

ИННОВАЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ЦИФРОВОЙ БАНКИНГ БУДУЩЕГО

Юрина Мария Юрьевна*

магистрант

yurinamaria1999@yandex.ru

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева»,
Саранск, Россия

Аннотация:

В работе анализируется трансформация банковского сектора в связи с процессом цифровизации экономики. Рассмотрен мировой опыт в данной области. Определены ключевые технологии и тенденции, которые помогут банкам предоставлять ориентированные на будущее цифровые банковские услуги.

Ключевые слова:

цифровой банкинг, мгновенные платежи, облачные вычисления, биометрические технологии.

УДК 336.71

DOI: 10.24411/2658-6932-2022-10000

Для цитирования: Юрина М. Ю. Инновации, обеспечивающие цифровой банкинг будущего / М. Ю. Юрина // Контентус. – 2022. – № 6. – С. 34 – 42.

Цифровизация экономики и переход банковского обслуживания физических лиц на новый уровень, который обеспечивает доступ к банковским продуктам и услугам практически в круглосуточном режиме, способствуют трансформации банковской системы и преобразованию ее классической структуры. Важность и целесообразность внедрения цифровых преобразований в банковскую деятельность подтверждает принятие и внедрение различных государственных программ.

Основными принципами внедрения банковских продуктов и услуг являются: ориентация на клиента, комплексность, стандартизация элементов продукта, его индивидуализация, планомерность процесса создания. При

разработке и продвижении на рынок необходимо учитывать влияние таких компонентов, как информационные технологии, навыки и квалификация персонала, занятого процессом разработки новых концепций. Использование всего вышесказанного сделает новую концепцию более устойчивой и актуальной на рынке [2].

Рассмотрим ключевые технологии и тенденции, которые помогут банкам предоставлять ориентированные на будущее цифровые банковские услуги.

1. Автоматизация процессов - RPA, искусственный интеллект, машинное обучение

Модернизация устаревших систем и оптимизация процессов являются ключевыми направлениями цифровой трансформации банков. Совместная работа нескольких отделов и разрозненных систем сопряжена с трудностями, проблемами рабочего процесса и громоздкими процедурами. Интеграционные платформы, роботизированная автоматизация обработки (RPA), искусственный интеллект, машинное обучение - все это инновации, которые обеспечивают новый уровень экономии затрат, производительности и улучшения процессов.

Согласно отчету компании Accenture, финансовые учреждения только в Северной Америке могут получить 140 млрд долларов США в виде экономии на производительности и затратах к 2025 году, если будут использовать новые технологии автоматизации.

Автоматизация – это процедура замены ручных, трудоемких, повторяющихся задач автоматизированными системами, которые обеспечивают большую точность и скорость, что позволяет банку достичь операционной гибкости, снизить затраты, улучшить обслуживание клиентов и ускорить цифровую трансформацию. Некоторые области, в которых автоматизация процессов играет жизненно важную роль в банковской сфере, следующие:

- прием клиентов и KYC (знание своего клиента).
- открытие счетов
- ипотечное кредитование
- автоматическое формирование отчетов
- основные банковские операции
- операции с кредитными картами
- обслуживание клиентов
- проверка на предмет ПОД/ФТ и санкций
- обнаружение мошенничества
- повторные платежи и многое другое.

2. Чатботы

Немаловажным достижением цифровизации экономики в финансовой сфере является постоянная доступность сервисов услуг и продуктов банка. В последнее время банковские организации готовы предоставлять свои

продукты и услуги в любое удобное для клиента время. Благодаря этому организации не теряют своих клиентов и получают наибольшую прибыль [5].

Длительное время ответа, отсутствие свободных операторов колл-центра, ограниченное рабочее время – все это препятствия, с которыми приходится сталкиваться на пути к отличному Net Promoter Score (NPS) и высокой удовлетворенности клиентов. В цифровом обществе любой клиент может написать отзыв в Интернете и поделиться своим неудачным опытом банковского обслуживания с людьми по всему миру. Чат-боты, созданные на основе искусственного интеллекта (ИИ), могут решить некоторые из вышеперечисленных проблем и помочь банкам повысить качество обслуживания клиентов.

