85	235
18	Банк Уралсиб	20/85	27/50	6/100	235
19	Росбанк	21/85	16/60	21/80	225
20	Хоум Банк	14/90	17/60	25/70	220

*составлено автором по данным [10]

Как и отмечалось ранее, лидером цифрового развития среди коммерческих банков России остается «Т-банк». Уверенные места в данном рейтинге занимают крупные коммерческие банки: «Банк ВТБ», «СберБанк», «Промсвязьбанк», «Банк Открытие» и другие. Однако указанные банки (кроме «Т-банка») нельзя назвать полностью цифровыми, т.к. физические отделения банков в данном случае имеются. При этом важно отметить, что перечисленные банки направляют огромные инвестиции на развитие цифровых платформ, цифровых сервисов, а также цифровых продуктов и услуг.

Если более подробно говорить о лидере цифрового банкинга – «Т-банк», то следует отметить, что данный банк был создан в 2006 году как интернет-проект, а уже в 2021 году вошел в список системно-значимых банков ЦБ РФ. \$

«Т-банк» имеет большое количество наград разного уровня. Кроме того, «Т-банк» несколько раз был признан лучшим интернет-банком и лидером рейтинга Internet Banking Bank. В 2019 году международное финансовое издание NS Banking отметило, что «Т-банк» является «крупнейшим независимым цифровым банком в мире» по количеству клиентов. К основным продуктам и услугам «Т-банк» относятся кредитные карты, дебетовые карты, карты рассрочки, кредиты, автокредиты, платежные стикеры. При этом дебетовые или кредитные карты можно оформить как в физическом виде, так и в цифровом

формате. Таким образом, «Т-банк» является крупнейшим в России цифровым банком, ориентированным на инновации и современное обслуживание клиентов.

Второе место в рейтинге цифровой зрелости занимает Банк ВТБ.

В 2023 году «в стратегию развития Банка ВТБ вошли задачи по обеспечению технологического суверенитета и внедрению передовых финансовых продуктов с использованием новых возможностей искусственного интеллекта, а также сервисов на базе цифрового рубля и цифровых финансовых активов» [8].

В 2024 году именно данный банк был признан лучшим банком по дистанционному банковскому обслуживанию крупного бизнеса по результатам исследования консалтингового агентства Marksw Webb. Система дистанционного банковского обслуживания «ВТБ Бизнес-онлайн» - один из лучших цифровых сервисов, который сочетает в себе удобное управление системой, настройки, интеграционные решения, расчеты, размещение средств, зарплатный проект и управление сотрудниками. В 2024 году в системе «ВТБ-Бизнес-онлайн» появились новые сервисы – адаптивный интерфейс, интерактивные дашборды для руководителей, выдача электронных гарантий, В2В-платежи по СБП, расширенные опции для держателей корпоративных карт, работа с цифровым рублем. Также были обновлены каталог продуктов и главная страница системы. Кроме того, банк активно развивал мобильное приложение «ВТБ Бизнес-онлайн СІВ».

«26 февраля 2024 года Банк ВТБ представил стратегию развития до 2026 года. Стратегия на 2024–2026 гг. - «это новый этап цифровой трансформации банка». Кредитная организация намерена перестроить работу с корпоративными клиентами, сместив акцент со стандартных продуктов на индивидуальные запросы и потребности организаций. В частности, для активных клиентов, которые регулярно получают зарплату или переводят ее на счета в ВТБ, планируется отмена комиссии за услуги в устройствах самообслуживания и по всем переводам по номеру телефона через систему быстрых платежей в сумме до 1 млн рублей в месяц. Также в рамках новой стратегии ВТБ сосредоточится на комплексном обслуживании клиентов и членов их семей. Банк запустит свое платежное решение «ВТБ Pay», расширит оплату по СБП, обновит программу лояльности для розничных клиентов и др. Намечено расширение сервиса «ВТБ ID», который позволяет клиентам заходить на маркетплейсы и другие онлайн-ресурсы и применять их при покупках в рассрочку.

