

УДК 336.71

DOI: 10.18413/2409-1634-2022-8-2-0-11

Быканова Н.И.

**ТРЕНДЫ В БАНКОВСКОЙ ОТРАСЛИ
В ЭПОХУ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85

e-mail: bykanova@bsu.edu.ru

Аннотация.

Интенсивное развитие и распространение цифровых технологий оказывает значительное влияние на финансовый рынок. Все больше коммерческих банков стремятся перейти традиционного и цифровому банкингу, тем самым удовлетворяя финансовые и нефинансовые потребности клиентов, и снижая свои издержки и повышая эффективность. Целью исследования является выявление, систематизация и обобщение ключевых трендов в развитии банковского сектора в эпоху развития цифровых технологий на основе оценки наиболее перспективных технологических и платформенных решений. Объектом исследования выступали показатели деятельности и технологии банковского сектора. В ходе исследования были использованы общенаучный, аналитический, статистический графический методы, а также методы экспертных оценок.

Автором освещаются сущность происходящих изменений и технологические решения в банковском секторе России, выделены основные тренды в развитии банковского бизнеса, проведен анализ их состояния, возможные способы ускорения процессов цифровой трансформации банковской отрасли. Особое внимание отведено государственному регулированию процессов цифровизации банковского сектора. Автор делает вывод, что основными драйверами развития являются как платформенные, так и технологические решения: big data, open API, удаленной аутентификации, экосистемы, а также проекты Банка России: мастерплейс, мастерчейн, цифровой рубль.

Ключевые слова: цифровизация, банковский сектор, финансовые технологии, банковские платформы, big data, open API, удаленная аутентификация, экосистема

Информация для цитирования: Быканова Н.И. Тренды в банковской отрасли в эпоху развития цифровых технологий // Научный результат. Экономические исследования. 2022. Т.8. № 2. С. 107-118. DOI: 10.18413/2409-1634-2022-8-2-0-11

Natalia I. Bykanova

**TRENDS IN THE BANKING INDUSTRY IN THE ERA
OF DEVELOPMENT OF DIGITAL TECHNOLOGIES**

Belgorod State National Research University, 85 Pobedy St., Belgorod, 308015, Russia

e-mail: bykanova@bsu.edu.ru

Abstract.

The intensive development and spread of digital technologies have a significant impact on the financial market. More and more commercial banks are striving to move to traditional and digital banking, thereby meeting the financial and non-financial needs of cus-

tomers and reducing their costs and increasing efficiency. The purpose of the study is to identify, systematize and generalize key trends in the development of the banking sector in the era of digital technology development based on an assessment of the most promising technological and platform solutions. The object of the study was the performance indicators and technologies of the banking sector. In the course of the study, general scientific, analytical, statistical graphical methods, as well as methods of expert assessments were used.

The author highlights the essence of the ongoing changes and technological solutions in the banking sector of Russia, highlights the main trends in the development of the banking business, analyzes their state, and possible ways to accelerate the digital transformation of the banking industry. Particular attention is paid to state regulation of the processes of digitalization of the banking sector. The authors conclude that the main development drivers are both platform and technological solutions: big data, open API, remote authentication, ecosystems, as well as projects of the Bank of Russia: masterplace, masterchain, digital ruble

Key words: digitalization; banking sector; financial technologies; banking platforms; big data; open API; remote authentication; ecosystem

Information for citation: Bykanova N.I. "Trends in the banking industry in the era of digital technology development", *Research Result. Economic Research*, 8(2), 107-118, DOI: 10.18413/2409-1634-2022-8-2-0-11

Введение

Трансформация экономических отношений в российском обществе, наблюдающаяся на протяжении последних десятилетий, сопровождается определенными изменениями в экономической, финансовой и банковской системах. Современная банковская система является важнейшей сферой народного хозяйства, обеспечивая систему платежей и расчетов, депозитные, инвестиционные и кредитные операции, тем самым аккумулируя и трансформируя сбережения населения и компаний в кредиты и иные формы банковского обслуживания. Отечественная банковская система, имея большой неиспользованный потенциал и возможности для эффективного развития опирается на тенденции мирового цифрового финансового рынка по формированию и развитию цифрового финансо-

вого пространства. В этой связи все большую значимость и актуальность приобретают вопросы трансформации традиционного банковского бизнеса в цифровой банкинг и возможности использования финансовых технологий в их деятельности.

Основная часть

Современное состояние банковского сектора характеризуется количественными и качественными показателями, большинство из которых отражают тенденции и могут быть использованы для прогнозирования будущего развития всей финансовой системы. Поэтому проанализируем текущую ситуацию банковской системы в России в разрезе таких количественных показателей как количество число банков и активы на рис. 1 и 2.

