

Цвырко А. А., Сухорукова Н. В., Иващенко Т. Н.

ИНФРАСТРУКТУРА БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И
ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЁ РАЗВИТИЯ**Цвырко Александр Александрович**

кандидат экономических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС (г. Орел, Россия), доцент кафедры экономики и экономической безопасности
e-mail: Ser2508@rambler.ru
ORCID: 0000-0002-0240-7985
SPIN: 8549-1649

Alexander A. Tsyvrko

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA (Orel, Russia), Associate Professor of the Department of Economics and Economic Security
e-mail: Ser2508@rambler.ru
ORCID: 0000-0002-0240-7985
SPIN: 8549-1649

Сухорукова Наталья Валерьевна

кандидат экономических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС (г. Орел, Россия), доцент кафедры экономики и экономической безопасности
e-mail: Suh19751975@mail.ru
ORCID: 0000-0001-9308-3287
SPIN: 8661-2449

Natalia V. Sukhorukova

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA (Orel, Russia), Associate Professor of the Department of Economics and Economic Security
e-mail: Suh19751975@mail.ru
ORCID: 0000-0001-9308-3287
SPIN: 8661-2449

Иващенко Татьяна Николаевна

кандидат экономических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС (г. Орел, Россия), доцент кафедры экономики и экономической безопасности
e-mail: ivashchenkotn@mail.ru
ORCID: 0000-0002-5133-5543
SPIN: 8064-6671

Tatyana N. Ivashchenko

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA (Orel, Russia), Associate Professor of the Department of Economics and Economic Security
e-mail: ivashchenkotn@mail.ru
ORCID: 0000-0002-5133-5543
SPIN: 8064-6671

Современные экономические реалии жизни невозможны без постоянного предоставления разнообразных банковских продуктов и услуг клиентам коммерческих банков и без постоянного развития их инфраструктуры. Ключевые аспекты развития инфраструктурной составляющей банковского обслуживания заключаются в создании и развитии цифровой экосистемы. Развивая инфраструктуру банковского обслуживания в направлении создания собственных цифровых экосистем, банки становятся для своих клиентов таким центром, с помощью которого они могут удовлетворить все свои потребности и запросы, а также получить интересующую информацию. Банковская экосистема несёт в себя набор комплекса взаимосвязанных услуг, при обращении к которому клиенты обладают возможностями полностью удовлетворять имеющиеся потребности на единой интегрированной площадке. В связи с этим вопросы развития инфраструктуры банковского обслуживания приобретают первостепенное значение. Цель исследования заключается в изучении инфраструктуры банковского обслуживания клиентов коммерческих банков, анализе особенностей моделей банковского обслуживания и цифровых экосистем предоставления банковских продуктов и услуг современным банками. Для проведения исследования применялись такие методы, как сравнительный анализ, обобщение, дискуссионное

Modern economic realities are impossible without constant provision of a variety of banking products and services to customers of commercial banks, and it is impossible without constant development of their infrastructure. Creation and development of a digital ecosystem are the key aspects of infrastructure component development of banking services. Developing the infrastructure of banking services in the direction of creating their own digital ecosystems, banks become such a center for their customers, through which they can satisfy all their needs and requests, as well as obtain the information. The banking ecosystem includes a set of interrelated services, which help customers to fully meet their needs on a single integrated platform. In this regard, the issues of development of banking service infrastructure are of paramount importance. The purpose of the research is to study the infrastructure of banking services of commercial banks, analyze the features of banking service models and digital ecosystems for the provision of banking products and services by modern banks. Methods such as comparative analysis, generalization, discussion, and modeling methods were used to investigate the issue. In the article, the authors analyzed the trends in the development of digital economy and banking sector as a whole, which allows identifying five types of organization of digital ecosystem for banks. In addition, the

обсуждение, методы моделирования. В статье авторами проведён анализ тенденций развития цифровой экономики и банковского сектора в целом, способствующий выделению пяти типов организации цифровой экосистемы для банков. Кроме того, результаты исследования позволили сделать вывод о том, что менеджмент банка, исходя из финансовых возможностей и выбранной модели стратегического развития, может выбрать различные варианты цифровых технологий, которые стимулируют улучшение технологической составляющей банковского обслуживания, решение различных проблем банковской деятельности, повышение эффективности функционирования и обеспечение оптимизации доходов и расходов.

Результатом реализации на практике модели цифровой экосистемы банковского обслуживания будет инфраструктура, которая объединит на базе ИТ-платформы широкий спектр различных услуг, причём их провайдерами будут не только сами банковские учреждения, но также их дочерние структуры и сторонние компании.

