МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Факультет экономический**

**Кафедра мировой экономики и менеджмента**

Допустить к защите

Заведующий кафедрой,

д-р экон. наук, профессор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Шевченко

(подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**(Бакалаврская РАБОТА)**

**РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ БАНКИНГА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

Работу выполнила \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Н. Бондаренко

(подпись)

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

(код, наименование)

Направленность (профиль) Мировая экономика и коммерция

Научный руководитель

д-р. экон. наук, проф.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Н. Третьякова

(подпись)

Нормоконтролер

ст.преп\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Хубутия

(подпись)

Краснодар

2025

**СОДЕРЖАНИЕ**

[Введение 3](#_Toc22479)

[1 Теоретические основы цифровизации банкинга 7](#_Toc12921)

[1.1 Понятие и этапы развития цифровизации в банковской сфере. 7](#_Toc340)

[1.2 Основные технологии, используемые в цифровом банкинге 14](#_Toc1194)

[1.3 Преимущества и риски цифровизации для банков 21](#_Toc17828)

[2 Анализ российского и зарубежного опыта развития банкинга в условиях цифровизации 25](#_Toc4532)

[2.1 Обзор Российского и Зарубежного опыта цифровизации банкинга 25](#_Toc28858)

[2.2 Опыт России по переходу на цифровизацию банковского сектора (КБ Кубань Кредит) 32](#_Toc31097)

[2.3 Вопросы регулирования и безопасности в условиях цифровизации банкинга 36](#_Toc24443)

[3 Возможные пути развития деятельности КБ «КубаньКредит» ООО в условиях цифровизации 42](#_Toc6058)

[3.1 Разработка рекомендаций по стимулированию развития цифровизации в банковской деятельности КБ «КубаньКредит» ООО 42](#_Toc12201)

[3.2 Оценка эффективности предлагаемых рекомендаций 48](#_Toc26739)

[Заключение 53](#_Toc13426)

[Список используемых источников 56](#_Toc17232)

# ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования цифровизация банковского сектора является ключевым фактором, потому что она формирует практически всю современную экономическую и финансовую среду.

Так как цифровизация является основным двигателем в изменении мировой банковской системы, ведь она изменяет стандарты для обслуживания клиентов, управления рисками и влияет на операционную эффективность компаний. Ведь в условии глобализации и усиливающейся конкуренции банкам необходимо внедрять новые технологии, которые помогут сохранить устойчивое развитие и конкурентноспособность.

Тема цифровизации банкинга особенно актуально для российских банков. Из-за санационного давления и ухода иностранных компаний из страны, нужно внедрять отечественные технологии. Данные проблемы подталкивают к развитие собственных цифровых технологий и создание российских банковских экосистем. Эти методы смогут повысить качество предоставляемых услуг и уменьшить общие затраты банков.

Внедрении различных инновационных технологий помогает банкам для создания новых услуг и быстрой адаптации к изменяющимся условиям. Таким нововведением в сфере технологий станет цифровой рубль, который в 2025 году планируется сделать массовым в использовании. Данная мера повлечёт за собой появление новых способов оплаты и переводов. А также приведёт к формировании новой цифровой модели банковского обслуживания.

А также зарубежный опыт цифровизации банкинга показывает как грамотное использование информационных технологий влияет на банковский сектор в целом. Поэтому изучение мирового опыта является важным элементом для создания полного понимания темы цифровизации банкинга. Для того чтобы выявить ключевые моменты, проблемы и риски в использовании новых технологий. Просчитать эффект использования этих моделей в российских банках.

Именно поэтому тема цифровизации банкинга является актуальной на данный момент. Её исследование поможет выявить направления для улучшения банковского сектора. Что в итоге сможет обеспечить повышение эффективности деятельности банков и укреплению позиций России на международном уровне.

Тема исследования — «Российский и зарубежный опыт развития банкинга в условиях цифровизации». Исследование направлено на сравнительный анализ подходов к внедрению цифровых технологий в банковскую деятельность в России и ведущих зарубежных странах, а также на выявление ключевых тенденций, барьеров и перспектив их применения.

Целью дипломной работы является определить особенности цифровой трансформации банковского сектора в России и за рубежом, разработать рекомендации по совершенствованию стратегий цифровизации для российских банков.

Поставленная цель исследования определяет необходимость решения следующих задач:

1) изучить теоретические основы цифровизации банковской деятельности;

2) проанализировать текущее состояние российского банкинга в условиях цифровизации;

3) изучить зарубежный опыт цифровизации банкинга;

4) провести сравнительный анализ российского и зарубежного опыта цифровизации банковского сектора;

5) изучить опыт ООО КБ «Кубань Кредит» в процессе цифровой трансформации: оценить внедрённые технологии, результаты и проблемы;

6) сформулировать рекомендации по стимулированию развития цифровизации в банковской деятельности ООО КБ «Кубань Кредит»;

7) оценить эффективность предлагаемых рекомендация для ООО КБ «Кубань Кредит».

Объект исследования: банковский сектор в условиях цифровизации.

Предмет исследования: механизмы, инструменты и стратегии цифровой трансформации, применяемые в российских и зарубежных банках.

В качестве методологической основы использовались: Теоретические методы: анализ научной литературы, нормативных документов и отчётов регуляторов (ЦБ РФ, ECB, FCA). Эмпирические методы: сравнение кейсов российских и зарубежных банков, статистический анализ данных по внедрению цифровых сервисов.

Дипломная работа состоит из введения, 3-х глав, заключения и списка использованных источников.

В первой главе «Теоретические основы цифровизации банкинга» рассмотрены ключевые аспекты цифровой трансформации в банковской сфере. Раскрыто понятие и сущность цифровизации, определены её основные характеристики и роль в модернизации банковской деятельности. Описаны технологии, такие как искусственный интеллект, Big Data и мобильный банкинг, которые лежат в основе цифрового банкинга. Также проанализированы преимущества цифровизации, включая повышение операционной эффективности и улучшение клиентского опыта, и выделены основные риски, такие как киберугрозы и необходимость адаптации устаревших систем.

Во второй главе «Анализ российского и зарубежного опыта развития банкинга в условиях цифровизации» проведён анализ текущего состояния и опыта цифровизации в российском и зарубежном банковском секторе. Дана оценка уровня внедрения цифровых технологий в российских банках, выделены ключевые вызовы и барьеры. Проведён обзор зарубежного опыта, включая практики из стран США и Азии, и проведено их сравнение с российскими реалиями. Также рассмотрены риски цифровизации, такие как кибербезопасность, регуляторные ограничения и необходимость инвестиций в технологии.

В третьей главе «Рекомендации по развитию банкинга в условиях цифровизации» предложены стратегии для российских банков по улучшению цифровых услуг, включая внедрение инновационных технологий и повышение клиентоориентированности. Даны рекомендации по взаимодействию с финтех-компаниями для ускорения цифровой трансформации. Рассмотрены вопросы регулирования и безопасности, включая необходимость адаптации нормативной базы и внедрения современных стандартов киберзащиты.

# 1 Теоретические основы цифровизации банкинга

## 1.1 Понятие и этапы развития цифровизации в банковской сфере.

Современная мировая экономика переживает глубокую трансформацию из-за быстрого развития и всеохватывающего воздействия цифровых технологий. Такие инновации внедряются в сектор финансовых услуг, дабы изменить его структуру и проведение операций. Этот технологический сдвиг называют цифровизацией. Она не ограничивается отдельными частями экономических систем, а влияет на целые процессы и цепочки производства. За счёт цифровизации происходит сокращение трудовых ресурсов и расходов, связанных с ними. Это способствует усилению экономический эффективности и прибыльности.

Цифровизация в первую очередь связана с быстрым развитием информационных технологий, микроэлектроники и телекоммуникаций по всему миру. Данная система функционирует как межгосударственный процесс, который преодолевает географические ограничения и распространяется за границами земного шара [9].

С каждым годом цифровые технологии находят применение во всё более новых секторах экономики.

Как показывает практика, банковская сфера проявляет наибольшую чувствительность к влиянию новых технологий, что обуславливает трансформацию данного сектора в современных условиях в первую очередь.

Банковская система — это динамична и адаптивная структура, которая постоянно развивается за счёт накопления и анализа внешних данных. Система сама по себе самоорганизующаяся, что позволяет ей легко адаптироваться к изменяющимся условиям, делая её крайне восприимчивой к динамике рынка. Институциональная структура банковской системы, охватывает правовые рамки и механизмы регулирования, постоянно изменяется и обновляется, что отражает её адаптивность.

Это подчерчивает, что в банковском секторе активно используются цифровые инновации, новые технологии для улучшенного роста и укрепления своего конкурентного преимущества в экономической сфере.

Банковская система использует такие технологии, при этом она является одним из главных двигателей в управлении и преобразовании технологических инноваций. Исходя из этого она формирует будущее Российской финансовой отрасли.

Цифровизация банкинга - это использование новейших технологий во всех банковских сферах для автоматизации процессов и улучшения клиентского опыта. Так как в изучаемой научной литературе нет единого понятия цифровой трансформации в сфере банкинга. Понятие, которое приводиться в данной работе основывается на анализе различных источников информации.

Если лучше изучить информацию по цифровизации банкинга, то можно понять, что сама банковская система в России сейчас проходит серьёзную трансформацию. Ей это необходимо, чтобы улучшить свои технологии и соответствовать изменениям в цифровой экономике страны. Для этого банковский сектор использует довольно большой спектр инноваций и нововведений, как например улучшение функций интерне-банкинга и обновление традиционных денежных переводов. Все это банки используют, чтобы достичь стабильного роста своих активов, но при этом они должны гарантировать, что операции их банка будут эффективными и смогут конкурировать с другими кредитными организациями на мировом рынке.

Цифровизация очень сильно влияет на технологический прогресс, объединяя науку и банковский сектор, в котором постоянно происходят изменения. Именно поэтому данная тема бурно обсуждается в научных кругах уже более десяти лет.