Чат-боты – это программы, которые могут имитировать онлайн-общение с людьми через различные каналы, такие как веб-сайты и мобильные приложения. Они действуют как персональные цифровые помощники, которые отвечают на вопросы клиентов в режиме реального времени, предлагают круглосуточное обслуживание и обеспечивают персонализированный опыт. Более того, продвинутый чатбот может поддерживать клиентов в решении повседневных банковских задач (например, проверять баланс счета и отслеживать расходы), а также собирать маркетинговые лиды и осуществлять перекрестные продажи.

Чатботы могут общаться с миллионами потребителей с гораздо меньшими затратами, чем люди. Согласно исследованию Juniper, к 2023 году чат-боты сэкономят банкам до 7,3 миллиарда долларов по всему миру. Одним словом, чат-боты могут стать одной из самых полезных инноваций в финансовой индустрии.

3. API

В нашем обществе рост банка будет зависеть от его способности создавать цифровые экосистемы и участвовать в них. Ключевым условием является способность банка интегрировать свои продукты и услуги, как внутренние, так и внешние, с различными сторонними сервисами и приложениями. API делают это возможным.

По определению, API (интерфейсы прикладного программирования) позволяют двум программным системам, приложениям или другим сервисам взаимодействовать друг с другом и обмениваться данными. Другими словами, API позволяют банковским продуктам взаимодействовать друг с другом или с продуктами сторонних производителей в режиме реального времени и безопасным образом.

Например, API позволяют основным банковским системам получать запросы на денежные переводы от мобильных кошельков клиентов, карточных систем, сторонних поставщиков финансовых услуг, платежных коммутаторов. Они являются ключевыми инструментами, которые открывают двери для инноваций и позволяют банкам быстрее адаптироваться к постоянно меняющемуся миру, ориентированному на клиента. Клиенты ожидают интеграции между всеми типами устройств, каналов, приложений и услуг. И хорошая стратегия API помогает банкам создать первоклассный подключенный, омниканальный опыт.

Банк предоставляет компании свою финансовую инфраструктуру (back-офис) в пользование и делает возможной ситуацию, в которой фирма встраивает в свои бизнес-процессы все нужные ей финансовые инструменты, полностью настраивая под себя банк [1].

Вот другие жизненно важные преимущества API, которые ускоряют трансформацию цифрового банкинга:

Понимание данных: API позволяют банкам собирать и объединять данные о клиентах, чтобы получить представление о потребительском поведении и адресовать нужным рынкам необходимые финансовые услуги.

Новые доходы: Банки могут монетизировать доступ к необработанным данным и банковским услугам для создания альтернативных источников дохода.

Гибкость: API ускоряют время разработки и вывода на рынок новых продуктов и услуг.

1. Расширенные возможности самообслуживания

Сегодня у потребителей не хватает терпения стоять в длинной очереди в отделении банка и заполнять тонны бумаг. Особенно когда есть понятные цифровые банковские решения самообслуживания, которые обеспечивают мало затратный, быстрый и приятный пользовательский опыт с помощью выбранного пользователем устройства.

Кризис Covid-19 сделал потребителей всех поколений еще более уверенными в использовании цифровых банковских каналов, и многие из них уже не вернутся в отделение банка. Возможности самообслуживания больше не относятся только к обычным действиям, таким как возможность переводить деньги и проверять остатки на счетах онлайн. С помощью новейших банковских технологий люди могут выполнять продвинутые цифровые операции самообслуживания, такие как: саморегистрация, удаленное открытие счета, оформление кредита, покупка страховки и многое другое.