Ключевые слова: коммерческие банки, модели обслуживания, инфраструктура банка, клиенты, классификация инфраструктуры, банковская конкуренция.

Вклад авторов: все авторы внесли равный вклад в проведение исследования и написание статьи; выразили согласие нести публичную ответственность за все аспекты работы, связанные с точностью или достоверностью любой части рукописи; одобрили финальную версию статьи перед публикацией.

Для цитирования: Цвырко А. А., Сухорукова Н. В., Ивашченко Т. Н. Инфраструктура банковского обслуживания и перспективы её развития // Экономическая среда. – 2024. – Т. 13, № 2. – С. 88-98. – <https://doi.org/10.36683/ee242.88-98>. – EDN ZNXIAH.

results of the study allowed concluding that based on financial capabilities and the chosen model of strategic development, the bank's management can choose various options for digital technologies that will improve the technological component of banking services, solve various problems of banking, improve operational efficiency and optimize income and expenses.

The result of digital ecosystem model implementation for banking services in practice will be an infrastructure combining a wide range of different services based on IT platform, and their providers will be not only banking institutions themselves, but also their subsidiaries and third-party companies.

Keywords: commercial banks, service models, bank infrastructure, customers, infrastructure classification, banking competition.

Authors' contribution: All authors contributed equally to the research and writing; agreed to be publicly responsible for all aspects of the work related to the accuracy or integrity of any part of the manuscript; approved the final version of the article before publication.

For citation: Tsvyrko A. A., Sukhorukova N. V., Ivashchenko T. N. Banking Servicing Infrastructure and its Development Prospects. *Economic environment*. 2024; 13 (2): 88-98. (In Russ.). – <https://doi.org/10.36683/ee242.88-98>. – URL: <https://www.elibrary.ru/ZNXIAH>.

Введение

На сегодняшний день существует несколько теорий и концепций относительно перспектив и направлений развития инфраструктурной составляющей банковского обслуживания. Так, например, главные директора Всемирного банка и мировых финансовых услуг К. Паркер, Дж. Гриц, К. Филлипс считают, что банковская инфраструктура в ближайшем будущем будет развиваться в рамках одного из следующих направлений:

1) повсеместное распространение, то есть услуги банка будущего активно проникают на различные рынки, становятся частью деятельности клиента как в коммерческой, так и в некоммерческой сфере;

2) «отдельные узлы» – банки работают на базе блокчейна, создают необходимую инфраструктуру и выступают в роли надёжных точек, связывающих клиентов с провайдерами услуг;

3) центральная роль на рынке – открытая банковская платформа стимулирует инновации и кардинально меняет отношения между банками и финтех-компаниями.

В связи с этим актуальность вопросов, затрагивающих развитие инфраструктуры банковского сектора, не вызывает сомнения.

Всё вышеизложенное вызывает необходимость проведения более глубокого исследования функционирующих моделей технологической и инфраструктурной составляющих банковского обслуживания.

Вопросы функционирования инфраструктуры банковского обслуживания нашли своё отражение в трудах многих авторов [1; 2; 3; 8; 9; 13; 14]. Однако вопросам умного многоканального обслуживания и социально ориентированного обслуживания современные экономисты не уделяют должного внимания. Эти обстоятельства оказали определяющее воздействие на выбор темы исследования.

Цель исследования – изучить инфраструктуру банковского обслуживания клиентов

коммерческих банков и на этой основе проанализировать особенности моделей банковского обслуживания и цифровых экосистем предоставления банковских продуктов и услуг современными банками.

Основная часть

Модель умного многоканального обслуживания характеризуется следующими ключевыми особенностями:

- передовая многоканальная интеграция ориентируется и сосредотачивается на использовании цифровых каналов передачи информации между клиентами и банками;
- систематический комплексный анализ, основанный на мониторинге за эффективностью сбора информации о клиентах, в целях формирования для них сбалансированного портфеля банковских продуктов и услуг;
- качественные информационные консультации, позволяющие использовать банковские цифровые каналы с учётом персональной аналитики о клиентах.

Модель социально ориентированного обслуживания нацелена на привлечение ещё большего числа клиентов банка за счёт использования социальных медиа [6; 11; 15]. Ключевая задача этой модели состоит в настройке взаимоотношений, основанных на учёте личного интереса, а это только усиливает плодотворность сотрудничества между банком и его клиентами. Характерными чертами данной модели выступают следующие компоненты:

- мониторинг социальных медиа как ключевой источник организации исследования и определения потенциальных возможностей привлечь дополнительную клиентуру, обобщение текущей информации о потенциальных рисках с целью нивелирования либо минимизации негативных последствий при их наступлении;
- цифровой социальный маркетинг – это цифровые технологии привлечения потенциальных клиентов и их дальнейшее удержание за счёт учёта дифференциация клиентов в соответствии с их потребностями;
- социальный CRM – прикладное программное обеспечение, позволяющее получать банкам данные о клиентах из социальных сетей и тем самым содействовать формированию более эффективных и персонифицированных банковских предложений клиентам.