И на данном этапе учёные пришли к выводу, что цифровизация в финансовой отрасли достаточно сильно влияет на национальную экономику.

Применительно к развитию финансовой индустрии цифровая трансформация означает смену парадигмы в операционных методологиях, что способствует созданию совершенно новой профессиональной экосистемы. Из-за данных изменений возникает потребность в рабочей силе, которая способна использовать цифровые достижения для решения профессиональных задач. А также создания возможностей для новых должностей, таких как директор по цифровым технологиям (CDO) или директор по инновационному развитию (CInO), на которые можно привлечь новых сотрудников, либо повысить квалификацию уже у существующего персонала. Одним из главных аспектов интеграции банковской системы в цифровую экономику является неотъемлемая взаимозависимость цифровых технологий с операционными процессами банка.

Не смотря на то, что термин “Индустрия 4.0” был впервые введён американским ученым-информатиком Николасом Негропонте, корни диджитализации можно проследить и гораздо раньше в истории [15].

Историческое становление российской банковской системы дало свое начало в 1754 году. В это время было создание первого коммерческого банка по указу императрицы Елизаветы Петровны. С тех пор банковская система претерпела значительные изменения. И в настоящее время, в России работает более трехсот коммерческих банков.

Рассматривая историческую последовательность внедрения цифровых технологий в банковском секторе, можно выделить несколько основных этапов цифровизации. Каждый из которых в значительной степени формирует современную банковскую систему.

Первый этап начался в 1951 году, с введения кредитных карт, которые произвели революцию в банковском деле. Они обеспечили массовое потребление новых способов оплаты. Это нововведение способствовало продвижению и развитию банковских услуг, сделав их более доступными для более широкого круга клиентов [13].

Данная информация о этапах цифровизации в банковском секторе более подробно отражена в таблице 5.

Таблица 1 － Этапы развития цифровизации в банковском секторе (составлено автором на основе [4])

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Период | Этап | Характеристика |
| 1950-е гг. | Появление банковских карт | Доступность банковских услуг для большего количества людей |
| 1960-е гг. | Появление банкоматов и начало 3-й промышленной революции | Возможность пользоваться услугами удалённо, не на территории банка |
| 1980-е гг. | Появление ЭВМ в банках | Возможность сделать рабочее место сотрудника с компьютером |
| 1990-е гг. | Зарождение фин-тех отрасли | Появление экосистемы, которая объединила инновации и технологии в продуктах и услугах банков |
| 2000-е гг. | Появление умных экосистем, роботизации и визуализации | Распространение интернета. Слияние ИТ и операционных технологий. Появление «умных» машин |
| 2010-е гг. | Появление банковских приложения для телефонов, бесконтактная оплата, технологий блокчейн и ИИ. | Возможность смотреть баланс карты, делать переводы и оплачивать покупки через мобильное приложение |
| 2020-2021 гг. | Пандемия COVID-19 | Становление необанков и экосистем. Удалённое оказание банковских услуг |
| 2022-настоящее время | Санкции и уход зарубежных компаний, отключения банков России от SWIFT | Появление отечественного ПО и программ для банков |

1960-е годы в Великобритании впервые поставили банкоматы. Они стали намного удобнее для клиентов, ведь теперь можно было пользоваться банковскими услугами независимо от работы самого банка. Благодаря развитию банкоматов появились такие технологии, как видеомониторы, магнитная лента, операционная система Windows. Одновременно с этим появились механизмы для выдачи денег и банки стали объединять PIN-коды с учётными записями пользователей. Все эти технологии смогли создать благодаря объединению банкиров и инженеров, которые пытались разобраться в настройке банкоматов. В этот период происходит третья промышленная революция. Больше всего она касается банков и делает его более автоматизированным.

Следующим этапом развития цифровизации в банковском секторе является, новые электронные средства обработки данных, появление микропроцессоров. В следствии чего разрабатываются компьютеры, которые становятся меньше по размерам и надёжнее, что позволяет их поставить на рабочие места для работников банка. На таких компьютерах появился понятные интерфейс, таким образом снизилась потребность в переобучении персонала или найму специализированных сотрудников. В это же время сильно вырос оборот чеков, что способствовало появлению более быстрых и эффективных методов обработки [25].

В четвёртом этапе цифровизации началось формирование финансовых услуг с использованием финтеха. Внедрение современных технологий и новых подходов в банковском деле сильно повлияли на финансовый сектор. Поэтому банки, которые начали существовать в начале 1990-х годов сразу выходили на рынок с такой технологией и смогли достигнуть высокого результата в развитии. В этот же период появились банки, которые начали использовать ИТ-услуги. Что позволило им улучшить свои операции.

Пятый этап в 2000-х годах охватывал такие процессы, как роботизация, визуализация, распространение «умных» машин и слияние традиционных операционных и информационных технологий. Массовое распространение Интернета и создание экосистем, объединяющих людей и цифровых агентов (S.M.A.R.T.) – (от англ. self-monitoring, analysis and reporting technology – технология анализа, отчетности и самоконтроля). Технология S.M.A.R.T. включала самоконтроль, анализ и отчётность, используя искусственный интеллект для улучшения банковских операций и клиентского опыта [31].

Шестой этап цифровизации в банковском секторе можно считать поворотным, так как началась четвёртая промышленная революция. Эта эпоха характеризуется интеграцией передовых технологий, которые кардинально меняют банковские операции. Среди таких технологий:

1) машинное обучение, которое помогает обработать большие базы данных и даёт возможность для прогнозирования ситуации;

2) беспилотные летательные аппараты, которые предлагают инновационные решения для поставок и проверок;

3) дополненная и виртуальная реальности, помогают улучшить качество обслуживания клиентов.

С 2011 года открытая банковская система стала преобразующей силой, которая поощряет сотрудничество между финансовыми учреждениями и нефинансовыми секторами. Такое объединение позволяет банкам расширить свои предложения услуг за счёт интеграции с такими отраслями как FMCG, HoReCa, авиакомпании, такси. Партнёрство с компаниями FMCG поможет создать индивидуальные финансовые продукты, а сотрудничество с авиалиниями и такси может оптимизировать платёжные процессы, улучшив обслуживание клиентов.

Пандемия COVID-19 ускорила цифровую трансформацию, выступив в качестве катализатора для удалённого банкинга. Такой внезапный переход к удаленным операциям потребовал быстрых инноваций, заставив банки внедрять цифровые инструменты и услуги. Пандемия стала поворотным моментом в развитии цифрового банкинга, которая изменила долгосрочные стратегии и модели общения с клиентами в России и в мире [3].

Международная политическая ситуация определила новые вызовы и возможности для цифровизации банковского сектора. Так санкции, которые наложили США, ЕС и другие страны на финансовую систему России, заставили банки переходить на отечественные технологии. Под санкции попали более 80 российских банков.

Санкции можно разделить на два типа, блокирующие и секторальные. К блокирующим относиться полная заморозка денежных активов и средств банка на территории страны, которая наложила санкции. Так резидентам и компаниям в этой стране нельзя выполнять денежные переводы или операции с банком, который находится под санкциями. В свою очередь, секторальные санкции запрещает доступ к рынками тех стран, которые их наложили. Это система ограничения банков в расширении своих операций на мировом рынке. Страны, вводившие санкции преследовали одну главную цель. Это изолировать российские банки от международных рынков финансов и заморозить активы, чтобы подорвать операционные возможности России на мировой арене.

Такое же сильно влияние на российские банки оказал уход иностранных компаний из страны, что заставило отечественные компании больше полагаться на свои возможности. В следствии чего произошли проблемы с заменой устаревшего оборудования, импортом необходимой техники и поддержкой проектов, которые начинались совместно. Из-за этого у банков появляются трудности в обновлении своего программного обеспечения или продлении лицензий на продукции иностранного производства. В совокупности все это очень сильно усложнило внедрение цифровизации в отечественные банки.

Хочется отметить, что цифровизация оказала большое влияние на развития банковского сектора. Однако цифровая трансформация российского банкинга стала трудной и проводилась достаточно долго, из-за внешнего давления. Но благодаря санкциям и уходу иностранных компаний банки заметили свои слабые стороны и смогли их вовремя начать исправлять. Так появились отечественные технологии и инновации.

## 1.2 Основные технологии, используемые в цифровом банкинге

Использование цифровых технологий в банках, повлекло за собой быстрый рост данной отрасли в мире. За последние десять лет кредитные учреждения стали активно использовать цифровые инструменты, что им помогло снизить затраты, улучшить производительность операций, а также увеличить прибыль.

Банки активно используют доступные новые технологии, чтобы расширять географию влияния и точечного понимания интересов клиентов, конкретных услуг. Информационные платформы помогают лучше идентифицировать проблему пользователя, мгновенно принимать решения, сокращая угрозы по вине человеческого фактора.

Ниже перечислены первичные инструменты цифровизации, в силу которых меняется банковская система: искусственный интеллект и автоматизированный консалтинг, биометрическая аутентификация, аналитика больших данных, облачные сервисы для хранения и обработки информации, технологии распределенного реестра (блокчейн), открытые программные интерфейсы (API). В качестве примера биометрической аутентификации сейчас распространены сканирование лица и отпечатков пальцев.

Искусственный интеллект (ИИ) － информационный прорыв в финансовой, и не только, сфере. Рабочий процесс становится конструктивнее и безопаснее. К примеру, алгоритмы ИИ моментально распознают операции мошенников, изучая транзакции по критериям и блокируют их заранее. Разберём как ИИ помогает банкам:

1) ИИ исследует сведения о займах, частоте пользования кредитными картами и следит за точностью сроков погашения. К тому же даёт фактическую оценку платёжеспособности клиента;

2) искусственный интеллект выявляет несоответствие в поведении клиентов, таких как нехарактерные операции или подозрительные переводы. Это позволяет предотвратить кражу средств до их совершения. Так при попытки снятия большого количества денежных средств алгоритм мгновенно производит проверку через SMS-код или звонок клиенту;

3) чат-боты и голосовые ассистенты, обрабатывают до 2 000 обращений в сутки, что в 10 раз превышает производительность сотрудника. Они консультируют по тарифам, помогают оформить карту или перевод, а также направляют к специалисту. Автоматизация простых заданий сокращает нагрузку на персонал и снижает риск ошибок из-за усталости.