Банковские решения самообслуживания мирового класса - это решения, доступные пользователям в любое время и из любого места - быстро, просто и прозрачно. При разработке таких процессов используются самые современные технологии, включая:

- проверка кредитных бюро в режиме реального времени
 - мгновенные одобрения
 - интерактивные формы
 - соблюдение KYC
 - проверка удостоверения личности в режиме реального времени
 - получение и проверка селфи
 - биометрия лица и отпечатков пальцев
 - возможность работы по всем каналам (в отделении, мобильном приложении, на сайте)
-

– электронные подписи и другое.

Компьютеризация и информатизация экономики, цифровые технологии принципиально меняют условия оказания банковских услуг [6, 3]. Любой цифровой процесс должен быть разработан таким образом, чтобы выйти за рамки заполнения формы и обеспечить беспрепятственное прохождение клиента по всем каналам.

4. Биометрические технологии

Клиенты доверяют банкам свою личную информацию и ожидают высочайшего уровня безопасности и защиты. Биометрические технологии позволяют финансовым учреждениям сбалансировать безопасность, скорость и удобство для беспрепятственного обслуживания клиентов.

Биометрические данные – это физические характеристики человека (такие как отпечатки пальцев, радужная оболочка глаза и голос), которые могут быть использованы для подтверждения личности клиента. В отличие от PIN-кодов или паролей, биометрические идентификаторы невозможно потерять или забыть, и их гораздо сложнее взломать.

К 2023 году потребность в безопасном и беспрепятственном процессе аутентификации побудит около 2,6 миллиарда пользователей биометрических платежей. Благодаря простоте использования и доступности биометрические технологии должны обеспечить единый, превосходный клиентский опыт во всех типах платежных каналов - от смартфонов и банкоматов до устройств "умного дома". Вот некоторые из основных способов, с помощью которых банки могут использовать биометрические технологии для улучшения опыта дистанционного обслуживания:

– Банкоматные транзакции – банки могут внедрить биометрические идентификаторы, такие как сканеры отпечатков пальцев, чтобы убедиться, что только авторизованные клиенты могут пользоваться услугами банкоматов.

– Цифровая регистрация – биометрическая аутентификация позволяет банкам упростить и ускорить процессы due diligence и KYC, чтобы снизить риски и обеспечить превосходный опыт регистрации.

– Мобильный банкинг – финансовые учреждения включают биометрические данные в свои мобильные приложения, чтобы клиенты могли безопасно переводить средства или получать доступ к своим банковским счетам, находясь в пути.

5. Микросервисы

Традиционно многие банковские приложения строились с использованием так называемой монолитной архитектуры, которая представляет собой негибкий подход "один на всех". Но с развитием мобильных устройств и изменением ожиданий клиентов рынок стал требовать приложений, которые легче создавать, обновлять и масштабировать, с акцентом на функциональность, а не на кодирование. Этого можно достичь с помощью микросервисной архитектуры. С помощью микросервисов все банковское приложение делится на

отдельные сервисы, которые могут функционировать независимо друг от друга, но при этом работать вместе.

Таким образом, в отличие от монолитной архитектуры, где сбой в коде может повлиять на весь бизнес, сбой в одном микросервисе не нарушает работу остальных, что обеспечивает лучшую многократность использования сервисов и непрерывность бизнеса. Благодаря таким преимуществам, как масштабируемость, высокая производительность и надежность, микросервисы позволяют банкам быстро развиваться, повышать гибкость бизнеса, постоянно внедрять инновации и обеспечивать постоянный пользовательский опыт в таких каналах, как веб, мобильный и IoT.

6. Интернет вещей (IoT)

IoT – это одна из тех инноваций, которые могут кардинально изменить наш образ жизни и саму природу банковского дела. По определению, IoT - это сеть устройств, подключенных через Интернет (таких как смартфоны, бытовая техника, носимые устройства, транспортные средства и т.д.), которые собирают и передают данные. Банки могут использовать IoT различными способами. Вот некоторые примеры:

- Кошелек – цифровые кошельки, хранящиеся в мобильных телефонах, смарт-часах или даже приборных панелях автомобилей клиентов, позволяют людям оплачивать товары прямо с устройства. В полностью безналичном обществе потенциал IoT в банковской сфере может быть безграничным.