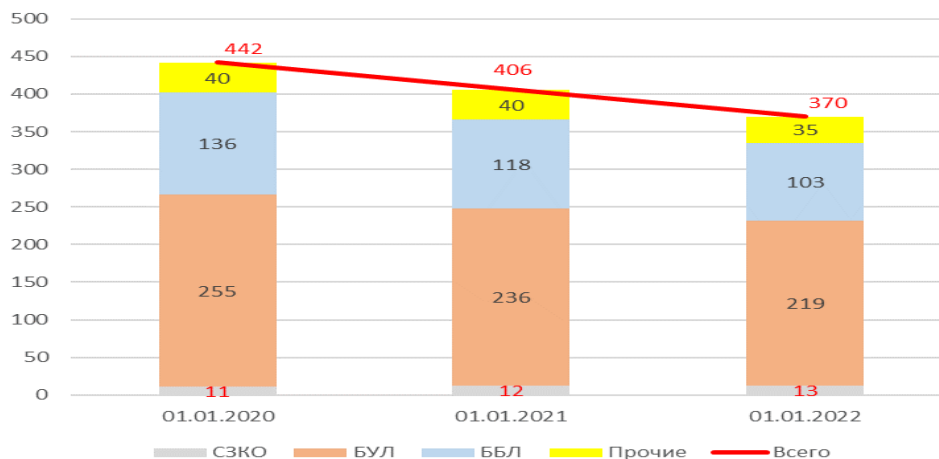


Рис. 1. Динамика количества действующих кредитных организаций в России в 2019-2021 гг., ед.

Fig. 1. Dynamics of the number of operating credit institutions in Russia in 2019-2021, units

Источник: составлено автором на основе [Российская банковская система, 2022; Статистические показатели банковского сектора, 2022]

Согласно данным, представленным на рис. 1, количество действующих кредитных организаций в рассматриваемый период сократилось на 72 ед. и на начало 2022 года составило 370 единиц. За время кризиса 2020 г. банки закрыли 1 187 филиалов, а это около 4% от их общего числа [Статистические показатели банковского сектора, 2022]. Основная причина сокращения числа кредитных организаций в 2020 году – отзыва лицензий – высокорискованная кредитная политика, несоблюдение ПОД/ФТ, а также проведение сомнительных операций. Еще одной причиной ухода банков с рынка в 2020 г. является ликвидация, присоединение к крупным банкам. Слияние зачастую связано с высоким уровнем конкуренции, попыткой удержания клиентов и стремлением к сохранению прибыли. Что касается небанковских кредитных организаций, потери в этом секторе минимальны. Тенденция сохранилась и в 2021 году.

В феврале-марте 2022 г. отечественная банковская отрасль столкнулась с последствиями усиления санкционного давления иностранных государств. В феврале 2022 г. были

отозваны лицензии двух кредитных организаций (с долей в активах сектора менее 0,1%), произошла реорганизация двух кредитных организаций в форме присоединения (с долей в активах сектора около 0,07%). В марте 2022 г. впервые за три года была выдана универсальная лицензия новому банку (Еком-банку, подконтрольному компании Ozon) [Российская банковская система, 2022].

На конец 2021 года в число системно значимых кредитных организаций России вошли 13 банков, на долю которых приходится около 77% совокупных активов: ЮниКредит Банк, Газпромбанк, Совкомбанк, ВТБ, АльфаБанк, Сбербанк, Московский Кредитный Банк, ФК Открытие, Росбанк, Тинькофф Банк, Промсвязьбанк, Райффайзенбанк, Россельхозбанк [О развитии банковского сектора, 2022].

Следует отметить, что несмотря на сокращение количества кредитных организаций наблюдается рост качественных макроэкономических показателей деятельности банковского сектора России, что наглядно представлено на рис. 2.