Для развития дистанционного обслуживания ВТБ планирует в 2024 году в 1,5 раза расширить число своих курьеров-выездных менеджеров и географию их работы до 3,5 тыс. населенных пунктов. По прогнозам банка, к 2026 году их услугами смогут воспользоваться 92% россиян в 23 тыс. городах и поселках. Клиенты смогут оформлять кредитные и сберегательные продукты, а также настраивать цифровые сервисы» [8].

Таким образом, процесс цифровизации в крупных банках России продолжается, что стимулирует небольшие банки к развитию интернет-сервисов

и цифровых платформ для взаимодействия с частными клиентами и бизнесом.

В 2024 году аналитический центр TAdviser подготовил новую карту «Цифровизация банков», на которой отметил IT-компании, разрабатывающие продукты для цифровизации финансовых процессов. Новая инфографика охватила порядка 300 компаний-разработчиков и интеграторов IT-решений для цифровизации основных процессов банковской деятельности.

Основными такими компаниями-партнерами выступают следующие:

1. LDM – российская микросервисная платформа для управления корпоративным контентом, входит в портфель продуктов IT-холдинга LANSOFT. Платформа создана на основе широкой технологической экспертизы и лучших практик в области ECM/CSP. В составе платформы доступно хранилище файлов и документов, управление задачами, инструменты по/low-code и многое другое. На платформе реализованы специализированные продукты для финансового сектора: клиентское досье, документы дня, продукты для ведения документооборота, кадрового документооборота, архивного хранения. Благодаря открытой архитектуре и open-source стеку платформа успешно используется банками в качестве технологической базы для собственной разработки.

2. T1 – многопрофильный холдинг, один из лидеров российского IT-рынка. Он представляет полный спектр IT-услуг для реализации высокотехнологичных проектов с учетом отраслевой специфики заказчиков. В состав холдинга входят бизнес-направления «Иннотех», «Искусственный интеллект», «Сервионика», «Интеграция», «Радиоэлектроника», вендор НОТА, сервис для подготовки IT-кадров - T1-Цифровая Академия.

3. BSS – российский разработчик единого решения: платформы ДБО Digital2Speech (голосовые роботы, чат-боты, исходящие обзвоны, голосовая биометрия, база данных, LLM) и комплексной системы информационной безопасности. Многолетний опыт работы с 50% российских банков. 10 из 13 системно значимых банков РФ используют разработки BSS.

4. «Кастис» - IT-компания, специализируется на сквозной трансформации корпораций и имеет большой опыт работы с финансовым сектором. Компания разрабатывает и внедряет автоматизированные системы и системы учета для крупнейших российских банков [9].

«На карте рынка цифровизации банков 2024 г. отмечены четыре функциональных направления деятельности банка:

- продукты и услуги;
- продажи и обслуживание в каналах;
- управление рисками и отчетность;
- поддержка бизнеса» [9].

Далее рассмотрим основные тренды, связанные с цифровизацией банковской сферы в 2024 году:

1. Обеспечение кибербезопасности в банкинге.

В последнее время в банковской сфере, да и во всем финансовом секторе,

все чаще возникают ситуации, связанные с кибератаками и мошенническими действиями. Данные события обусловлены ростом количества банковских пользователей, а, следовательно, ростом объемов цифровых операций. Поэтому банковские организации предусматривают увеличение объемов финансирования в 2024 году данного направления – обеспечения безопасности цифровых операций.

С одной стороны, с развитием цифровизации появляются новые технологии, а с другой стороны – возникают новые формы мошенничества. Например, с помощью технологии искусственного интеллекта мошенники могут создавать фото-, видео- и голосовые контент, практически идентичные настоящим. С помощью таких контентов злоумышленники пытаются пройти аутентификацию в банке, а также рассылают фишинговые письма и вредоносные программы. В связи с этим постоянно совершенствуется антивирусное программное обеспечение.

2. Внедрение искусственного интеллекта в различные области банковского бизнеса.

Использование возможностей искусственного интеллекта позволяет автоматизировать банковские бизнес-процессы, например, проверку документов, обработку платежей, управление рисками. Это позволяет снизить операционные расходы банковской организации.