- Уведомления – устройства могут получать банковские уведомления и оповещения, например, о доступности ежемесячной выписки или о новом предложении банка.

- Платежи – технология IoT позволяет потребителям оплачивать товары (например, кофе или еду), просто поднеся свои устройства (например, смарт-часы) к терминалу в магазине. Устройства также могут выполнять другие операции в любое время и в любом месте.

7. Мгновенные платежи

Потребители привыкли к цифровым продуктам, которые работают в считанные секунды, и они не ожидают меньшего, когда оперируют своими деньгами. Чтобы удовлетворить эти требования, банки внедряют решения по мгновенным платежам, которые обеспечивают платежи в режиме реального времени, удобные и не требующие усилий. Моментальный платеж происходит, когда деньги переводятся электронным способом между двумя счетами в течение нескольких секунд, вместо обычных 1-3 рабочих дней. И плательщик, и получатель почти сразу получают уведомления (через SMS, почту, push-уведомление или другими способами) о том, что транзакция успешно завершена.

Разделить счет с друзьями в ресторане, перевести деньги по принципу peer-to-peer, сделать покупки в Интернете, оплатить билеты в общественном

транспорте - вот лишь несколько примеров того, как мгновенные платежи могут облегчить жизнь как плательщикам, так и получателям.

Существуют две основные концепции моментальных платежей:

1. Схема мгновенных кредитных переводов SEPA позволяет осуществлять общеевропейские кредитные переводы с поступлением средств на счет менее чем за десять секунд.

2. Схема мгновенных платежей, охватывающая несколько банков. Это решение по мгновенным платежам требует, с одной стороны, нормативного регулирования и процесса валовых расчетов для устранения связанного с этим риска, а с другой стороны, открытого API и возможности круглосуточной обработки платежей.

8. Большие данные и передовая аналитика

Имея миллионы клиентов, банковские и финансовые учреждения, вероятно, являются наиболее требовательными к данным организациями в мировой экономике. Следующими победителями в гонке цифровых банковских услуг станут банки, которым удастся постоянно генерировать индивидуальные предложения и персонализированный опыт для своих клиентов. Ответ на вопрос о том, чего хотят и в чем нуждаются клиенты, кроется в массивах данных по различным банковским каналам.

Только анализируя данные, банки могут по-настоящему прислушиваться к клиентам и создавать персонализированные финансовые услуги, которые пойдут им на пользу. Банки могут использовать данные из различных источников, таких как онлайн и мобильные платежи, снятие денег в банкоматах, использование цифровых банковских каналов (мобильное банковское приложение, интернет-банк, электронный кошелек), устройства IoT, данные клиентов, собранные для KYC, биометрической аутентификации и т.д.

Данные позволяют повысить уровень персонализации, что дает банкам возможность предлагать индивидуальные продукты для отдельных потребителей. Они дают возможность прогнозировать будущие результаты, риски и решения клиентов с помощью моделей следующего наилучшего действия, финансовые преступления и т.д. Данные в сочетании с автоматизацией снижают операционные расходы и риски и повышают эффективность продаж и маркетинга, способствуя разработке новых инновационных финансовых продуктов. Банк, управляемый данными, способен принимать успешные решения и процветать в век инноваций.

9. Облачные вычисления

Банки сталкиваются с растущим числом конкурентов, выходящих на финансовый рынок - финтех, BigTech и даже нефинансовые игроки. Чтобы успешно конкурировать с ними, существующие банки должны действовать быстро и оперативно. Многие из них уже используют преимущества облачных технологий при разработке своих цифровых стратегий.