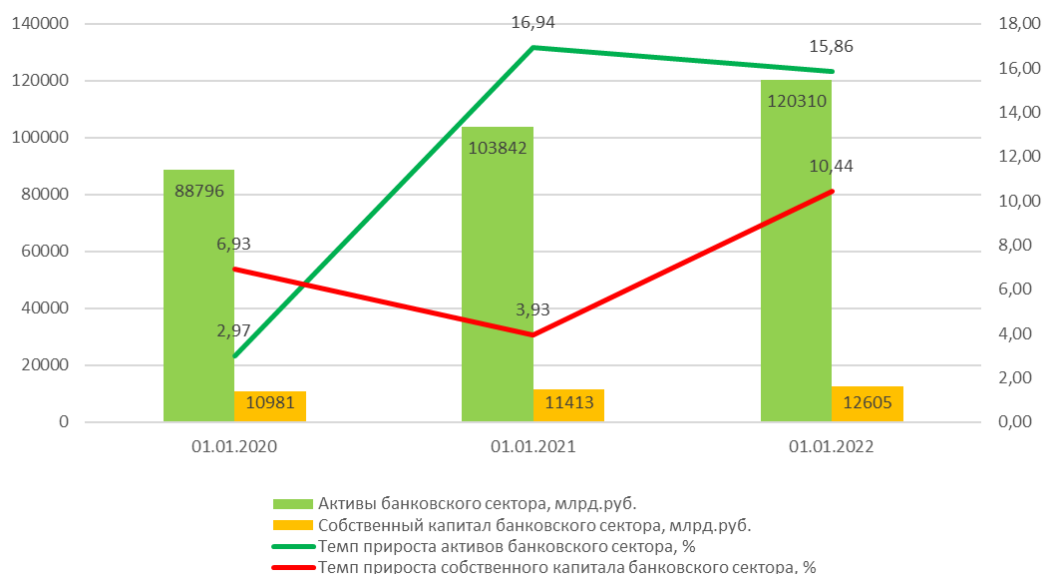


Рис. 2. Динамика активов и собственного капитала банковского сектора России в 2019-2021 гг.

Fig. 2. Dynamics of assets and equity of the Russian banking sector in 2019-2021

Источник: составлено автором на основе [Российская банковская система, 2022; Статистические показатели банковского сектора, 2022]

Так, активы банковского сектора за 2021 год выросли на 16468 млрд.руб. или 15,86% (прирост годом ранее составил 16,94%, а двумя годами ранее – 2,97%). Собственный капитал по итогам отчетного года вырос на 1192 млрд.руб. или 10,44% (прирост годом ранее составил 3,93%, а двумя годами ранее – 6,93%). За весь анализируемый период прирост активов составил 31514 млрд.руб. или 35,49%, собственного капитала – 1624 млрд.руб. или 14,79% [Андреева Т.Ю., 2020].

По итогу на начало 2022 года активы банковского сектора составили 120310 млрд.руб. (92% от ВВП страны), а собственный капитал – 12605 млрд.руб. (9,6% от ВВП или 10,5% от активов банковского сектора) [Статистические показатели банковского сектора, 2022]. Рост данных показателей обеспечило увеличение кредитного портфеля (за счет корпоративного кредитования и ипотечных кредитов с учетом льготных госпрограмм), а также вложения в ценные бумаги. Прибыль выросла до 2 трлн руб. (с 1,6 трлн руб. в 2020 году).

Однако, несмотря на положительную динамику основных показателей деятельности банковского сектора, в 2020-2021 гг

российским банкам пришлось столкнуться с пандемией COVID-19, которая заставила все финансовые институты перестраивать ряд бизнес-процессов, искать новые форматы взаимодействия как с клиентами, так и с сотрудниками. осваивать и внедрять финансовые технологии, реализовывать инновационные продукты и услуги. В связи с этим начался быстрый переход финансово-кредитных институтов в цифровое пространство.

По данным за 2020 год, Россия является одним из самых передовых рынков в мире с точки зрения предоставления цифровых услуг: 87% банковских клиентов в России пользуются цифровыми каналами, 30% россиян планируют сократить число походов в отделения банков или вовсе отказаться от их посещения после окончания пандемии COVID-19 (по миру – 12%). Решения на основе Big data, искусственного интеллекта, машинного обучения, роботизации, а также микросервисов и контейнерных технологий внедряли или планируют в ближайшее время внедрять большинство из 50 крупнейших банков (рис. 3).