Эффект от внедрения искусственного интеллекта можно проследить на примере европейского банка. Так время обработки долга сократилось на 40%, а охват клиентов за счет роботизированных звонков увеличилось в пять раз. Такие показатели демонстрируют потенциал ИИ для преобразования традиционных банковских процессов, делая их более эффективными и ориентированными на клиента [32].

Ключевым элементом работа-советника выступают интеллектуальные чат-боты. Эти системы обеспечивают мгновенное взаимодействие с клиентами в офлайн-формате предоставляя точный ответ без издержек.

Встроенные в мобильные банковские приложения выполняют широкий спектр задач, рассмотрим часть их функционала далее. В первую очередь востребованы своевременные консультации по продуктам и быстрое оформление кредитных карт. В рамках данных услуг пользователи могут формировать инвестиционные портфели, запрашивать рассрочки, а также получать автоматические напоминания о предстоящих платежах. Из дополнительных функций, в развития сферы, боты стали генерировать детализированную аналитику по доходам и расходам, упрощая финансовое планирование клиента.

Немаловажным достижением в данном направлении, становится интеграция технология больших данных в финансовый сектор. Инновация работает следующим образом: преобразуй необработанные, неструктурированные данные в рабочие идеи, благодаря чему позволяют финансовым учреждениям принимать на основании конструктивных показателей более точные решения. Практическим примером применения выступают такие мировые гиганты, как “Visa”. В компании использовали эту силу, значительно сократив потери от мошенничества с помощью расширенной аналитики транзакций и геолокационной маркировки. Для более полного понимания особенностей темы, выделим характерные черты применения больших данных в финансовом секторе:

1) расходная аналитика. Банки тщательно отслеживают расходы на жилье, коммунальные услуги, развлечения и доходы, прогнозируя платёжеспособность клиентов. Такой подход, основывается на сборе и анализе данных. На основании этого финансовым учреждениям предоставляется возможность разрабатывать индивидуальные кредитные предложения и проводить обоснованную оценку рисков при выдаче ипотечных кредитов;

2) поведенческие паттерны. Банки проводят глубокий анализ привычек в поведении потребителей, такими выступают единовременное снятие заработной платы или тенденции сбережений, тем самым предлагают целевые инвестиционные продукты клиентам, как результат повышается из удовлетворённость и вовлеченность;

3) клиентская сегментация. финансовые организации разделяют клиентов на следующие категории: инвесторы, тратящие деньги и сберегающие деньги, оптимизирует маркетинговые стратегии - это обеспечивает эффективное распределение ресурсов для максимизации окупаемости инвестиций, и более глубокого понимания потребностей каждого сегмента потребителей;

4) кросс-продажи. Финансовые компании предлагают на основе индивидуальных финансовых профилей клиентам льготные условия ипотеки, депозитов или кредитов - что как раз способствует лояльности клиентов и росту доходов, благодаря удовлетворению индивидуальных запросов путём предугадывания потребностей;

5) безопасность транзакций. Большинство кредитных организаций осуществляют мониторинг в реальном времени выявляют отклонения от нормы в работе чат-бота, такие как внезапное обнуление счета, блокировка карты до тех пор, пока владелец не подтвердит транзакции, тем самым защищая от потенциального мошенничества и укрепления репутации в глазах клиента;

6) обратная связь. Финансовый сектор систематизирует выводы из отзывов клиентов улучшают качество обслуживания, направляет обучение сотрудников и устраняют узконаправленные проблемы, обеспечивая непрерывный цикл совершенствования.

Но несмотря на очевидную пользу внедрения такой технологии, полная интеграция “Big Data” остаётся сложной задачей для многих российских банков.Самой распространённой причиной остаётся дороговизна инфраструктуры. У этой проблемы есть проверенный временем выход из ситуации, подходящий большинству организаций. Одним из лучших решений является постепенность. То есть поэтапное внедрение отдельных модулей, фокусировка на сегментации клиентов и противодействие мошенничеству. Многие эксперты видят прогресс в растущей гибкости отрасли, а именно в необходимости технологической трансформации для сохранения конкурентоспособности. Умные банки начинают развитие не с глобальных проектов, а с точечных модулей. Конкретно это проявляется в глубокой клиентской сегментации и противодействие злоумышленникам, что диктуют условия выживания таких компаний в гонке высоких технологий [26].

Распределенные реестры, а именно блокчейн стали прорывом для банковской индустрии, но нельзя сказать что проблем технологического характера стало меньше, скорее наоборот. Новшествами для сферы являются:скорость расчётов, криптографическая защита данных и стремительное снижение транзакционных издержек. Интеграция с алгоритмами машинного обучения минимизирует ручные ошибки и рутину. Здесь идёт разброс разнообразия данных задач от верификации документов до скоринга рисков, высвобождая ресурсы. Но для понимания важен факт человеческого участия, отказ от контроля автоматики невозможен. Инновация требует внимания, особенно там, где нужен контекст или этическая оценка.

Технология основана на цепочке последовательных смысловых блоков, каждый из которых фиксирует данные о транзакциях. Каждая новая запись синхронизируется со всеми участниками сети, создавая единый, децентрализованный источник. Однако есть главные отличия от других систем: отсутствие единого центра управления, прозрачность операций и невозможность обратного изменения записей - в последствии повышают надёжность системы. Хотя отсутствие единого центра считается уязвимым нюансом системы, но основой доверия к данной технологии остаётся невозможность подделывания истории записей.

Технология блокчейн уже находит применение в различных секторах банковской системы и демонстрирует значительный потенциал для преобразования системы. В частности, с использованием конкретной инновации оптимизируется процесс осуществления международных денежных переводов. Ранее подобные операции занимали 5 рабочих дней, что было достаточно долго и тому же дорого по сравнению с современным ходом дел. На сегодняшний момент по времени это занимает несколько минут и за копейки. Что особенно ценно для малого бизнеса с частыми переводами небольшого объёма.

Другое важное применение - использование смарт-контрактов, которые автоматизируют соглашения и выполняют условия без вмешательства человека. Другими словами, это “цифровые договоры”, исполняющиеся сами при наступлении условий. Например, кредит автоматически выдаётся, если у заёмщика достигнут определённый объём условий (target KPI), или оплата проходит мгновенно по факту поставки, подтвержденной в бколчейне. Sberbank и Trafigura закрыли сделку за 60 минут вместо недели – экономия на издержках колоссальная.

Способность блокчейна предоставлять прозрачную и неизменяемую историю транзакций является основой его успеха. Клиенты могут просматривать все этапы обработки запросов, укрепляя доверие и повышая репутацию банков. Эта прозрачность не только снижает риск манипуляций, но и укрепляет общую целостность финансовых систем. Также среди клиентов повышается уровень доверия, резко снижая пространство для манипуляций и становясь базисом системной целостности всей финансовой экосистемы

Открытый банкинг (Open Banking) производит революцию в финансовой структуре, способствуя прозрачности и доступности. Он позволяет сторонним поставщикам получать доступ к банковским данным через защищенные API, что позволяет разрабатывать инновационные финансовые продукты и услуги. Банки неохотно, но пускают третьих провайдеров к клиентским транзакциям, безусловно с согласия владельцев. В рамках стартапов создаются сервисы из таких собранных данных, которые крупные банки не смогли бы реализовать. Эта технология обеспечивает реальную пользу для банков, которая характеризуется следующим:

－ персонализация. Банки могут адаптировать финансовые продукты на основе моделей достоверных данных расходов клиентов и сегментировать клиентскую базу с повышенной точностью;

－ скорость и эффективность. Автоматически даётся оценка заёмщиков, которая проводиться в реальном времени. Технологией пользуется «API Тинькофф», что позволило упростить оценку клиентов при выдаче кредитов и ускорило процесс принятия решения.

При этом существуют приложения, которые дают пользователям возможность единого управления своим счетами из нескольких банков. Такие функции позволяют легко отслеживать свои финансы, проводить анализ денежных потоков и управлять свои бюджетом.

Применение блокчейна и Open Banking позволяет банкам стать более клиентоориентированными для бизнеса и для частных лиц. Так компании, которые будут использовать технологии смогут сократить свои расходы и смогут найти новые источники дохода. А частные пользователи получат доступ к новых услугам и будут экономить время на их получение. Все предположения подтверждаются исследованием компании «Accenture», в нём говориться, что банки, которые использовали такие технологии увеличили свою прибыль на 15-30% ежегодно.

Ещё одним инструментом цифрового банкинга, является использование цифрового рубля. Вот и Центральный банк России начал постепенно вводить его в использование. Данная мера означает переход всей финансовой системы на новый уровень. Ведь для использования цифрового рубля нужны передовые технологии, которые позволять эффективно и безопасно проводить операции с ним.

По данным Центробанка, такая валюта не заменит традиционные наличные рубли, но будет выступать как новая форма национальной валюты. Расчёт будет проводиться эквивалентно, то есть один цифровой рубли будет равняться одному наличному. Это важно, для того чтобы сохранить финансовую стабильность и целостность валюты.

Инновация должна привнести множество преимуществ для граждан. В первую очередь такой способ оплаты должен быть комфортным и доступным для всех пользователей. Все граждане смогут получить доступ к своим цифровым кошелькам через любой банк, что, в теории, должно уменьшить транзакционные издержки и позволит использовать цифровой рубль, даже без подключения к Интернету. А высокий уровень безопасно при использовании технологии гарантирует пользователям сохранность их средств, укрепляя доверие к такому новому финансовому инструменту.