Облачные вычисления позволяют банкам хранить данные и приложения, а также использовать масштабируемые вычислительные ресурсы по требованию через Интернет. Ведущие поставщики публичных облаков (такие как Microsoft Azure, Amazon Web Services (AWS) и Google Cloud Platform) предлагают банкам целый ряд услуг, позволяя им быстро создавать и масштабировать инновации.

Облачные платформы:

- позволяют банкам хранить большие данные, используя мощную аналитику данных и машинное обучение для получения ценной информации о поведении клиентов.

- упрощают разработку и запуск новых продуктов и помогают банкам быстрее реагировать на спрос клиентов и технологические тенденции

- снижают затраты, поскольку банкам не нужно делать значительные инвестиции в программное обеспечение и аппаратную инфраструктуру.

10. Схема мгновенных платежей в рамках замкнутой схемы платежей

Эта концепция строится на уровне организации и требует соответствующей лицензии. Чтобы принести пользу торговцам и потребителям, поставщик финансовых услуг должен обеспечить инновационный UX, гибкие параметры бизнеса и инновационные услуги или ценообразование.

С технической стороны необходимо управление счетами в частной бухгалтерской книге, а также интеграция с поставщиками услуг для предоставления дополнительных услуг, и интеграция с платежными схемами для депозитов и снятия средств. Также организации успешно используют системы искусственного интеллекта для оценки и управления рисками, при инвестировании в ценные бумаги, при организации роботизированных онлайн консультаций [4, 7].

Список использованных источников

1. **Бархатов И. В.** Особенности инновационных банковских услуг / И. В. Бархатов // Вестник ЧелГУ. 2011. № 32. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennostiinnovatsionnyh-bankovskihuslug> (дата обращения: 11.05.2022).
2. **Ионов В. М.** Современные тенденции развития кассовых операций / В. М. Ионов // Расчеты и операционная работа в коммерческом банке. 2019. № 2. С. 62 - 69.
3. **Коробов А. А., Овчинников С. А.** Транспарентность государственной власти как средство разрешения информационно-политических рисков / А. А. Коробов, С. А. Овчинников // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2012. № 3 (42). С. 136 - 141.
4. **Прозрачность и финтех: как с точки зрения технологий устроен современный банкинг** [Электронный ресурс]. URL: <https://hightechfm.turbopages.org/hightech.fm/s/2020/11/13/fintech-future-banking> (дата обращения: 11.05.2022).
5. **Соколинская Н. Э., Зиновьева Е. А.** Траектория цифрового развития: банковский продукт, классификация и принципы его диверсификации / Н. Э. Соколинская, Е. А. Зиновьева // Финансовые рынки и банки. 2021. № 6.
6. **Чен Р. И., Петров А. Я., Торбеев Е. И., Лимарев П. В.** Цифровые технологии в банковской сфере. Российский и мировой опыт / Р. И. Чен, А. Я. Петров, Е. И. Торбеев, П. В. Лимарев // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2018. № 2 (25). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovyye-tehnologii-v-bankovskoy-sfererossiyskiy-i-mirovoy-opyt> (дата обращения: 11.05.2022).
7. **Sidorov S. P., Faizliev A. R., Levshunov M., Chekmareva A., Gudkov A., Korobov E.** Graph-based clustering approach for economic and financial event detection using news analytics data / S. P. Sidorov, A. R. Faizliev, M. Levshunov, A. Chekmareva, A. Gudkov, E. Korobov // Lecture Notes in Computer Science. 2018. T. 11186 LNCS. С. 271 - 280.

INNOVATIONS THAT ENSURE THE DIGITAL BANKING OF THE FUTURE

Yurina Maria Yuryevna*

master's student

yurinamaria1999@yandex.ru

** National Research Mordovia State University,
Saransk, Russia

Abstract:

The paper analyzes the transformation of the banking sector in connection with the process of digitalization of the economy. The world experience in this field is considered. The key technologies and trends that will help banks provide future-oriented digital banking services have been identified.

.

Keywords:

digital banking, instant payments, cloud computing, biometric technologies.