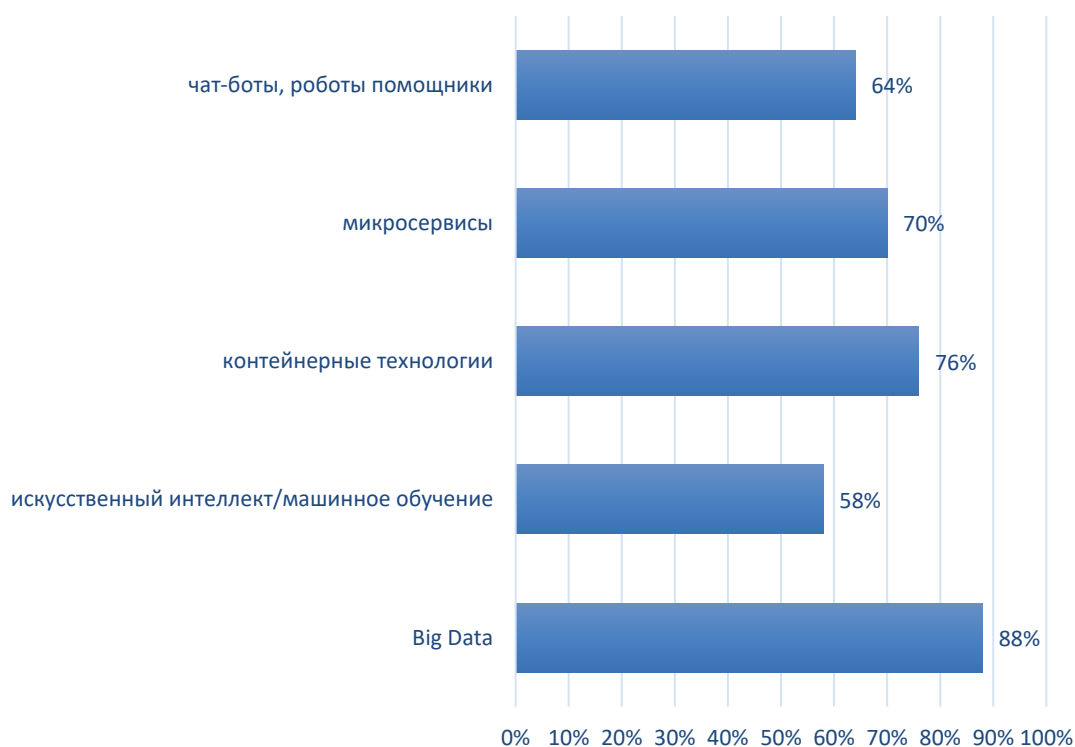


Рис. 3. Наиболее востребованные технологии для банков Топ-50
Fig. 3. The most popular technologies for banks Top-50

Таким образом, вследствие быстрого развития новых информационных технологий на отечественном финансовом рынке, набирает обороты и уже становится трендом принципиально новые модели деятельности банков по предоставлению финансовых услуг, которые предполагают развитие экосистем банков, клиентоцентричное предоставление услуг, создание и развитие механизмов для обмена и анализа данных, и развитие цифровых валют центральных банков, рост значимости операционных рисков и рисков в области информационной безопасности. Представим ключевые тренды развития банковской отрасли на рис. 4.

Одним из наиболее значимых базовых технических решений для цифровой

трансформации банковского сектора является технология удаленной аутентификации отдельных клиентов при совершении финансовых операций. Она основана на использовании биометрических данных клиента (индивидуальные параметры отпечатков пальцев, профиль лица) при совершении мобильных платежей. «Согласно оценкам, J'son & Partners Consulting, именно рынок банковской биометрии в период 2018–2022 гг. будет демонстрировать самые высокие темпы роста – 54% CAGR по сравнению с другими отраслевыми сегментами и к концу прогнозного периода увеличит свою долю в общем объеме российского рынка биометрических технологий более чем в два раза» [Как опыт 2020 года, 2022].

Удаленная аутентификация клиентов

это единая биометрическая система (ЕБС), которая совместно с Единой системой идентификации и аутентификации (ЕСИА) обеспечит достоверную идентификацию пользователей

Big Data и искусственный интеллект

это технологии обработки больших массивов информации,

Экосистемы банков

это цифровая среда, в которой человек удовлетворяет все свои потребности, как платежные, финансовые и нефинансовые, в том числе развлечения, ежедневные потребности в новостях и информационном контенте и др.

OPEN BANKING

это инновационный вид банкинга, основанный на использовании программных интерфейсов, через которые банк может обмениваться данными со своими партнерами, поставщиками товаров и услуг.

Рис. 4. Ключевые тренды развития банковского сектора в 2022 году

Источник: составлено автором

Fig. 4. Key trends in the banking sector in 2022

Source: compiled by the author

При этом как в России, так и в мире банковский сектор продолжит значительный рост на всем биометрическом рынке. Помимо банковских сервисов, таких как открытие счетов и кредитование с использованием биометрических технологий, биометрические платежные системы представляют особый интерес для финансовых учреждений и ритейлеров. «J'son & Partners Consulting оценивает потенциал этой ниши в России на уровне 1–1,5 млрд операций в год общим объемом порядка 1,35 млрд рублей» [Vaganova O.V., Vykanova N.I., Grigoryan A.S., Cherepovskaya N.A. 2018].