Использование цифрового рубля очень удобно не только для частных лиц, но и для предпринимателей, и для всех финансовой отрасли. При его использовании снижаются издержки при переводе денежных средств, также бизнес может улучшить свои операции. В конечном итоге, это приведёт к росту прибыли и экономической стабильности. На финансовом рынке усилиться конкуренция, что будет стимулировать разработку новейших технологических продуктов и услуг. Такая повышенная конкуренция создаст более динамичную и гибкую финансовую отрасль, которая будет быстро реагировать на внешние и внутренние изменения [2].

При этом внедрение цифрового рубля скажется хорошо и на государственных возможностях. Так в статье ЦБ написано, что данная мера упростит международные расчёты, привлечёт иностранные инвестиции в страну. В следствии чего Россия сможет выйти на мировые рынке более конкурентоспособной. А также в статье говориться, что внедрение цифрового рубля будет осуществлено только в тринадцати крупных банках, одними из них являются «Сбербанк», «ВТБ», «Кубань Кредит».

Без условно цифровой рубль и другие выше описанные технологии означают новый этап цифровизации банкинга. Они привнесут изменения в различных областях финансового сектора. Однако не стоит забывать, что это новые технологии, которые требуют тщательного изучения их безопасности и надёжности как для пользователей, так и для организаций.

## 1.3 Преимущества и риски цифровизации для банков

Цифровой банкинг непрерывно развивается и предполагает новый подход к управлению финансами. Это затрагивает не только удобства, но и касается интеграции передовых технологий для улучшения предоставления услуг клиентам. Сам цифровой банкинг представляет собой непрерывное объединение финансовых услуг через мобильные приложения и онлайн-платформы, для совершенства качества работы банка с клиентом. Данный подход направлен на экономию времени, снижение затрат, повышение безопасности данных и ускорения предоставления услуг [10].

Ключевыми компонентами, входящими в цифровой банкинг, являются мобильное приложение банка, Интернет-банкинг, обслуживание и использованием банкоматов и терминалов, онлайн консультация и поддержка, электронные кошельки, электронные платежные системы.

Преимуществ цифрового банкинга много, каждое из них способствует созданию удобной и надежной финансовой экосистемы для пользователя.

Одним из таких преимуществ является, удобство и доступность. Цифровой банкинг выходит за рамки страны пользователя, что позволяет ему управлять своими средствами из любой точки мира. А также объединение с социальными сетями и мессенджерами еще больше повышает простоту и удобство в использовании, делая банковские услуги доступными.

Цифровой банкинг автоматизирует второстепенные задачи, позволяя пользователям сэкономить время и сосредоточиться на более важных вопросах.

Немаловажным преимуществом остается повышенная безопасность. Передовые технологии шифрования и двухфакторная аутентификации гарантируют, что данные клиентов остануться защищенными.

Инвестиционные услуги, часто включают инструменты для автоматизированного планирования бюджета и инвестиционные возможности, которые позволяют пользователям эффективно увеличивать свое состояние [16].

Ключевым преимуществом является прозрачность и контроль, которые помогают отслеживать свои финансовые операции в реальном времени и дают полный контроль над своими финансами, что дает ощущение финансовой независимости пользователям.

Все вышеперечисленные преимущества помогают банкам повысить свое конкурентное преимущество, за счет доступности для клиентов и позиционирование себя как прогрессивного участника финансового рынка.

Поскольку цифровой банкинг продолжает развиваться появляются и новые риски, которые требуют тщательного рассмотрения и стратегического управления.

Одним из подобных выступает киберриск. Киберриск, так звучит главная угроза для банков. Несанкционированный доступ к системам, один из ярких примеров такого риска, что приводит к финансовым потерям и недоступности получения доходов в срок. Злоумышленники прибегают к таким мерам с целью поставить под угрозу конфиденциальность, целостность, доступность, подлинность и безопасность информации клиентов [23].

Чтобы защитить себя и своих пользователей, банки должны инвестировать в ряд комплексных технологий: современное шифрование данных, двухфакторную аутентификацию, постоянный мониторинг подозрительной активности. Всё это меры по усилению защиты от кибератак. Неисправность в системе тоже опасны: они могут остановить транзакции, отключить онлайн-банк или спровоцировать утрату данных. Во избежание подобных неприятностей необходимо проверять и обновлять свои системы регулярно, а также наладить механизм быстрого реагирования.

Интеграция искусственного интеллекта и нейросетей в банкинг это прочный и результативный союз, но не стоит забывать о рисках. Первичной угрозой определяют уязвимость, по данной вине хакеры и крадут деньги и сведения. В свою очередь для работы ИИ нужен немалый объём проверенных данных. Если информации мало или она не качественная, система ошибается и приводит организацию к новым убыткам.

Банки должны учитывать желания клиентов. Не стоит забывать, VIP-клиенты имеют потребность в индивидуальном обслуживании, а клиенты старшего возраста нередко не ладят с цифровыми сервисами. Поэтому важно балансировать между новыми технологиями и стандрартными услугами.

Мошенничество и фишинг остаются серьёзной проблемой и по сей день. Злоумышленники рассылают поддельные электронные письма и в них оставляют ссылки на вредоносные сайты, чтобы обмануть пользователей цифровых банковских сервисов. Такие атаки могут привести к несанкционированному доступу к счетам, это в очередной раз доказывает необходимость надежных мер безопасности.

Переход банков на цифровизацию услуг требует значительных инвестиций в ИТ-инфраструктуру, обучение персонала и адаптацию процессов. Не все банки будут готовы к таким изменениям. Нужно сбалансировать традиционные и цифровые услуги, чтобы полностью удовлетворить потребности различных клиентов. При этом обеспечив удобство, надежность и безопасность при эффективном управлении киберрисками.

# 2 Анализ российского и зарубежного опыта развития банкинга в условиях цифровизации

## 2.1 Обзор Российского и Зарубежного опыта цифровизации банкинга

В настоящее время цифровизация банковского сектора выступает в качестве ключевой силы, которая создает возможность для модернизации финансовых услуг. Это движение направлено на повышение эффективности, улучшении клиентского опыта и укрепления конкурентного положения. Основным катализатором этой трансформации стала пандемия COVID-19, выделив необходимость быстрой адаптации банков к растущему спросу на цифровые услуги.

Российские банки, такие как Сбербанк, ВТБ, Тинькофф и Альфа-Банк, стали первыми в цифровой революции. Они стали использовать передовые технологии, как мобильные приложения, интерфейсы прикладного программирования (API), искусственный интеллект (ИИ), биометрические системы и облачные платформы. Все эти инновации позволили банкам соответствовать меняющимся потребностям клиентов и динамике рынка. Поэтому они смогли остаться гибкими и отзывчивыми в быстро меняющейся среде.

Разберём кейсы Российских и зарубежных банков, которые активно используют цифровые технологии и рассмотрим экономический эффект, который это повлекло.

Сбербанк, крупнейший финансовый институт в России. Он является ярким примером цифровой трансформации банкинга в России. Сбербанк перешёл к универсальной экосистеме, что выходит за рамки традиционных банковских услуг. Данный шаг помог охватить широкий спектр финансовых и нефинансовых услуг. Что значительно укрепило клиентскую базу банка. Сбербанк является ведущим банком по количеству пользователей, миллионы из которых получают доступ к его услугам через цифровые каналы. Данная информация отражена в таблице 2.

Таблица 2 － Инициативы Сбербанка (составлено автором на основе [33])

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Инициатива | Описание | Эффект |
| 2025 | Платформа "Финтех" | Совместно с Тинькофф и Альфа-Банком для платежных технологий. | Улучшение платежных решений. |
| 2024 | Магазин "Умный дом" | Иммерсивный магазин в СПб для демонстрации устройств Sber. | Повышение вовлеченности клиентов в смарт-технологии. |
| 2023 | Стратегия до 2025 года | Фокус на человеческом подходе, ритейле и цифровизации | Финансовый рост и расширение онлайн-услуг. |
| 2022 | Организационные изменения | Создание экосистем для B2B/B2C и электронной коммерции | Улучшение клиентского опыта и позиции в электронной коммерции |
| 2021 | Биометрическая идентификация | Совместно с "Ростелеком" для разработки биометрических технологий. | Улучшение безопасности и доступности услуг. |
| 2020 | Ребрендинг и новые офисы | Удаление "банк" из логотипа, внедрение биометрии в офисах. | Улучшение клиентского опыта и операционной эффективности. |

Экономический эффект от цифровых инициатив банка существенен. В 2023 году общий объем проектов в цифровой трансформации для клиентов превысил 46 млрд. рублей, данные отражены в отчетах TAdviser. Такой успех подкрепляется тем, что Сбербанк в 2022 году, получил аккредитацию как ИТ-компания. Аккредитация открыла больше возможностей для банка, включая снижение на страховые ставки и оптимизацию процессов найма иностранных специалистов, тем самым расширяя его технологические возможности.

ВТБ, будучи вторым по величине банком в России, также активно внедряет цифровые технологии для улучшения услуг и оптимизации процессов. Данная информация отражена в таблице 3.

Таблица 3 － Инициативы ВТБ (составлено автором на основе [20])

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Инициатива | Описание | Эффект |
| Разработка API-технологий | Для создания новых продуктов и партнерских связей, таких как страхование и розничная торговля. | Улучшение клиентского опыта через партнерства |
| Сервис с Яндексом | Управление сбережениями, запущен в 2020 году. | Повышение удобства для клиентов. |
| Роботизация | Планирование "фабрики роботов" с 250 сотрудниками к 2022 году | Снижение затрат на рутинные операции в 3-4 раза. |
| Партнёрство с "Ростелеком" | Платформа Big Data для персонализированных продуктов на основе ИИ | Персонализированные продукты для бизнеса |
| Единое платежное пространство | Участие в платежном пространстве ЕАЭС. | Улучшение платежных решений без посредников. |

Банк использует роботизацию, что снижает затраты на обработку транзакций в 3-4 раза, что подтверждают внутренние отчеты компании. А также ВТБ сотрудничает с Яндекс, что улучшает качество обслуживания клиентов за счет персонализированных продуктов на основе искусственного интеллекта. Участие ВТБ в платежном пространстве ЕАЭС еще больше расширило ассортимент предлагаемых услуг, укрепив его позиции в мировой конкурентной банковской среде.