Ведущие мировые консалтинговые компании, например, такие как KPMG, E&Y, связывают будущее развитие инфраструктурной составляющей банковской системы с переходом на цифровое вещание.

В этом контексте цифровые порталы и платформы характеризуются как особо перспективные и критически важные для успеха развития банковского бизнеса элементы. KPMG прогнозирует, что к 2030 году все банки станут для клиентов невидимыми, приобретут электронный вид и форму сервисов, личных помощников и всевозможных приложений.

Основным изменением в банковской инфраструктуре к 2030 году станет взаимодействие с клиентами с помощью голосовых помощников и биометрии.

Банки создадут цифровые платформы, с использованием которых будут предлагать клиентам различные сервисы сторонних провайдеров. Успешность данной модели будет зависеть от уверенности пользователей в защищённости их данных и целевом использовании полученной информации.

Принимая во внимание вышеизложенное, результаты собственных наблюдений и разработок, а также учитывая глобальные тренды на рынке цифровых банковских продуктов и услуг, мы считаем, что ключевые аспекты развития инфраструктурной составляющей банковского обслуживания заключаются в создании и развитии цифровой экосистемы.

В целом под экосистемой банка следует рассматривать сетевое сообщество, участники которого используют как собственные ресурсы, так и ресурсы банка на взаимовыгодных условиях для гарантированного обеспечения текущих потребностей и получения приемлемых для всех результатов. Следовательно, экосистема коммерческого банка несёт в себе комплексный набор взаимосвязанных банковских продуктов и услуг, за счёт реализации которого клиенты удовлетво-

ряют разнообразные потребности в единой интегрированной сфере.

Предшественником банковских экосистем целесообразно считать функционирование финансовых супермаркетов, предоставляющих своим клиентам широкий спектр услуг, которые включают не только банковские продукты, но и выгодные, часто персональные, предложения других компаний-партнёров.

Цифровая экосистема во многом схожа с финансовым супермаркетом, так как в рамках её контура банковское учреждение не просто обслуживает клиентов и представляет услуги, но и включает своих потребителей в цепочку взаимоотношений и сотрудничества с другими экономическими контрагентами.

Но в то же время экосистема является гораздо более сложным по структуре организационно-институциональным образованием, поскольку предлагаемый перечень продуктов и услуг становится более понятным и простым для потребителя, а клиент может удовлетворить свой запрос в одном месте на одной платформе в любое удобное для него время.

Согласно авторскому подходу, под цифровой экосистемой банковского обслуживания следует понимать открытую, распределённую, адаптивную, децентрализованную систему консолидации ресурсов и динамического взаимодействия всех участников создания и реализации финансовых продуктов и услуг по всем фазам их жизненного цикла, которая строится на интеграции цифровых платформ в соответствии с принятыми правилами экономической модели взаимоотношений, благодаря чему формируется единая среда с высокой степенью связей, свободы и доверия.

На рисунке 1 изображено сравнение моделей предоставления услуг банком в традиционном формате и в виде цифровой экосистемы.



Источник: составлено авторами

Рисунок 1 – Особенности традиционной модели банковского обслуживания и цифровой экосистемы предоставления банковских продуктов и услуг

Банковская экосистема может возникнуть при непосредственном участии центрального банка и, как следствие, управляться им, или же банки могут использовать цифровую экосистему на базе существующей клиентской базы и предлагать в рамках её новые продукты и услуги как дополнение.

Другой подход к созданию платформы заключается в предоставлении банковских услуг прочими участниками финансового рынка и финтех-компаниями без прямого контакта с конечным клиентом.

Для развития цифровой экосистемы банковского обслуживания на сегодняшний день есть все предпосылки и необходимые условия, а именно:

1. Технологическая готовность рынка, которая является очень важным фактором развития экосистемы. В данном случае имеется в виду покрытие мобильной связью и наличие доступа к интернету.

Именно стремительное развитие ИКТ позволяет увеличить количество людей, вовлечённых в контур цифровых финансовых услуг. Кроме имеющегося мобильного покрытия, драйвером расширения цифровой банковской экосистемы является вхождение на финансовый рынок банковских и небанковских эмитентов электронных денег, а также активное использование финтех-решений.