Основным драйвером развития биометрии в банковском сегменте является национальная система удаленной биометрической идентификации, в частности Единая государственная биометрическая

система (ЕБС), призванная оказывать широкий спектр услуг, расширять доступ финансовых организаций к государственным информационным ресурсам, развивать электронный документооборот между участниками финансового рынка, регулирующим органом (Банк России) и конечными пользователями. «По состоянию на начало 2021 г. в системе было зарегистрировано более 164 тыс. человек и 231 банк, которые в совокупности обладают сетью из 13,3 тыс. отделений по всей стране, что позволяет предположить дальнейший стремительный рост числа клиентов» [Проект Основных направлений цифровизации, 2022].

Большие данные используются сегодня практически всеми крупными финансовыми организациями. По данным ЦБ РФ, в целом по портфелю активов доля ис-

пользования Big data в разных банках составляет от 30 до 90%. Основное направление применения таких решений – кредитный скоринг, при разработке моделей оценки риска как розничного, так и корпоративного кредитования. Решения на их основе помогают повышать качество банковских услуг, снижать издержки и повышать эффективность деятельности. Также большие данные используются в риск-моделировании, поведенческом анализе клиентов и для целей информационной безопасности (антифрод-системы по выявлению атипичного поведения клиентов и другие).

По данным ТМТ Консалтинг, наиболее востребованные банками решения на базе искусственного интеллекта – виртуальные помощники или чат-боты, умный скоринг и управление рисками, а также персонализированный маркетинг. Так, например, Банк ВТБ использует технологию искусственного интеллекта при формировании предложений и принятии решений по кредитам, в голосовых помощниках, работе колл-центра и чат-ботах. Сбербанк – в процессах корпоративного и розничного взыскания, при выборе мест расположения банкоматов и терминалов, а также в голосовых помощниках для всей экосистемы. Семейство ассистентов «Салют» реализует концепцию мультимодального интерфейса: помимо речи они распознают жесты, управляются сенсорным интерфейсом или с помощью пульта. «По итогам 2020 года чистая прибыль Сбербанка от использования искусственного интеллекта составила около 100 млрд рублей, в 2021 году – по предварительной оценке 200 млрд руб. К 2023 году планируется рассмотрение 90% заявок на кредиты с помощью искусственного интеллекта» [Бельдинова Е.В., 2021]

В России компании банковского сектора активно формируют собственные цифровые экосистемы, которые позволят им предоставлять широкий спектр как финансовых, так и нефинансовых услуг. Создание ряда таких платформ уже происходит на базе крупнейших банков, что дает

им весомые конкурентные преимущества. «В России крупные экосистемы развивают Сбер, Тинькофф, ВТБ. ПАО Сбербанк для создания своей экосистемы потратил на покупку соответствующих активов около 1 млрд долл., или 3% прибыли в период с 2016 по 2019 г». [Прокофьев Д.В., 2020].

В экосистему Сбера входят более 50 компаний, а ее модель предполагает продвижение собственных или подконтрольных сервисов, как финансовых, так и нефинансовых (e-commerce, foodTech & Mobility, развлечения, B2B направление). «По итогам 2020 г. число розничных клиентов экосистемы превысило 3 млн человек, а корпоративных — 200 тыс. компаний. Кроме того, для ускорения расчетов в своей экосистеме Сбербанк в январе 2021 г. подал заявку для выпуска собственной цифровой валюты Sbercoin, которая относится к категории так называемых stablecoins— виртуальных денег, имеющих привязку к реальным валютам» [Российская банковская система, 2022].

Со своей стороны, ВТБ идет по пути интеграции нефинансовых сервисов (e-commerce, телеком, интернет, медиа, ЖКХ, транспорт и логистика) в свою финансовую платформу BaaS (Bank-as-a-Service). Партнеры получают к ней доступ для запуска своих продуктов, а также предоставления банковских услуг под собственным брендом (по модели white label).

Наряду с широким применением самых разных цифровых технологий, коренным образом перестраивающие бизнес-процессы этих организаций, находят развитие и платформенные решения в финансовых организациях. Открытый банкинг – это новая концепция банковской деятельности, которая сформировалась на основе Payment Services Directive (PSD2) и Open Banking Remedy. Её целью является повышение качества клиентского обслуживания и предоставление возможности третьим лицам использовать и анализировать данные деятельности банка.

Идея создания Open Banking заключается в реализации возможности доступа и использования сторонними компаниями

определенного ресурса. Поэтому, общедоступный набор программных инструментов (Open API), дает возможность обеспечить взаимодействие между приложениями. Благодаря открытым интерфейсам разработчики могут получать доступ к функционалу и контенту, использовать его, например, для частичной интеграции или создания собственных приложений.