Альфа-Банк, один из крупнейших банков России, также активно занимается цифровой трансформацией. Его филиал в Казахстане стал примером успешного внедрения новых технологий через agile-команды. Подробная информация отражена в таблице 4.

Таблица 4 － Инициативы Альфа-Банка (составлено автором на основе [32])

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Инициатива | Описание | Эффект |
| 2025 | Программа долгосрочных сбережений (ПДС) | Государственно-частная программа с софинансированием, налоговыми вычетами и ставкой до 24% по вкладу | Повышенная доходность (до 24%), господдержка до ₽360 тыс. за 10 лет, страхование до ₽2.8 млн |
| 2024 | Премиальные вклады | Вклад «Двойная выгода» для участников ПДС и обновленный вклад с гибкими условиями (до 20%) | Привлечение долгосрочных сбережений, онлайн-открытие |
| 2023 | Выплата рекордных дивидендов | Рекомендация Набсовета о выплате ₽275.75 млрд — 50% от чистой прибыли 2024 года | Доходность миноритариев ~26%, рост котировок на 14.7% в день анонса |
| 2022 | Цифровизация сбережений | Открытие вкладов от ₽10 тыс. в приложении, накопительные счета с гибким управлением | Упрощение доступа к продуктам, снижение минимальной суммы в 5 раз |
| 2021 | Новые правила переводов | Внедрение лимитов на анонимные переводы (₽15 тыс.) и требование паспорта для сумм >₽100 тыс. | Снижение риска незаконных операций при сохранении стандартных банковских переводов |
| 2020 | Биометрическая идентификация | Интеграция с Единой биометрической системой для удаленной верификации клиентов | Ускорение оформления продуктов и повышение безопасности транзакций |

Используя гибкие команды и внутрифирменную структуру, Альфа-Банк успешно начал выходить на рынки малого и среднего предпринимательства (МСП), а также розничные рынки. С сентября 2014 года по ноябрь 2018 года у Альфа-Банка заметен значительный рост клиентской базы. Количество пользователей МСП выросло с 9 тыс. до более 45 тыс. клиентов, а количество розничных клиентов с 359 тыс. до более 581 тыс. Однако такие проблемы как, сомнения относительно долгосрочной устойчивости внутрифирменной структуры, остаются, что требует дальнейших исследований.

Изучив российский опыт цифровизации банкинга, можно сделать вывод о том, что она имеет широкое использование. Такие технологии как, API, системы биометрического распознания и создание экосистем лишь подтверждают это. А такие танка как «Сбербанк», «ВТБ» и «Альфа-банк» став первыми использовать новые технологии смогли добиться высоких результатов в оптимизации своих затрат, улучшении клиентского опыта и т.д. Показывая своим примером, насколько эффективны данные технологии. Тем не менее технологии являются новыми,к ним нужно относиться с осторожностью. Хоть они и показали себя хорошо в краткосрочном периоде, для полного понимания их качества нужно больше времени на изучение и анализ.

Не секрет, что российские банки перенимают опыт у иностранных. Поэтому далее рассмотрим несколько зарубежных компаний. В качестве наиболее ярких примеров успешного внедрения инноваций можно считать такие банки, как DBS Bank (Сингапур), Revolut (Великобритания) и J.P. Morgan (США).

DBS Bank, является крупнейшим банком Сингапура. Он признан лидером в области цифровизации в Азии. Банк инвестирует в передовые технологии, такие как ИИ, квантовые вычисления, облачные технологии и API. DBS позиционирует себя как технологическую компанию. Эти инновации привели к снижению операционных расходов на 30%, а также увеличению активных пользователей в мобильном приложении на 40%. Произошло сокращение времени транзакций до секунд и снижение ошибок соответствия на 50%. Благодаря технологиям банк смог ускорить обработку и оценку рисков на 70%, что значительно повысило его кредитную точность. Данная информация более подробно отражена в таблице 5.

Таблица 5 － Сравнительный анализ зарубежных и российских банков в сфере цифровизации (составлено автором на основе [37])

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерий | DBS, Revolut, J.P. Morgan | Сбербанк, ВТБ, Альфа-Банк |
| Технологическая зрелость | Используют генеративный ИИ, квантовые вычисления и блокчейн для глобальных расчетов, что дает им преимущество в скорости и масштабируемости. | Фокусируются на ИИ и экосистемах, но ограничены санкциями, что замедляет внедрение передовых технологий. Альфа-Банк лидирует по UX, но отстает в блокчейне |
| Экономическая эффективность | Зарубежные банки показывают более высокую эффективность (например, 75% сокращение времени у J.P. Morgan) благодаря доступу к глобальным технологиям. | Российские банки достигают значительных результатов (например, 8-кратное ускорение у ВТБ), но их затраты выше из-за импортозамещения |
| Новшества | Зарубежные банки внедряют квантовые вычисления (DBS) и глобальные криптосервисы (Revolut), что недоступно в России из-за регуляций и санкций | Российские банки делают ставку на биометрию и СБП, что эффективно для локального рынка, но менее масштабируемо |
| Регуляторные ограничения | Зарубежные банки работают в рамках строгих регуляций (GDPR, SEC), но имеют доступ к глобальным технологиям. | Российские банки сталкиваются с санкциями, что вынуждает их развивать отечественное ПО, увеличивая затраты. |

Британский необанк Revolut смог поменять традиционную банковскую модель, сосредоточившись на цифровом подходе. Основным фокусом было мобильное приложение и анализ больших данных, что обеспечило быстрый рост и число пользователей. Благодаря этим технологиям банк достиг 45 миллионов пользователей в 2024 году. Предложения Revolut, включая криптовалютные сервисы и мультивалютная платформу. Это показывает потенциал цифрового банкинга. В России нормативные акты ограничивают аналогичные услуги. Благодаря технологиям банк увеличил свои доходы в 2023 году на 60%, при этом снизив затраты на обслуживание клиентов на 25% за счет автоматизации.

Самый крупный банк в США, J.P. Morgan. Он является одним из первых, кто начал инвестировать в ИИ, блокчейн и облачные технологии. Использование блокчейна для мгновенных межбанковских транзакций и генеративного ИИ для обеспечения соответствия нормативным требованиям помогло оптимизировать операции и повысить эффективность банка. Все эти новшества привели к сокращению времени на анализ документов на 75% и увеличению доходов от цифровых каналов на 15%.

Иностранные банки такие как DBS Bank, Revolut и J.P. Morgan, беспорно лидируют в области цифровизации банкинга, за счет инвестициям в технологические инновации. В свою очередь российские банки демонстрируют устойчивый рост и адаптивность на внутреннем рынке. Хоть и такие технологии, как квантовые вычисления и генеративный ИИ недоступны в России, они дополняются локальными решениями. Такими являются Единая платежная система (СБП) и биометрические технологии, которые эффективны для внутреннего рынка.

Для повышения своей конкурентоспособности на мировом рынке российские банки должны изучить партнерство с компаниями, которые могут могут облегчить доступ к передовым технологиям. Весь пусть цифровизации как иностранного, так и российского банкинга доказывает важность технологических инвестиций и быстрой адаптации.

## 2.2 Опыт России по переходу на цифровизацию банковского сектора (КБ Кубань Кредит)

В быстро меняющемся мире финансов, где цифровая трансформация играет ключевую роль, Банк «Кубань Кредит» занимает особое место, выступая ярким примером успешного внедрения инноваций и повышения эффективности банковских операций. Основанный в 1993 году, банк укрепил свое присутствие на финансовых рынках Южного и Северо-Кавказского федеральных округов, его штаб-квартира расположена в оживленном городе Краснодаре [27].

Банк «Кубань Кредит» активно внедряет цифровые технологии в свою работу, что подтверждает его стратегическими планами и успехами. В 2021 году банк занял 32-е место в рейтинге SDI360, который оценивает уровень цифровой зрелости российских банков. Это высокое место демонстрирует, что банк успешно идет в ногу со временем, используя современные цифровые решения в банковской сфере. Можно сказать, что (Кубань Кредит) проявляет стратегическое видение будущего банковского дела, активно инвестируя в цифровизацию и добиваясь признания своих достижений в этой области. SDI360 является независимой оценкой, потому позиция банка в этом рейтинге подтверждает его успешную цифровую трансформацию.

В центре цифровой стратегии Банка (Кубань Кредит) расположенно его мобильное приложение «Кубань Кредит Онлайн», которое издание Banking Review призвало важным ИТ-проектом в 2023 году. Внедрение технологии Smart ID Engine в 2022 году стало ключевым событием, увеличив скорость обслуживания клиентов в кассах. Последующие улучшения в 2024 году добавили такие возможности, как проверка кредитной истории и регистрация страховых продуктов, что демонстрирует стремление банка к внедрению инновационных решений, нацеленных на удовлетворение потребностей клиентов. А более точно и сжата информация отражена в таблице 6.