Кроме того, с помощью искусственного интеллекта можно создавать персонализированные предложения и рекомендации для клиентов банка. Положительный эффект в данном случае – рост продаж.

Однако в связи с рядом преимуществ, можно наблюдать и негативные моменты: сокращение количества рабочих мест, рост риска утечки данных клиентов. Данными рисками можно управлять путем их идентификации, учета вероятности их возникновения и их минимизацией.

3. Развитие генеративного искусственного интеллекта, способного изменить структуру банковских услуг. Использование данной технологии позволяет ускорить разработку и вывод на рынок новых видов банковских продуктов и услуг. Таким образом повышается уровень персонализации банковских предложений, которые учитывают особенности и предпочтения каждого конкретного банковского клиента.

Возможности генеративного интеллекта позволяют преобразовывать сложные финансовые отчеты в понятные для обычных пользователей путем преобразования сложных понятий в доступные для клиента.

Недостатками в данном процессе являются несовершенство нормативно-правовой базы, проблема конфиденциальности данных, необходимость надзора специалистами за развитием финансовых инноваций.

4. Использование технологии блокчейн в банковской сфере: безопасное хранение и обмен данными, упрощение трансграничных платежей, оптимизация торгового финансирования.

Преимущества: безопасность и прозрачность данных, снижение затрат,

рост эффективности банковских операций.

Однако можно наблюдать и угрозы, связанные с внедрением технологии блокчейн: масштабируемость, энергопотребление, недостаточное правовое регулирование.

Тем не менее, имеющиеся угрозы не останавливают развитие и использование данной технологии банками. Например, Сбербанк реализовал сделку по предоставлению банковской гарантии путем заключения смарт-контракта на блокчейн-платформе.

5. Расширение использования технологии биометрии для аутентификации.

Использование биометрии позволяет провести идентификацию клиента банка по его физическим характеристикам: отпечатки пальцев, радужная оболочка глаз, голос, лицо. Данная технология более безопасна и удобна для пользователей банковских услуг, ускоряет процесс совершения платежей.

Например, кроме уже вошедших в наш обиход способов аутентификации по биометрии, Сбербанк запустил сервис оплаты на кассах самообслуживания в магазинах с помощью улыбки.

Немаловажную роль в процессе цифровизации банковской деятельности играет Центральный банк Российской Федерации (ЦБ РФ). Одним из приоритетных направлений работы ЦБ РФ является «развитие технологий и поддержка инноваций. ЦБ РФ создает условия для развития и внедрения инновационных технологий и ключевых цифровых инфраструктурных проектов, направленных на повышение доступности финансовых услуг для граждан и бизнеса, расширение конкуренции, снижение издержек» [7]. Основными итогами работы в этой сфере за 2023 год стали:

1. «Расширение возможностей использования Цифрового профиля для получения сведений о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях. Он обеспечивает простой и быстрый обмен данными между гражданами, государством и бизнесом. Теперь финансовые организации с согласия людей и компаний могут получить 44 вида сведений для предоставления им услуг дистанционно» [7].

С мая 2020 года граждане воспользовались Цифровым профилем 55 млн раз (рис. 3).