Концепция Open Banking включает две модели: Banking-as-a-Service (BaaS) и Banking-as-a-Platform (BaaP). Первая модель «банк как услуга» (Bank-as-a-Service, BaaS) вобрала в себя основные элементы концепции открытого банкинга и предполагает глубокую интеграцию бизнеса компании-клиента и финансовой организации. В рамках BaaS банк фактически сдает в аренду клиенту (юридическому лицу) свою инфраструктуру (лицензия, процессинг платежей, выпуск карт, комплаенс).

Ярким представителем, использующим BaaS в России, можно назвать Альфа-Банк. Его приложение основано на блокчейн технологии (распределенных реестров). В 2019 году компания X5 Retail Group начала сотрудничать с Альфа-Банком и запустили кастомизируемый сервис Distributed Treasury and Cash Management (DTCM), который позволит корпоративным клиентам банка управлять платежами, кредитно-депозитными продуктами и пулом ликвидности внутри холдинга. DTSM позволяет корпорациям перейти к сервисной модели взаимодействия с банком (BaaS, Bank-as-a-Service).

Платформа TalkBank придерживается концепции API First, видит рост количества самых разных интеграционных проектов – в области маркетплейсов, площадок для самозанятых, e-коммерции. Их реализация банкам тоже выгодна. Партнерство с платформами улучшает продуктивные показатели банков и открывает им путь в неосвоенные ранее сегменты финансового рынка. Иными словами, в условиях цифровой трансформации ставка на партнерство

банков и необанков способствует реализации концепции win-win.

Вторая модель banking-as-a-platform (BaaP), предполагает, что банк объединяет свои традиционные услуги с цифровыми услугами сторонних партнеров и предлагает новые опции, используя собственные каналы. Например, в сегменте управления личными финансами модель позволяет агрегировать банковские счета и финансовые услуги для розничных клиентов, чтобы улучшить управление клиентскими финансовыми потоками.

В России аналогом такого симбиоза можно назвать «Интеркоммерц» (лишился лицензии в феврале 2021 г.), с которым сотрудничали мобильное банковское приложение Рокетбанк и сервис IQCard, выпускающий предоплаченные пластиковые карты. В рамках такого партнерства банк занимался организацией и ведением счетов, а компании привлекали клиентов (в том числе, в случае с IQCard, торговые точки) с помощью расширения продуктовой линейки, оптимизации пользовательского опыта. Банк консолидировал остатки на счетах, а онлайн-компании получали доступ к полноценной банковской инфраструктуре в качестве сервиса.

Совокупность отмеченных выше перспективных направлений развития, многие из которых значительно усилились вследствие коронакризиса, позволяет прогнозировать новый виток цифровой трансформации российского банковского сектора в ближайшее время. По нашим оценкам, банковский сектор будет удерживать лидирующую позицию среди отраслей ответственной экономики по объему спроса на цифровые технологии. Вместе с тем дальнейшая траектория цифровой трансформации российского банковского сектора будет в значительной степени зависеть от стратегических решений непосредственно на государственном уровне. В связи с этим одна из важных задач – формирование эффективного регулирования в сфере цифровых финансовых активов и цифровой валюты.

Поэтому, ключевыми задачами до 2024 г. должны стать регулирование оборота данных, экосистем и небанковских поставщиков платежных услуг, а также совершенствование электронного взаимодействия между участниками банковского сектора, государством, гражданами и бизнесом. Банком России совместно с Правительством Российской Федерации были реализованы мероприятия, предусмотренные Основными направлениями развития финансовых технологий на период 2018–

2020 годов, в том числе уже запущены Единая биометрическая система (ЕБС), Цифровой профиль, Система быстрых платежей, система «Маркетплейс», платформа «Мастерчейн» [Основные направления развития..., 2022].

На рис. 5 представлены направления дальнейшего развития данных инфраструктурных проектов Банка России, предусмотренные в Проекте Основных направлений цифровизации финансового рынка на период 2022–2024 гг.



Рис. 5. Перспективы эволюции инфраструктурных проектов Банка России

Fig. 5. Prospects for the Evolution of Bank of Russia Infrastructure Projects

Источник: составлено автором на основе [Основные направления развития..., 2022]

Однако, учитывая огромный потенциал и высокую динамичность данной сферы, в ближайшем будущем еще предстоит приложить серьезные усилия для создания благоприятной нормативной право-

вой среды, ориентируясь на лучшие зарубежные практики.

На основании исследований McKinsey представим целевое видение банковского сектора России на горизонте до 2030 г.