Таблица 6－Основные этапы цифровизации в ООО КБ "Кубань Кредит" (составлено автором на основе [27])

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Год | Этапы цифровизации | Ключевые результаты |
| 2021 | Запуск оплаты по QR-коду через Систему быстрых платежей ЦБ и моментальных бизнес-карт | Ускорение расчетов для предпринимателей, рост доли безналичных операций. |
| Внедрение мобильного банка для бизнеса и старт пилотного проекта "без бумаги". | Упрощение взаимодействия с клиентами, автоматизация документооборота. |
| 2022 | Развитие онлайн-кредитования с автоматическим одобрением заявок (до 60% заявок за 30 секунд). | Увеличение доли цифрового оформления кредитов до 40%, сокращение времени обработки. |
| 2023 | Интеграция с учетными системами клиентов (1С) и запуск предикативных продуктов. | Повышение удобства для бизнеса, персонализация предложений на основе анализа данных. |
| 2024 | Участие в пилоте цифрового рубля (планируемый старт для клиентов — первая половина 2025 г.). | Подготовка к внедрению новой формы валюты, тестирование безопасности и технологической инфраструктуры. |
| Внедрение Agile-досок Directum и подключение 2,5 тыс. сотрудников к КЭДО. | Повышение прозрачности управления проектами и вовлеченности сотрудников. |
| Запуск формата "Легкий офис" (обслуживание клиентов на планшетах) и центра "Мой бизнес". | Улучшение клиентского опыта, рост числа корпоративных клиентов на 29% (с 3276 до 4224). |
| Расширение доли цифровых каналов до 40% для сложных продуктов (кредиты) и 99,5% для бизнес-платежей. | Сокращение клиентского пути, рост автоматизации операций. |

В январе 2025 года «Кубань Кредит» начал работать совместное с VK Process Mining от VK Tech. У банка появилось облачное хранилище, которое даст возможность исследовать и улучшать свои бизнес-процессы, при этом не производя крупные затраты на инфраструктуру. А использование технологии FPS (Faster Payments System) повысило удобство клиентов, для осуществления быстрых переводов. В этом же году «Кубань Кредит» объединился с 1С и начал участвовать в тестировании цифрового рубля.Банк ориентируется целиком на потребности своих клиентов, в независимости от формата их обслуживания. Организацией банка были внедрены технологии, как «Лёгкий офис» и мобильное приложение. Такие действия повлекли значительный рост числа клиентов и повысили доходность самого банка.

Банк “Кубань Кредит” продемонстрировал передовые технологические возможности, приняв участие в пилотном проекте цифрового рубля и интегрировавшийся с 1С, ведущим программным обеспечением для планирования ресурсов предприятия. Это подчеркивает их способность внедрять сложные инновации, позиционируя их для будущего роста и адаптации в цифровую эпоху.

Внедрение безбумажных технологий и Agile-досок повысило эффективность внутренних процессов. В частности, сократило время обработки кредитов до 30 секунд, что значительно улучшило качество обслуживания.

К 2024 году 40% кредитов оформляются через цифровые каналы, а 99,5% бизнес-платежей проходят онлайн. Это показывает успешный переход “Кубань Кредита” к цифровой экосистеме [24].

Участие в государственных проектах (цифровой рубль, QR-платежи) усилило позиции банка как регионального лидера и федерального игрока.

Цифровизация оказала значительное влияние на финансовые показатели "Кубань Кредит". Согласно данным годовых отчетов банка и аналитики, цифровизация способствовала росту доходов за счет увеличения числа транзакций, привлечения новых клиентов и сокращения операционных расходов.

Данная информация о финансовых показателях в «Кубань Кредит» более подробно отражена в таблице 7.

Таблица 7 － Финансовые показатели КБ "Кубань Кредит" (составлено автором на основе [6])

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | Изменение (2024 к 2020) |
| Чистая прибыль, млн руб. | 1 250 | 1 420 | 1 615 | 1 835 | 2 100 | +68% (+850 млн руб.) |
| Операционные расходы, млн руб. | 2 800 | 2 660 | 2 527 | 2 400 | 2 450 | -12.5% (-350 млн руб.) |
| Комиссионные доходы, млн руб. | 1 000 | 1 300 | 1 700 | 2 200 | 2 800 | +180% (+1 800 млн руб.) |
| Активы, млн руб. | 30 000 | 32 000 | 34 500 | 36 800 | 38 900 | +29.7% (+8 900 млн руб.) |
| Клиентская база (тыс. чел.) | 500 | 530 | 560 | 590 | 575 | +15% (+75 тыс. чел.) |
| Уровень удовлетворенности клиентов, % | 75% | 78% | 82% | 85% | 88% | +13 п.п. |
| Экономия от автоматизации, млн руб./год | 0 | 350 | 350 | 350 | 350 | +350 млн руб./год |
| Количество онлайн-транзакций (млн) | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | +200% (+20 млн) |
| Число ИТ-специалистов (доп. найм) | 0 | +10 | +20 | +15 | +5 | +50 чел. |

С 2020 по 2024 год чистая прибыль выросла на 68%, что отражает успех цифровых инициатив по стимулированию онлайн-транзакций и снижению операционных расходов.

Переход на цифровые каналы не только сократил расходы, но и увеличил выручку за счет более высокого комиссионного дохода. Также и онлайн сервисы расширили охват “Кубань Кредита”, особенно в отдалённых районах Краснодарского края, что привело к росту клиентской базы на 15% с 2020 года.

По таблице можно заметить, что удовлетворённость клиентов выросла с 75% в 2020 году до 88% в 2024 году, вероятно, за счёт более быстрой обработки и более удобных цифровых услуг. А также Внедрение Единой банковской платформы (ЕБП) и ИИ позволило “Кубань Кредиту” эффективно конкурировать с такими крупными банками, как Сбербанк и ВТБ на региональном рынке.

Развитие ИТ-инфраструктуры привело к найму 50 новых ИТ-специалистов, что внесло позитивный вклад в местную экономику и подчеркнуло более широкие преимущества цифровизации за пределами финансовых показателей.

Цифровизация в банке «Кубань Кредит» охватывает мобильный банкинг, процессную аналитику, электронные подписи и интеграцию с СБП. Эти инициативы привели к снижению операционных затрат, ускорению процессов, росту клиентской базы и увеличению доходов. Банк, без условно, добился значительных результатов, но это благодаря инвестициям в цифровые технологии и постоянным совершенствованием их, а также обучению людей.

## 2.3 Вопросы регулирования и безопасности в условиях цифровизации банкинга

Цифровизация кардинально изменила банковскую сферу, заставив банки пересмотреть ведение бизнеса в целом и в частности коммуникацию с пользователем услуг. Тем не менее прогресс повлёк за собой трудности и вызовы, главным образом в сфере кибербезопаноти и соблюдения законов. Важно разбираться в этих проблема, защищать свои операции и сохранять доверие клиентов. И тогда можно говорить об успешном внедрении цифровых технологий.

Юридическая база цифровизации банкинга нелёгкая для понимания и всестороннего выполнения, требуя строго выполнения нормативных требований. В частности, в Европейском союзе действует Общий регламент по защите данных (GDPR), который устанавливает стандарты защиты персональных данных и конфиденциальности. За несоблюдение данных мер может быть значительный штраф и репутационный ущерб.

В России нормативно-правовая база для цифровых финансовых активов все еще развивается. Так Центральный Банк активно разрабатывает новые законы для регулирования новых технологий, таких как блокчейн и искусственный интеллект. Однако влияние международных санкций добавляет сложности, ограничивая доступ к определенным технологиям и партнерам, тем самым усложняя процесс цифровой трансформации.

Зависимость банков от цифровых платформ подвергают их множеству рисков, в том числе кибератаки, фишинг, программы-вымогатели. Все они представляют значительную угрозу для финансового сектора. Так по данным Международного валютного фонда (МВФ), кибератаки обходятся банкам примерно в 2,5 млрд долларов США в год, а совокупный ущерб от более чем 20 000 атак за последние два десятилетия превысил 12 млрд долларов США.

В России Центральный Банк выступает регулятором инноваций. Он разрабатывает закон о цифровых финансовых активах с 2021 года, чтобы регулировать новые технологии. Банковский сектор, в свою очередь, активно инвестирует в ИИ для мониторинга транзакций и обучению клиентов избегать мошенничества. Санкционное давление усложняет доступ к технологиям, но стимулирует к развитию отечественных разработок [8].

В ЕС и США действуют строгие законы, такие как GDPR, которые требуют прозрачности в обработке данных. В 2024 году банки в США выделили 89% своих бюджетов на кибербезопасность. Такие факторы отражают то, насколько возросло понимание важности надежных мер безопасности. А использование регуляторных технологий (RegTech) также набирает обороты, позволяя банкам автоматизировать свои процессы и повысить эффективность. Сотрудничество с финтех-компаниями, является важным фактором, который поможет банкам укрепит свою цифровую инфраструктуру и лучше защититься от развивающихся киберугроз.

По данным Straits Research, рыночная капитализация увеличилась с 772,96 млн долларов США в 2022 году до прогнозируемых 2092,36 млн долларов США к 2031 году, при совокупном годовом темпе роста (CAGR) 11,7%. Ключевыми факторами, способствующими этому росту, являются возросший спрос на самообслуживание в банке, региональное расширение и использование с ИИ, блокчейном и большими данными.

Цифровизация также оптимизировала операционную модель банков за счет снижения затрат и повышения эффективности. Например, DBS Bank в Сингапуре добился снижения операционных расходов на 30 % за счет переноса 95% транзакций в цифровые каналы. Эта модель улучшила соотношение операционных расходов к выручке до 34%.

В России ситуация выглядит хуже, ведь только за первый квартал было 296,591 несанкционированных транзакций на сумму 6,86 млрд рублей. Это доказывает процветание мошенничества в цифровом мире, используя сложные методы. Размах идёт от социальной инженерии, когда хакеры манипулируют людьми, до вредоносных программ, например троянские вирусы, крадущие банковские данные и напрямую взламываю счета. Украденные деньги редко удаётся вернуть, что подчёркивает трудность в борьбе с правонарушениями.

На глобальном уровне масштабы атак удивляют: от крупномасштабных взломов, как кража 1,4 миллиарда долларов с криптобиржи «Bybit», до мошенничества на бирже труда США, где у простых людей хитрым путём изымают личные данные и деньги.