2. Благоприятная правовая и регуляторная среда. С целью стимулирования интеграции цифровых технологий и банковских услуг ведущие страны мира создают специальную регуляторную среду, которая предусматривает простые и прозрачные правила для создания бизнеса, благоприятные условия налогообложения, упрощённые требования к лицензированию.

Однако даже на тех рынках, где правовая среда только формируется, можно использовать подход «учись и тестируй», согласно которому с разрешения регуляторов банки имеют право развивать цифровые экосистемы до принятия необходимой правовой базы.

В качестве примера можно привести такие режимы регулирования банковской деятельности, которые позволяют банкам развивать инфраструктурную составляющую обслуживания:

- регуляторная «песочница» – особый режим, при котором новые финансовые продукты и услуги тестируются в контрольной среде без риска нарушения действующего законодательства (Австралия, Канада, Гонконг, Южная Корея, Нидерланды, Сингапур, Великобритания);

- инновационные хабы – действующие экосистемы, в пределах которых предоставляется поддержка в тестировании информационных технологий, в обеспечении соответствия нормативным требованиям путём предоставления информационных, консалтинговых, инфраструктурных услуг (Япония, Южная Корея, Бразилия, Франция);

- акселераторы (партнёрские соглашения) между новаторами, действующими банками и государственными органами, направленные на ускоренное применения цифровых технологий и разработку вариантов их использования (Сингапур) [4; 10; 17].

3. Появление специалистов в области финтеха и в сфере проведения необходимой экспертизы. Наличие людей с нужным образованием и необходимыми компетенциями, привлекая которых можно создать команду и построить бизнес, является важным фактором поддержки инициатив создания цифровой банковской экосистемы.

Кроме того, банкам в процессе вхождения в цифровой рынок нужна помощь с построением бухгалтерской системы, юридическим сопровождением, консультациями по налогообложению и т. д. С этими вопросами могут помочь соответствующие инкубаторы, акселераторы, что значительно ускоряет и упрощает совершенствование инфраструктуры предоставления банковских продуктов и услуг.

Таким образом, развивая инфраструктуру банковского обслуживания в направлении создания цифровых экосистем, коммерческие банки получают потенциальные возможности стать для своих клиентов своеобразным «единым окном», при обращении к которому они смогут получить возможность удовлетворения своих потребностей и запросов, а также получить от банка интересующую информацию об услугах и продуктах.

Представляется, что основу этой экосистемы может составить концепция BaaS (Banking as

a Service – модель банковского бизнеса, основанная на облачных технологиях и электронном банкинге), которая предполагает организацию сотрудничества с уже существующими и новыми участниками финансовой системы, это позволит предлагать услуги и продукты, которые не ограничены традиционным банковским обслуживанием.

Концептуальный подход к построению цифровой экосистемы банковского обслуживания представлен на рисунке 2.



Источник: составлено авторами

Рисунок 2 – Модель цифровой экосистемы банковского обслуживания

Результатом реализации на практике представленной на рисунке 2 модели цифровой экосистемы банковского обслуживания будет инфраструктура, которая объединит на базе ИТ-платформы широкий спектр различных услуг, причём их провайдерами будут не только сами банковские учреждения, но также их дочерние структуры и сторонние компании.

Кроме этого, предлагаемый сервис цифрового банковского обслуживания клиентуры интуитивно понятен и прост для конечного потребителя.

На этой основе клиенты коммерческих банков имеют возможность в одном месте в рамках единой цифровой платформы получать все услуги, в которых имеется потребность именно в данное время (например, депозитные и кредитные продукты разных банков).

С технологической и организационной точек зрения такая платформа, несомненно, является финтех-проектом, однако, когда потребитель выбирает депозитный или кредитный продукт, он пользуется не только услугами финтех-компании, но и становится клиентом банка.

Это составляет безусловное конкурентное преимущество для банковского учреждения, а также становится одним из необходимых условий увеличения прибыльности и рентабельности банковского бизнеса.

В целом исследование современной ситуации на рынке, анализ тенденций развития цифровой экономики и банковского сектора в целом позволяет выделить пять следующих типов организации цифровой экосистемы для банков.

1. Организация и предложение банковских продуктов и услуг в соответствии с ключевыми жизненными этапами клиентов. Банки выстраивают экосистемы обслуживания и наполняют их соответствующими продуктами согласно потребностям, которые возникают на каждом конкретном этапе жизни человека, например: рождение детей, изменение семейного статуса, смена работы, переезд. Интеллектуальные системы отслеживают наступление этих событий и предоставляют данные об этом партнёрам в рамках заключённых договоров о сотрудничестве.