Банковский сектор будущего



Рис. 6. Целевое видение банковского сектора России на горизонте до 2030 г.
 Fig. 6. Russia's Banking Sector Target Vision on the Horizon until 2030

Согласно рис. 6 банковский сектор будет выступать локомотивом внедрения новых инновационных решений, которые служат катализаторами цифровизации в других отраслях экономики. Заслуживают внимания акценты, сделанные на наиболее важных характеристиках бизнес-процессов банков и клиентского профиля, ю которые предполагают внедрение финансовых технологий, развитие экосистем, что будут способствовать увеличению доходов для банков, и удовлетворению финансовых и нефинансовых потребностей для клиентов.

Заключение

Таким образом, трансформация традиционной банковской деятельности в цифровой банкинг, несомненно, займет определенную историческую нишу. Длительность этого периода будет определяться предпочтениями потребителей финан-

совых услуг и их цифровой грамотностью, уровнем защиты финансовых активов от несанкционированного доступа и утечки данных, состоянием конкурентной и регуляторной среды. С течением времени термин «банк» может выйти из употребления и быть заменен неологизмами «финансовая экосистема» или «платформа», но это не меняет экономической природы операций по трансформации сбережений в инвестиции. Требования к достаточности капитала и другие пруденциальные нормативы останутся, а финансовые технологии будут необходимым условием существования банков будущего.

Список литературы

1. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]

Режим доступа:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/. (дата обращения: 25.02.2022).

2. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы». Режим доступа: <https://base.garant.ru/71670570/> (дата обращения: 02.04.2022).

3. Андреева Т.Ю., 2020. Обзор ситуации в российском банковском секторе // Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета, № 1 (41): 13-16.

4. Бельдинова Е.В., 2021. Совершенствование бизнес-моделей российских банков в условиях цифровизации // Наука в современном мире: материалы Международной (заочной) научно-практической конференции. Нефтекамск: 231-242.

5. Быканова Н.И., Гордя Д.В., Евдокимов Д.В., 2020. Тенденции и закономерности процесса цифровизации банковского сектора // Научный результат. Экономические исследования, Т.6.2: 42-51.

6. Дмитриева Г.С., 2020. Цифровые технологии в банковском секторе экономики // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, № 1 (121): 49-53.

7. Поньрко Р.М., 2020. Влияние цифровой экономики на процессы банковского сектора // Экономические науки, № 188: 66-70.

8. Прокофьев Д.В., 2020. Новые тенденции в стратегии развития банковского бизнеса // Интернаука, № 47-2 (176): 35-36.

9. Разумова К.С., 2022. Тенденции развития банковского сектора Российской Федерации // Форум молодых ученых, № 2 (66): 112-116.

10. Токарев В.С., 2021. Факторы, влияющие на цифровизацию банковской деятельности, и их особенности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 185-189.

11. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты: докл. к XXII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 13–30 апр. 2021 г. / Г. И. Абдрахманова, К. Б. Быховский, Н. Н. Веселитская, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; рук. авт. кол. П. Б. Рудник; науч. ред. Л. М. Гохберг, П. Б. Рудник, К. О. Вишневский, Т. С. Зинина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021: 239.

12. Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов. 2022. Режим доступа: http://www.cbr.ru/statichtml/file/41186/on_fintex_2017.pdf (дата обращения 25.02.2022)

13. Проект Основных направлений цифровизации финансового рынка на период 2022–2024 гг., 2022. Режим доступа: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/131360/oncfr_2022-2024.pdf (дата обращения 25.02.2022)

14. Как опыт 2020 года повлияет на будущее банковского сектора России? // ЕУ. 2022. Режим доступа: https://www.eu.com/ru_ru/banking-capital-markets/eu-russian-bank-sector-survey-march-2020(дата обращения 14.04.2022)

15. О развитии банковского сектора. Сайт Банка России. 2022. Режим доступа: https://www.cbr.ru/analytics/bank_sector/develop/ (дата обращения 25.02.2022)

16. Российская банковская система сегодня. Информационно-аналитическое обозрение. 2022. Режим доступа: <https://asros.ru/analytics/> (дата обращения: 25.02.2022)

17. Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации. Банк России, 2000-2021. 2022. Режим доступа: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/review/ (дата обращения: 25.02.2022).

18. Vaganova O.V., Bykanova N.I., Grigoryan A.S., Cherepovskaya N.A. 2018. Directions of Development of Bank Technologies Applied in the Russian Market of Retail Credit Services // Revista Publicando, T. 15, № 2, P. 1365.

19. Vaganova O.V., Bykanova N.I., Mityushina I.L., Mohanad A.-S., Salim R. 2019. Introduction of the Latest Digital Technologies in the Banking Sector: Foreign Experience and Russian Practice // Humanities and Social Sciences Reviews, T. 7, № 5, P. 789-796.