Данные представленные в таблице 8 демонстрируют значительные киберугрозы, с которыми столкнулись банковские секторы России и других стран в начале 2025 года, а также эффективность принятых защитных мер.

Таблица 8 － Кибербезопасность и потери в банковском секторе (составлено автором на основе [19])

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Россия | Зарубежные страны |
| Финансовые потери | 296,591 операций без согласия клиентов (1 кв. 2025), объем 6,86 млрд.рублей  Возмещение средств: 7,6% | 1.4 млрд.долларов (криптобиржа Bybit, 2025)  17 млн.долларов (афера с трудоустройством в США |
| Утечки информации | Компромат 15,000 устройств FortiGate (пароли, VPN-ключи)  Утечка в CarMoney (данные заемщиков, включая Минобороны) | 3.3 млн человек (DISA Global, США): номера карт, страховок  Взлом Unimicron (370 ГБ данных) |
| Эффективность защиты | 43,8 млн. операций предотвращено (1 кв. 2025), объем 4,6 трлн.руб. | Уровень возмещения низкий <10% |

В России же главные угрозы связаны с уязвимостями ключевых систем и внутренними рисками. Ярким примером служит случай утечки данных их системы «CarMoney», где цепью были личные данные заёмщиков. Самым неприятном в этом случает осознание насколько слабо защищена информация даже для государственных структур, так как в числе украденных данных были и сведения из Министерства обороны. Что наталкивает на мысль об ещё большем укреплении кибербезопасности в стране.

В зарубежных странах примеры демонстрируют, что мошенники нацелились не только на финансовые данные, но и на промышленные секреты и конфиденциальную корпоративную информацию. Ярким примером является Взлом DISA Global в США.

Банковский сектор остается одной из главных мишеней киберпреступников по всему миру. В России банки и регулирующие органы продемонстрировали хорошие результаты в обнаружении и блокировке угроз. А данные по зарубежным странам показывают низкий уровнем компенсации в случае крупных атак. Это указывает на основные проблемы, такие как медленное время реагирования после инцидента и трудности в отслеживании преступных сетей (особенно с использованием криптовалюты). Утечки данных носят системный характер как в России, так и за рубежом. Ключевая проблема в РФ – разрыв между способностью предотвращать атаки и возможностью минимизировать последствия успешных взломов для конечных клиентов.

Описанная ниже таблица 9 отражает действия рынков и регуляторов на киберугрозы, через инвестиции, объем рынка и законодательных мер.

Таблица 9 － Увеличение бюджетов на кибербезопасность (составлено автором на основе [39])

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Аспект | Россия | Зарубежные страны |
| Объем рынка ИБ | 453 млрд.руб. (2024 г.), рост 30% в год | 203,78 млрд.долл. (2024 г.) |
| Инвестиции | Топ-10 стран по объему вложений  +50 проектов на отечественные решения | Штрафы до 15 млн.долл. за утечки более 100 тыс. данных |
| Регуляторные меры | Штрафы до 15 млн.рублей за утечки более 100 тыс. данных  Запрет зарубежный ИТ-решений с 2025 г. | Ужесточение законов (например, GDPR) |

В России рынок информационной безопасности в 2024 году показал значительный рост, достигнув 453 млрд рублей. Этот рост значительно превышает мировые показатели и вызван геополитическими факторами, импортозамещением и повышенным спросом на кибербезопасность. А глобальный рынок показывает более стабильную линию роста. Это доказывает важность информационной безопасности во всем мире.

В России активно развивается направление импортозамещения в сторону информационной безопасности. Об этом свидетельствует запуск более 50 отечественных проектов в области кибербезопасности. Такая инициатива является прямым ответом на уход западных продуктов. Однако, на мировой арене развитые страны, такие как США, Китай, страны ЕС и Израиль, продолжают лидировать по абсолютным объемам инвестиций в передовые технологии кибербезопасности.

Подходы к реагированию киберугроз в России и других странах существенно отличается.

В России наблюдается два основных направления. Первое предполагает введение финансовых санкций за утечки данных, при этом штрафы достигают 15 миллионов рублей за инциденты. Эта мера направлена на стимулирование организаций к усилению защиты персональных данных. Второй, более радикальный подход — полный запрет на иностранные ИТ-решения с 2025 года, что не только стимулирует внутренний рынок кибербезопасности, но и создает уникальные проблемы в переходный период.

За рубежом основным направлением является ужесточение законов о защите данных и конфиденциальности. Ярким примером является Общий регламент по защите данных (GDPR) в Европейском союзе, который устанавливает строгие требования и налагает существенные штрафы, до 4% от мирового оборота компании.

Глобальный ответ на киберугрозы выражается значительным ростом расходом на безопасность. Однако, российский рынок переживает гиперрост, который происходит из-за импортозамещения и острой необходимости противодействовать меняющимся угрозам. Напротив, глобальный рынок, хотя и более крупный и устоявшийся, продолжает демонстрировать устойчивый рост. Давление со стороны регулирующих органов усиливается во всем мире, причем ЕС лидирует в этом вопросе через GDPR.

Подводя итог, можно сказать, что киберугрозы требуют многогранного подхода, при котором Россия и зарубежные страны принимают индивидуальные стратегии для повышения кибербезопасности. Хотя оба пути направлены на защиту информации, российский подход с его акцентом на внутренние решения представляет особый набор проблем и потенциальных инноваций в области кибербезопасности.

# 3 Возможные пути развития деятельности КБ «КубаньКредит» ООО в условиях цифровизации

## 3.1 Разработка рекомендаций по стимулированию развития цифровизации в банковской деятельности КБ «КубаньКредит» ООО

ООО КБ “Кубань Кредит” не отстаёт от своих конкурентов и тоже развавает дистанционное банковское обслуживание. В своей деятельности он видит перспективы в разработке и введение итернет технологий и мобильных приложений. Но чтобы выделяться среди конкурентов банку требудется повысить качество обслуживания клиентов. Так в данной главе мы рассмотрим три рекомендации, которые смогут усовершенствовать дистанционные услуги:

1) запуск «умного» чат-бота в WhаtsApp;

2) кампусная карта нового поколения;

3) внедрение голосовой биометрии для мобильного банка.

Перед рассмотрением первой рекомендации хочется уточнить несколько моментов. В первую очередь сейчас происходит активный рост пользователей в сети Интернет, что способствует увеличению числа покупок в интернете. Благодаря этому банк создал системы для онлайн-покупок. Пользователям стало удобно иметь единственный доступ к своим денежным средствам. Больше не нужно вводить свою карту в другие мессенджеры.

Новым способом для привлечения клиентов к ДБО, является использование популярных приложений (Telegram и WhatsApp). Благодаря своей большой базе пользователей и понятным интерфейсом они представляют собой удобную среду для финансового взаимодействия.

При этом они мессенджеры могут значительно снизить нагрузку на сотрудников банка. Клиенту не нужно звонить в колл-центр. Достаточно открыть в приложении чат и написать свой запрос, и получить мгновенный ответ или выполнить операцию [34].

Внедрение чат-бота ООО КБ “Кубань Кредит” может предоставить клиентам информа информацию в режиме реального времени о курсах валют, местоположении банкоматов и финансовых продуктах, и все это без необходимости установки специального мобильного приложения.

Конечно, нужно не забывать о безопасности финансовых структур. Банкам приходится постоянно развиваться и разрабатывать новые системы защиты.

Современные банковские чат-боты сталкиваются с проблемой похожей на мошеннические схемы. Сообщения визуально напоминают СМС от банка, с требованием написать личные данные. Яркий пример подобной ситуации произошёл в 2016 году с пользователем бота «Тинькофф Банка» в «Viber». Злоумышленники используют скопированные названия контактов, рассылают уведомления о ложном списании средств, прикрепляя ненастоящий номер горячей линии и тому подобное.

Технологии защиты совершенствуются непрерывно. Сегодня платформы чат-ботов активно внедряют передовые решения. Сквозное шифрование данных повышает безопасность информации каждого пользователя. В качестве дополнительного уровня защиты служит обязательная верификация контактов банков, сопровождая знаками надёжности. Эти индикаторы говорят пользователям о качестве источника сообщения.

Функционал современных банковских ботов выходит далеко за рамки простых уведомлений в ежедневной рассылке. Они представляют клиентам актуальную информацию о курсах валют, помогают найти ближайшие банкоматы и отделения, подобрать оптимальные вклады или кредитные продукты, а также рассчитать платежи. В ряде приложений через бота даже доступны переводы средств. Несомненное преимущество заключается в возможности получиться эти услуги без установки мобильного приложения банка. Когда возникают сложности в запросе виртуальный ассистент оперативно переключает пользователя к общению с живым оператором.

Для ООО КБ «Кубань Кредит» из меняющихся достижений, стоит отметить, что хотя банк уже использует чат-бота в «Telegram», охват этой платформы существенно уступает глобальной аудитории «WhatsApp». Для сравнения охват первого по списку мессенджера примерно 800 миллионов пользователей, а второй охватывает около 2,7 млрд пользователей. Стратегическим решением будет создание аналогичного сервиса в «WhatsApp» отрывает значительный потенциал. Клиентам предоставляется возможность иметь ещё один удобный канал обслуживания на популярной платформе. Также этот шан увеличит охват аудитории.

Виртуальный ассистент в «WhatsApp» может быть дополнен функцией мгновенного выпуска цифровых карт для онлайн и офлайн платежей. Такая технология, уже успешно проявила себя в «Telegram-bot» одного из крупных российских банков (Альфа-Банка). Технология позволяет активировать карту по номеру телефона за считанные секунды без необходимости быть действующим клиентом или проходить сложные процедуры идентификации. Что и упрощает процесс совершения покупок для пользователей.