2. Модель маркетплейса. В рамках построения данного типа экосистемы также используется метод анализа жизненных циклов клиента, но при этом банк предлагает как финансовые, так и нефинансовые продукты, используя собственный бренд (или кобрендинг с партнёрами) в общем едином контуре фирменного маркетплейса.

3. Включение в существующую действующую экосистему. Банк может присоединиться к уже действующей платформе и работать в рамках её, заняв нишу провайдера финансовых сервисов.

4. Открытые банковские платформы. Банковские учреждения могут объединять свои усилия, создавая совместные платформы, которые предлагают клиентам финансовые продукты и услуги в объединённых каталогах. Также возможны варианты специализации на конкретных направлениях и в нишах.

5. Реферальная платформа. В рамках этого типа экосистемы банк переориентирует клиентов, которые не смогли получить обслуживание по каким-то причинам и приобрести необходимые товары, к другим провайдерам на финансовом рынке. Так, например, крупные банки могут перенаправлять заявки от малого и среднего бизнеса более мелким финансовым организациям-партнёрам.

Таким образом, с учётом сложившейся практики и существующих тенденций на рынке, собственных возможностей и стратегии развития каждый конкретный банк должен выбрать собственный подход к разработке экосистемы.

Можно выделить следующие две модели платформ: открытая собственная банковская платформа; платформа, принадлежащая сторонним организациям.

Банковская экосистема, базирующаяся на собственных возможностях финансового учреждения как элемент инфраструктуры банковского обслуживания, представляет собой бизнес-модель, где данные, процессы и финансовые услуги являются доступными для многих клиентов, третьих сторон, партнёров и т. д. Используя эту модель, банки становятся цифровыми платформами, в рамках которых соединяются различные группы агентов. Работая на основе собственной платформы, банк:

- самостоятельно разрабатывает и владеет цифровой платформой, где клиентам банка предлагаются услуги самого банка, а также третьих сторон;
- имеет техническую интеграцию API (интерфейс прикладного программирования), а также обрабатывает и анализирует сторонние данные (например, используя метод агрегирования финансовой информации, который включает в себя сбор данных из различных счетов, включая банковские текущие счета, счета учёта денежных средств по кредитным карточкам, счета инвестирования и другие потребительские или коммерческие счета);
- может «создать цифровой рынок», где третьи стороны смогут демонстрировать и продавать свои продукты и услуги клиентам банка [7; 18].

Отличительными особенностями взаимодействия участников в рамках экосистемы банка, которая основана на собственной цифровой платформе, являются:

1. Функциональная совместимость, которая позволяет клиентам использовать свой банк для управления активами, счетами, деньгами, которые находятся в других финансовых учреждениях. Например, розничные клиенты могут проводить транзакции по своим счетам в Банке А из приложения мобильного банкинга Банка В. Также данная модель экосистемы позволяет организовать более простую процедуру перевода средств между банками, что обеспечивает большую конкуренцию по банковским процентным ставкам и услугам. Точно так же благодаря связанным интерфейсам пользователи могут использовать финтех- или крупные технические платформы для приобретения тех или иных продуктов и услуг.

2. Данная система имеет различные варианты входа для клиента и пользования услугами, в результате чего можно без ограничений использовать данную инфраструктуру для перевода средств между физическими лицами, банковскими отделениями/корреспондентами, банкоматами, кассовыми терминалами и мобильными абонентами.

3. Функционирование данной экосистемы регламентируется жёстким банковским законодательством, это обеспечивает высокую степень защиты клиентов. За исключением некоторых инструментов предоплаты (например, предоплаченных карт), только регулируемые участники рынка могут оказывать услуги в рамках данной экосистемы.

Работая на основе платформы, принадлежащей другим, банк может занять позицию поставщика услуг, поддерживая тем самым желаемые отношения с другими цифровыми платформами, но не выступать при этом центром, через который предлагаются продукты прочих посредников. Такой тип платформы целесообразно использовать вновь созданным банкам, которые только вышли на рынок.

Входя в цифровую экосистему сторонних организаций, банк может участвовать в передаче финансовых данных между различными регулируемыми финансовыми учреждениями (банками, торговцами ценными бумагами, страховыми компаниями, пенсионными фондами и т. д.), что позволит ему наиболее полно удовлетворять потребности своих клиентов и привлекать новых потребителей из смежных секторов [5; 16].

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, можно отметить следующее: развитым банкам с большой клиентской базой и широким ассортиментом услуг, у которых имеется высокий уровень информационного обеспечения, целесообразно использовать открытую собственную банковскую платформу. И наоборот, банкам, которые имеют потенциал и не имеют достаточно возможностей, необходимо выбирать платформу, организованную сторонними организациями.