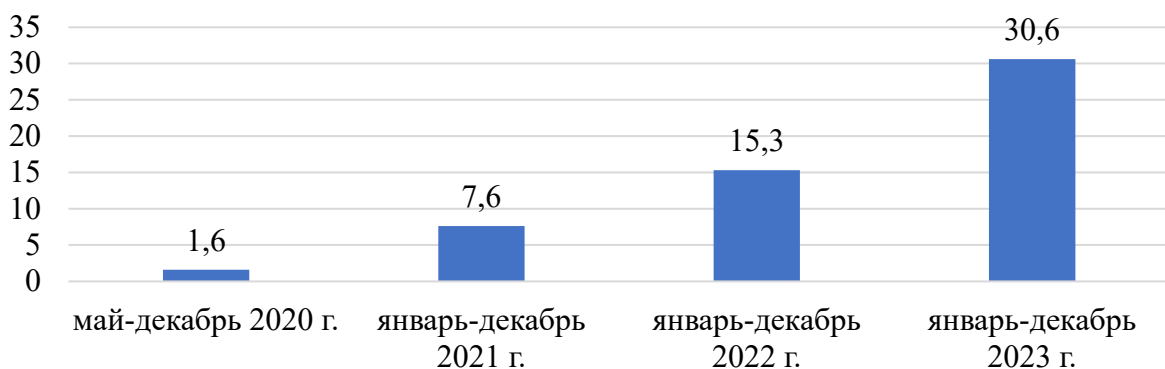


Рис. 3. Использование Цифрового профиля, млн. раз*

*составлено автором по данным [7]

2. «Развитие сервисов с использованием Единой биометрической системы (ЕБС). Для удобной регистрации в системе запущено мобильное приложение «Госуслуги Биометрия», позволяющее гражданам самостоятельно регистрироваться в ней. Кроме того, появилась возможность применять биометрию для получения усиленной квалифицированной электронной подписи, а также для оплаты покупок проведены первые пилотные транзакции по биоэквайрингу. К концу 2023 года зарегистрировать свою биометрию в ЕБС можно было более чем в 180 банках (свыше 12 тыс. точек банковского обслуживания). Услуги с использованием механизма удаленной идентификации оказывали 87 банков.

За 2023 год в результате активных действий Банка России и внедрения инноваций доля финансовых услуг, которые предоставляются гражданам в цифровом виде (уровень цифровой зрелости), выросла с 78,7 до 83,4%, доля услуг для бизнеса — с 72,1 до 80,2%» [7].

Стоит отметить, что в 2023 году была сформирована законодательная и нормативная база по цифровому рублю. Было закреплено понятие цифрового рубля и перечень операций с ним. Масштабное использование цифрового рубля населением и бизнесом прогнозируется в 2025 году. Внедрение цифрового рубля откроет возможности использования новых более удобных и экономных способов безналичной оплаты.

Заключение

Цифровой банк представляет собой финансовое учреждение, предоставляющее банковские услуги и продукты через мобильное приложение или интернет без физических отделений. Цифровой банк предоставляет клиентам все основные банковские услуги онлайн.

Цифровой банк может быть самостоятельным финансовым учреждением с собственной лицензией на осуществление банковских операций, или он может быть создан на базе классического банка.

Для доступа к услугам цифрового банка, потенциальному клиенту необходимо зарегистрироваться на сайте банка или установить официальное мобильное приложение банка. Таким образом, пользователь получает доступ к управлению своим счетом, платежам, переводам, вкладам и другим банковским продуктам, услугам.

«Интернет-банкинг дает возможность реализации финансовых услуг с помощью мобильных и онлайн-платформ, что позволяет совершенствовать качество работы банка с клиентом, экономит время и издержки» [2].

На современном этапе развития составляют рейтинг цифровой зрелости банков. В исследовании был представлен рейтинг из 20 банков РФ. Лидером цифрового развития в 2024 году стал «Т-банк», который изначально был создан в дистанционном формате и имеет только один головной офис. Другие коммерческие банки также активно развивают цифровые платформы, сервисы и продукты, осуществляя в эту сферу большие инвестиции.

Что касается основных трендов цифровизации банковской отрасли, можно отметить в качестве основных следующие: обеспечение кибербезопасности, внедрение искусственного интеллекта в различные области банковского бизнеса, развитие генеративного искусственного интеллекта, расширение использования технологии блокчейн и технологии биометрии.

Углублению дальнейшей цифровизации банковской отрасли способствует деятельность основного регулятора – Банка России, который активно внедряет новые цифровые технологии.

Таким образом, благодаря процессу цифровизации в банковской сфере уровень использования населением и бизнесом цифровых услуг растет. При этом преимущества получают не только пользователи банковских услуг, но и, прежде всего, сами коммерческие банки, сокращая свои операционные расходы и время осуществления операций.