References

1. Andreeva T.Yu., (2020). Overview of the situation in the Russian banking sector//Bulletin of Young Scientists of Samara State University of Economics, No. 1 (41), S. 13-16. (in Russian)

2. Beldinova E.V., (2021). Improvement of business models of Russian banks in the context of digitalization//Science in the modern world: materials of the International (correspondence) scientific and practical conference. Nefteкамск, pp. 231-242. (in Russian)

3. Bykanova N.I., Gordya D.V., Evdokimov D.V., (2020). Trends and regularities of the banking sector digitalization process // Scientific result. Economic Studies, T. 6.2, pp. 42-51. (in Russian)
 4. Dmitrieva G.S., (2020). Digital technologies in the banking sector of the economy // Izvestia of St. Petersburg State University of Economics, No. 1 (121), S. 49-53. (in Russian)
 5. Decree of the President of the Russian Federation of May 9, 2017 N 203 "On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017-2030." (in Russian) Access mode: <https://base.garant.ru/71670570>. (Accessed 25 February 2022).
 6. Digital transformation of industries: starting conditions and priorities: doc. to XXII Apr. international scientific. conf. on the development of the economy and society, Moscow, April 13-30, 2021 / G.I. Abdrakhmanova, K. B. Bykhovsky, N. N. Veselitskaya, K. O. Vishnevsky, L. M. Gokhberg and others; hands. Aut. col. P. B. Rudnik; scientific. ed. L. M. Gokhberg, P. B. Rudnik, K. O. Vishnevsky, T. S. Zinina; Nats. un-t "Higher School of Economics." – M.: Ed. House of the Higher School of Economics, 2021. – 239 s. (in Russian)
 7. Draft Guidelines for Digitalization of the Financial Market for the Period 2022-2024, 2022. Access mode: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/131360/oncfr_2022-2024.pdf (Accessed 25 February 2022). (in Russian)
 8. Federal Law of July 31, 2020 No. 259-FZ "On Digital Financial Assets, Digital Currency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation." Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753. (Accessed 25 February 2022). (in Russian)
 9. How will the 2020 experience affect the future of the Russian banking sector? // EY. 2022. Access mode: https://www.ey.com/ru_ru/banking-capital-markets/ey-russian-bank-sector-survey-march-2020 (Accessed 25 February 2022). (in Russian)
 10. On the development of the banking sector. Bank of Russia website. 2022. Access mode: https://www.cbr.ru/analytics/bank_sector/develop/ (Accessed 25 February 2022). (in Russian)
 11. Ponyarko R.M., (2020). The influence of the digital economy on the processes of the banking sector // Economic Sciences, No. 188., Pp. 66-70. (in Russian)
 12. Prokofiev D.V., (2020). New trends in the banking business development strategy // Internauca, No. 47-2 (176), Pp. 35-36. (in Russian)
 13. Razumova K.S., (2022). Trends in the Development of the Banking Sector of the Russian Federation // Forum of Young Scientists, No. 2 (66), Pp. 112-116. (in Russian)
 14. Russian banking system today. Informational and Analytical Review. 2022. Access mode: <https://asros.ru/analytics/> (Accessed 06 May 2022) (in Russian)
 15. Statistical indicators of the banking sector of the Russian Federation. Bank of Russia, 2000-2021. 2022. Access mode: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/review/ (Accessed 25 February 2022). (in Russian)
 16. Tokarev V.S., (2021). Factors affecting the digitalization of banking activities and their features // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics: 185-189. (in Russian)
 17. The main directions of financial technology development for the period 2018-2020. 2022. Access mode: http://www.cbr.ru/statichhtml/file/41186/on_fintex_2017.pdf (Accessed 25 February 2022).
 18. Vaganova O.V., Bykanova N.I., Gri-goryan A.S., Cherepovskaya N.A. (2018). Directions of Development of Bank Technologies Applied in the Russian Market of Retail Credit Services // Revista Publicando, Vol. 15, № 2, P. 1365.
 19. Vaganova O.V., Bykanova N.I., Mi-tyushina I.L., Mohanad A.-S., Salim R., (2019). Introduction of the Latest Digital Technologies in the Banking Sector: Foreign Experience and Russian Practice // Humanities and Social Sciences Reviews, Vol. 7, № 5, Pp. 789-796.
- Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.
- Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interest to declare.
- Быканова Н.И.**, доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры инновационной экономики и финансов Института экономики и управления, НИУ «БелГУ», (г. Белгород, Россия).
- Natalia I. Bykanova**, Associate Professor, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Innovation Economics and Finance, Institute of Economics and Management, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).