Технологическая составляющая банковского обслуживания

Рассматривая технологическую составляющую банковского бизнеса на сегодняшний день, многие исследователи отождествляют её только с цифровым маркетингом, поскольку данное направление в настоящее время определяет успешность и эффективность деятельности банка и позволяет ему получить конкурентные преимущества на рынке. Digital-маркетинг включает разнообразные формы продвижения бренда банка и его продуктовой линейки с помощью цифровых технологий, а именно: профили в социальных сетях и клиентская поддержка, сайт банка, email-рассылка, мобильные приложения, терминалы самообслуживания, платёжные терминалы, интернет-банкинг, контекстная реклама и тому подобное.

Также в научно-экспертном сообществе есть мнение, что технологическая составляющая банковского обслуживания определяется возможностью оформления кредитных заявок на сайте банка, проведением SWIFT-переводов через сайт банка, наличием банковских приложений для мобильных телефонов, работающих на операционной системе IOS, Android, Windows.

Однако представляется, что как первый, так и второй подход не в полной мере отражают особенности и возможности банка по ведению бизнеса в условиях цифровизации. Поэтому, говоря о технологической составляющей банковского обслуживания, рассмотрим более подробно существующие на сегодняшний день технологии и определим их влияние на особенности дея-

тельности банковского учреждения в цифровой среде, стратегические решения менеджмента банка, риски и финансовые потоки, которые формируются в процессе реализации выбранной ИТ-технологии.

1. Блокчейн. Это децентрализованная финансовая система, мониторинг функционирования которой может осуществить каждый из её участников. На данный момент блокчейн является наиболее комплексным стратегическим инструментом, который может кардинально изменить банковскую деятельность [12]. Так, на его основе можно создать электронный документооборот без провайдеров; систему обмена валют; организовать покупку-продажу криптовалюты; предлагать клиентам банковские счета с высоким уровнем защиты и прочее. Всё это позволяет значительно уменьшить административные расходы банка, а в реалиях банковской системы России составляет почти половину непроцентных расходов банка.

2. BigData. Технология по обработке больших массивов данных в банковской деятельности связана с анализом информации о клиентах, что даёт возможность формировать индивидуальные предложения исходя из потребностей, предпочтений, ограничений и уровня платёжеспособности потребителей. Таким образом, происходит сегментация клиентов банка, поиск определённых закономерностей между данными, выявление новых потенциальных клиентов. Это, в свою очередь, позволяет увеличить доход от активизации продаж банковских продуктов. Кроме того, технологии по обработке больших данных активно используются банками с целью противодействия мошенническим действиям с кредитными карточками и другими банковскими продуктами. Благодаря этим технологиям можно проводить анализ значительного массива информации, результаты которого позволят выявить предпосылки проведения незаконного действия, что в будущем даст возможность применять превентивные меры для предупреждения преступления.

3. DigitalMarketing. Это вид технологий (интернетсайты, мобильные приложения), которые дают возможность активно распространять банковские продукты среди широкого круга потребителей через цифровые каналы связи (контекстная реклама, баннерная реклама, социальные сети, блоги и другие). В рамках оптимизации финансовых результатов деятельности банка данные технологии позволяют не столько снизить затраты на рекламу, сколько увеличить эффект от её распространения через цифровые каналы связи благодаря расширению круга потребителей банковских услуг, которые смогут её увидеть.

4. CRM + BPM (customer relationship management and business process management). Это технологии в виде цифровых платформ комплексного управления взаимоотношениями с клиентами и бизнес-процессами банка. Другими словами, это технологический продукт, который представляет собой программное обеспечение, позволяющее автоматизировать деятельность банка. Финансовый эффект от применения этой инновационной технологии заключается в следующем: уменьшение расходов на оплату труда персонала, который будет высвобожден в результате оптимизации бизнес-процессов банка; получение дополнительного дохода в результате роста скорости проведения банковских операций, а следовательно, их количества; увеличение продаж банковских продуктов и, как следствие, повышение лояльности клиентов за счёт улучшения качества их обслуживания.

5. Grid-технологии. Это система распределённого вычисления, которая даёт возможность достичь высокой скорости обработки данных и обеспечить их надёжное хранение за счёт запуска процессов на нескольких серверах с последующей их аккумуляцией в единую локацию. Применение данных технологий также повышает возможность эффективного осуществления нескольких бизнес-процессов одновременно. С финансовой точки зрения применение Grid-технологии снижает затраты на закупку компьютерного оборудования и его поддержку.