Список использованных источников:

1. Исследование трендов в бухгалтерском учете, аудите и финансах в условиях цифровизации общества : монография / Е.В. Богомолова, О.А. Голикова, Е.В. Гринавцева [и др.]. – Липецк : Липецкий государственный технический университет, 2023. – 160 с. – Текст : непосредственный.
2. Голикова, О.А. Применение цифровых технологий в финансовой сфере / О.А. Голикова // Теория и практика развития учетно-аналитической и финансовой науки в условиях цифровизации экономики. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, 2022. – С. 66-78. – EDN PYFPNF.
3. Голикова, О.А. Развитие финансовых технологий в банковской сфере / О.А. Голикова // Использование Big Data в официальной статистике Using Big Data in official statistics : Материалы II Всероссийской научно-исследовательской конференции, Липецк, 29 июня 2022 года. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, 2022. – С. 60-63. EDN INBKWG.
4. Ражева Н.И. Текущий уровень цифровизации российских банков // Вестник ХГУ им. Н. Ф. Катанова. 2023. №1 (43). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tekuschiy-uroven-tsifrovizatsii-rossiyskih-bankov> (дата обращения: 21.08.2024).
5. Ярцева, И. М. Оценка уровня цифровой трансформации банковского сектора Российской Федерации / И. М. Ярцева, Н. М. Набиева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 48 (443). — С. 161-163. — URL: <https://moluch.ru/archive/443/97156/> (дата обращения: 21.08.2024).
6. ВТБ стал одним из лидеров рейтинга Digital Corporate Banking Rank 2024: Интернет-портал. [Электронный ресурс] URL: <https://www.lipetsk.kp.ru/online/news/5951666/> (дата обращения: 10.08.2024).
7. Итоги работы Банка России 2023: кратко о главном: Интернет-портал. [Электронный ресурс] URL: https://cbr.ru/about_br/publ/results_work/2023/razvitie-tekhnologiy-i-podderzhka-innovatsiy/ (дата обращения: 10.08.2024).

8. ИТ-стратегия ВТБ: Интернет-портал. [Электронный ресурс] URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ-стратегия_ВТБ (дата обращения: 10.08.2024).

9. Карта рынка «Цифровизация банков 2024»: Интернет-портал. [Электронный ресурс] URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Карта_рынка_Цифровизация_банков_2024?erid=- (дата обращения: 15.08.2024).

10. Рейтинг банков по цифровой зрелости: Интернет-портал. [Электронный ресурс] URL: <https://bankiros.ru/bank/rating/cifrovaya-zrelost> (дата обращения: 10.08.2024).

11. Разработка проекта региональной информационной системы / В. А. Арутюнян, А. Ю. Коробкин, М. А. Шапоренко, Т. В. Башлыков // Глобальные проблемы модернизации национальной экономики : Материалы XII Международной научно-практической конференции, Тамбов, 26 апреля 2023 года / Отв. редакторы А.А. Бурмистрова, А.В. Саяпин, Н.К. Родионова. – Тамбов: Издательский дом "Державинский", 2023. – С. 506-515. – EDN PRXTUD.

12. Планирование инновационного развития региональных систем на основе цифровизации государственного стратегического управления / Е. В. Дробот, И. Н. Макаров, Т. В. Башлыков [и др.] // Вопросы инновационной экономики. – 2024. – Т. 14, № 1. – С. 139-156. – DOI 10.18334/vines.14.1.120684. – EDN BCURLA.

13. Беспалов, М. В. Роль человеческого капитала в обеспечении экономической безопасности регионов страны в условиях информационной экономики / М. В. Беспалов, И. Н. Макаров, Е. А. Некрасова // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. – 2016. – № 47. – С. 198-206. – EDN VZZFRL.

Сведения об авторе / Information about the author:

Голикова Ольга Алексеевна – старший преподаватель кафедры «Экономика и финансы» Липецкого филиала ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ». E-mail: OAGolikova@fa.ru / *Golikova Olga Alekseevna* – senior lecturer at the Department of Economics and Finance of the Lipetsk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation. E-mail: OAGolikova@fa.ru

SPIN РИИЦ 2882-8461

ORCID 0000-0001-7761-4586

Дата поступления статьи: 20.08.2024

Принято решение о публикации: 11.09.2024

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.