6. Технологии виртуальной реальности. В рамках банковской деятельности данные технологии используются с целью визуализации затрат и прогнозирования будущих сбережений. Доказано, что банковские клиенты, которым была представлена модель собственного будущего в пенсионном возрасте, наращивали свою покупательскую активность, тем самым увеличивая доход банка.

7. NFC-технологии (Near Field Communication). Данная технология позволяет осуществ-

лять любой расчёт с помощью смартфонов, что полностью нивелирует потребность в пластиковых карточках, а также терминалах. В разрезе доходности банковского учреждения это способствует значительному уменьшению операционных расходов, связанных с выпуском пластиковых карт, производством и размещением платёжных терминалов и прочее.

8. Чат-боты и виртуальные помощники. Данные технологии раскрывают широкие возможности для автоматизации таких процессов, как общение с клиентами банка по поводу состояния счета, качества банковских продуктов и услуг, безопасности собственных сбережений и прочее. Кроме того, использование чат-ботов и виртуальных помощников позволяет мгновенно и в любое время оказать помощь клиенту банка. Данные технологии наряду с ростом качества обслуживания клиентов и, соответственно, получением большего дохода уменьшают расходы на содержание дополнительного персонала банка.

9. Технологии биометрии. Это новейшие средства идентификации владельца того или иного банковского продукта. В настоящее время физическими характеристиками человека, которые используются в банковской деятельности для повышения уровня безопасности проводимых операций, являются лицо, голос, отпечатки пальцев. Биометрия в своем большинстве используется в комплексе с уже рассмотренными технологиями и оказывает влияние на финансовые потоки банка также в рамках повышения доверия потребителей к финансовому учреждению.

Таким образом, отметим, что менеджмент банка, исходя из финансовых возможностей и выбранной модели стратегического развития, может выбирать различные варианты цифровых технологий, которые позволят улучшить технологическую составляющую банковского обслуживания, решить различные проблемы банковской деятельности, повысить эффективность функционирования и обеспечить оптимизацию доходов и расходов.

Выводы

Таким образом, подводя итоги проведенного исследования, можно сделать следующие выводы. Мировой тенденцией в банковском секторе является то, что банки всё больше ориентируются на применение различных бизнес-моделей и активное развитие технологической и инфраструктурной составляющих обслуживания клиентов, которые с каждым годом приобретают всё большую сложность и комплексность.

Изучение передового международного опыта и отечественной практики позволило установить, что на сегодняшний день банковская инфраструктура трансформируется в направлении развития умного многоканального обслуживания и социально ориентированных сервисных моделей. В то же время, принимая во внимание актуальные тенденции цифровизации экономики и ключевые тренды проникновения инноваций в банковскую сферу, в процессе исследования обосновано, что ключевым аспектом развития инфраструктурной составляющей банковского обслуживания является создание цифровой экосистемы.

Выбор конкретной модели зависит от потребностей и степени развития конкретного банковского учреждения. В работе представлена авторская модель цифровой экосистемы банковского обслуживания, основными составляющими которой являются омниканальное взаимодействие с клиентами, наличие широкого ассортимента продуктов и услуг, программное обеспечение, построение эффективных связей с государственными структурами, участниками финансового и нефинансового рынков.

Кроме того, отдельно выделены направления развития технологического обеспечения процессов обслуживания клиентов банков, при описании которых особое внимание уделено стратегическому управлению в разрезе рисков, сопровождающих конкретные технологии, особенностям их влияния на банковские процессы и доходность финансового учреждения в целом.

Предложенный научно-методический подход к развитию технологической и инфраструктурной составляющих банковского обслуживания позволяет определить вектор трансформации каналов и методов взаимодействия с клиентами, результативность конкретной инновации или цифровой технологии, а также формализовать связь между технологическим, инфраструктурным обеспечением и эффективностью деятельности банковского учреждения.

Список источников:

1. Бухонова, С. М. Исследование цифровой трансформации российского банковского сектора в контексте его инвестиционной привлекательности / С. М. Бухонова, А. Е. Яблонская // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – Т. 10, № 2. – С. 951-960. – <https://doi.org/10.18334/vinec.10.2.100875>. – EDN KRAZOM.
2. Дубинин, С. К. Банковская экосистема как клиентоориентированная бизнес-модель в условиях цифровизации / С. К. Дубинин, Л. Е. Теличко // Финансы и кредит. – 2022. – Т. 28, № 5(821). – С. 1000-1026. – <https://doi.org/10.24891/fc.28.5.1000>. – EDN ITUJVK.
3. Евдокимова, Ю. В. Мировой финтех: основные тренды / Ю. В. Евдокимова, О. В. Шинкарева // Международная экономика. – 2021. – № 1. – С. 14-26. – <https://doi.org/10.33920/vne-04-2101-02>. – EDN PKROME.
4. Цифровая трансформация банковского сектора / С. К. Ешугова, А. К. Доргушаова, С. К. Чиназирова, Р. В. Костенко // Новые технологии. – 2019. – № 4. – С. 228-239. – <https://doi.org/10.24411/2072-0920-2019-10423>. – EDN YRVKPK.
5. Зенченко, С. В. Национальная финансовая безопасность: инструменты оценки и пути сохранения / С. В. Зенченко, И. А. Воронин // Исследование проблем экономики и финансов. – 2023. – № 3. – <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2023-3-4>. – EDN HFRTBT.
6. Ключкова, Н. В. Актуальные вопросы повышения финансовой грамотности населения / Н. В. Ключкова, С. Ю. Лисова // Форпост науки. – 2023. – № 4(66). – С. 32-40. – <https://doi.org/10.22394/2949-0855-2023-4-66-32-40>. – EDN NXNJCC.
7. Мазурина, Т. Ю. Анализ и основные направления развития цифровых банков в России / Т. Ю. Мазурина, К. Л. Неопуло, Е. И. Шаманина // Вестник университета. – 2022. – № 4. – С. 153-160. – <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2022-4-153-160>. – EDN QGBNDC.
8. Матвеевский, С. С. Особенности цифровой трансформации банков развития (на примере Азиатского банка развития) / С. С. Матвеевский // Банковское дело. – 2021. – № 8. – С. 31-36. – EDN NJLMJG.
9. Минакова, Е. И. Проблемы развития банковских операций с пластиковыми картами / Е. И. Минакова, Н. А. Думнова // Форпост науки. – 2023. – № 2(64). – С. 47-52. – <https://doi.org/10.22394/2949-0855-2023-2-64-47-52>. – EDN ULMKKY.
10. Морозов, И. В. Методология исследования цифровой экономики / И. В. Морозов // Управление в современных системах. – 2022. – № 3(35). – С. 18-28. – <https://doi.org/10.24412/2311-1313-35-18-28>. – EDN KNDWMK.
11. Лазарева, И. Е. Финансовая инклюзивность как фактор социально-экономического развития / И. Е. Лазарева // Среднерусский вестник общественных наук. – 2023. – Т. 18, № 6. – С. 69-87. – <https://doi.org/10.22394/2071-2367-2023-18-6-69-87>. – EDN MAOFAE.
12. Логинов, Н. А. Блокчейн как инструмент интеграции различных сфер экономической деятельности / Н. А. Логинов, Е. В. Будрина // Экономика. Право. Инновации. – 2023. – № 2. – С. 55-64. – <https://doi.org/10.17586/2713-1874-2023-2-55-64>. – EDN FVVHKQ.
13. Орлова, С. А. Оценка инвестиционных продуктов в совокупном доходе коммерческого банка / С. А. Орлова, А. В. Спиридонова, Е. А. Боброва // Вестник ОрелГИЭТ. – 2022. – № 2(60). – С. 77-83. – <https://doi.org/10.36683/2076-5347-2022-2-60-77-83>. – EDN CRNTRR.
14. Панова, Г. С. Эволюция традиционных банков в новых реалиях финансовых экосистем / Г. С. Панова // Банковские услуги. – 2021. – № 5. – С. 2-8. – https://doi.org/10.36992/2075-1915_2021_5_2. – EDN XFSXJG.
15. Попова, О. В. Модернизация системы социального кредитования в России / О. В. Попова, А. В. Фокина // Среднерусский вестник общественных наук. – 2023. – Т. 18, № 6. – С. 47-68. – <https://doi.org/10.22394/2071-2367-2023-18-6-47-68>. – EDN UCLWHP.
16. Усванов, В. С. Устойчивость региональных финансово-кредитных институтов как фактор экономической безопасности города Москва / В. С. Усванов // Исследование проблем экономики и финансов. – 2022. – № 4. – <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2022-4-4-1-11>. – EDN OXJJGC.
17. Glantz, M. Credit Engineering for Bankers: A Practical Guide for Bank Lending / M. Glantz, J. Mun. – 2nd ed. – Burlington, San Diego : Academic Press., 2011. – 556 p. – ISBN 978-0-12-378585-5.
18. Wan, H. A. Electronic financial services: technology and management / H. A. Wan. – Oxford: Chandos Publishing, 2006. – 472 p. – ISBN 978-1843341321. – <https://doi.org/10.1016/C2013-0-16573-7>.

Статья поступила в редакцию / Received: 10.04.2024

Принята к публикации / Accepted: 24.04.2024

Дата выхода в свет / Date of publication: 01.07.2024