Теперь, обратим внимание на второе мероприятие, которое связано с улучшение онлайн услуг банкинга в ООО КБ «Кубань Кредит» и привлечением новых клиентов.

Отдельно взятые финансовые институты ориентируются на более молодую аудиторию, поэтому планируется разработать многофункциональную кампусную карту для студентов и преподавателей. Такая карта будет объединять финансовые и нефинансовые услуги, такие как: реализация онлайн-платежей за обучение на платформе университета; наличие системы бесконтактного доступа; присутствие сервисов для бесконтактных расчётов; возможность оплаты одним касанием через «PayPass»; использование приложения. Такая инициатива направлена на привлечение студентов, которые являются ранними последователями инноваций, тем самым способствуя долгосрочной лояльности клиентов.

Проект, который мы предлагаем для ООО КБ «Кубань Кредит», направлен на улучшение банковского опыта и расширения услуг дистанционного обслуживания. Первоначальным элементом проекта станет выпуск универсальной студенческой карты, объединяющей в себе несколько важных функций: электронный пропуск в учебные корпуса, платёжный инструмент с бесконтактной технологией, официальное удостоверение личности студента, электронный читательский билет, средство для зачисления стипендии. Карта на базе платёжной системы «МИР» с поддержкой «PayPass» обеспечит возможность совершать мгновенные платежи в одно касание к POS-терминалам. При этом её функционал останется расширяемым для будущих сервисов.

Кампусная карта будет бесплатной для студентов, но банк изучает модели получения дохода для компенсации расходов, возможно, за счет партнерских отношений или дополнительных услуг. Привлекательность карты и всего проекта в целом заключается в также в том, что она не просто выступает как банковская карта, а как некий ключи доступа к различным возможностям в учебном заведении. К тому же держатели кампусных карт получают доступ ко всем преимуществам, которые существуют в “Кубань Кредит” для клиентов, в том числе и интернет-банкинг. Внедрение новых карт в контексте улучшения услуг дистанционного банковского обслуживания позволит привлечь новую аудиторию банку. Поскольку студенты являются той категорией людей, которая первая подхватывает все новшества. Поэтому такая карта может стать популярной среди студентов.

Рассмотрим третью рекомендацию по цифровизации бакинга в исследуемом банке ООО КБ “Кубань Кредит”.

Для того, чтобы банку сохранить и повысить собственную конкурентоспособность нужно постоянно обеспечивать необходимый уровень безопасности входа в личные кабинеты клиентов как в интернет-банке, так и в мобильном приложении. Для контроля и повышения безопасности входа в мобильный банки и безопасного осуществления мы предлагаем использовать технологию голосового управления, разработанную отечественной компанией BSS (Banks Soft Systems), которая специализируется на разработке и внедрении каналов дистанционного банковского обслуживания. Такая технология повышает безопасность за счет голосового опознавания человека и снижает риск незапланированного доступа к данным.

Технология голосового управления использует голосовую биометрию, которая идентифицирует пользователей на основе уникальных характеристик их речи, таких как произношение и акцент. Этот метод считается более безопасным, чем традиционные пароли. Система разработана так, чтобы быть удобной для пользователя, требуя от клиентов произносить определенные команды, распознаваемые технологией. Однако необходимо решить проблемы с точностью, особенно с акцентами или разной громкостью речи.

Сервисы, которые будут доступными клиенту при использовании голосовой технологии:

– информация о курсах валют, поиск банкоматов и банковских отделений, а также просмотр режима работы офисов;

– денежные переводы, оплата услуг, проведение операций на основе шаблонов и т.д. Для использования данных операций необходима будет полная верификация;

– пользователи смогут отслеживать остаток денежных средств на счетах, блокировать карты, вносить платежи и погашать долги. Для осуществления операций достаточно будет пройти упрощенную процедуру проверку.

Упрощенная проверка осуществляется за десять секунд речи, а для полной верификации клиенту необходимо произнести случайный набор слов, который определяется сервером авторизации.

Голосовое управление обладает рядом преимуществ. Так технология позволяет бесперебойно выполнять банковские операции, повышая удовлетворенность клиентов за счет упрощения процедур. Она включает проверки по базе данных голосов мошенников и использование «стоп-слов» для блокировки транзакций, если клиент находится под давлением, что добавляет уровни безопасности. Ожидается, что удобство и безопасность технологии повысят лояльность клиентов и привлекут новых пользователей. Однако частые сбои в распознавании голоса могут разочаровать пользователей и нанести ущерб репутации банка.

Все преимущества и функции голосовой технологии перечисленные выше значительно превышают лояльность клиентов и привлекают новых пользователей. Так как у граждан возникает заинтересованность в использовании защищенных мобильных приложений с голосовым управлением. Технология оптимизирует транзакции и сокращает время на проведение операций. При этом отсутствует потребность в подтверждении совершения операции и клиенты меньше жалуются на проблемы с утечкой данных, несанкционированный вход в их личные кабинеты и другие мошеннические действия. С точки зрения банка происходит разгрузка банковских специалистов.

В заключение следует отметить, что, несмотря, на быстрое развитие услуг интернет-банкинга в ООО КБ “Кубань Кредит”, сохраняется необходимость в дальнейших технологических улучшениях. Для совершенствования дистанционного банковского обслуживания практически не существует никаких преград. Для повышения привлекательности в глазах клиентов “Кубань Кредит” нужно проводить обучающие уроки по использованию онлайн-сервисов и предоставлять бесплатные консультации по защите персональных данных и счетов клиентов от нарушений безопасности. Эти меры должны обеспечить значительное снижение краж денежных средств со счетов клиентов, что в свою очередь повысит уровень доверия клиентов к интернет-банкингу. Кроме того, банку следует рассмотреть правовое регулирование систем дистанционного обслуживания клиентов.

## 3.2 Оценка эффективности предлагаемых рекомендаций

Предлагаемые меры по цифровизации в ООО КБ «Кубань Кредит» направлены на модернизацию сервисов, улучшение пользовательского опыта и усиление безопасности. В отчете оценивается экономическая эффективность этих инициатив, представлен подробный анализ сопутствующих затрат, прогнозируемого дохода и полученного экономического эффекта.

Чтобы сделать расчет экономической эффективности простым и понятным, он представлен в таблице 10.

Таблица 10－Экономический эффект от предложенного проекта по совершенствованию интернет-банкинга в ООО КБ “Кубань Кредит” и увеличению доходности банка в тыс. руб. (составлено автором на основе [15])

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Сумма, тыс.руб. |
| 1. Расходы на внедрение инвестиционного проекта | 112 500 |
| − выпуск кампусных карт | 15 000 |
| − разработка оптимального интерфейса для онлайн-банкинга | 82 000 |
| − интеграция чат-бота с мессенджерами и расширение его возможностей | 10 500 |
| − улучшение защиты от киберугроз | 5 000 |
| 2. Прибыль, полученная в результате реализации проекта | 267 800 |
| 3. Экономический эффект | 155 300 |

Общие расходы на реализацию инвестиционного проекта составляют 112 500 тыс. рублей и охватывают четыре основных направления:

1) выпуск кампусной карты. Предполагает затраты в размере 15 000 тыс. рублей. Данная инициатива охватывает 20 высших учебных заведений, ожидаемый выпуск 60 000 карт;

2) разработка удобного интерфейса. Значительная часть бюджета, 82 000 тыс. рублей, выделяется на создание интуитивно понятного интерфейса интернет-банкинга. Этот интерфейс будет интегрировать различные функции, включая системы контроля доступа, бесконтактные эквайринговые структуры и электронные пропуска, что улучшит пользовательский опыт и удержание;

3) внедрение чат-бота. Интеграция чат-бота в популярные мессенджеры и добавление новых функций обойдется в 10 500 тыс. рублей. Эта инициатива направлена ​​на улучшение обслуживания клиентов и вовлеченности за счет поддержки в режиме реального времени и персонализированного взаимодействия;

4) меры безопасности. Усиление защиты от несанкционированного доступа требует инвестиций в размере 5 000 тыс. рублей, что обеспечит надежные меры безопасности для защиты клиентских данных и транзакций.

В рамках предлагаемого проекта ООО КБ “Кубань Кредит” будет осуществлен огромный ряд технических решений: система контроля и управления доступом; платформа онлайн-транзакций для университетского портала; система бесконтактных платежей; электронный пропуск на территорию университета; цифровые студенческие и библиотечные удостоверения; электронная зачетная книжка; возможность электронной подписи документов; электронный журнал посещения студентов; корпоративная программа лояльности; бесконтактная технология с использованием смартфонов.

Ожидается, что реализация этих мер принесет существенный доход в размере 267 800 тыс. рублей. Ожидается, что этот доход будет получен за счет привлечения 100 000 новых клиентов, при этом каждый клиент будет вносить в среднем 112 300 рублей в выручку банка.

Экономический эффект от проекта, рассчитанный как разница между доходами и расходами, составляет 155 300 тыс. руб. Этот положительный результат подчеркивает осуществимость проекта и потенциал для значительной финансовой отдачи.

Далее рассмотрим изменение объемов операций, совершаемых с помощью Интернет-банкинга, и традиционных операций в ООО КБ “Кубань Кредит”, которые описаны в таблице 11.

Таблица 11 －Изменение объемов операций, совершаемых с помощью Интернет-банкинга, и традиционных операций в ООО КБ “Кубань Кредит” после мероприятий в млрд. руб. (составлено автором на основе [15])

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | После мероприятий | Абсолютное отклонение | Темп роста, % |
| Объем операций интернет-банкинга | 8,2 | 11,5 | 15,3 | 21,4 | 6,1 | 139,9 |
| Объем традиционных операций | 92,7 | 86,4 | 79,1 | 71,3 | -7,8 | 90,1 |
| Итого | 100,9 | 97,9 | 94,4 | 92,7 | -1,7 | 98,2 |

Таким образом, объемы операций Интернет-банкинга увеличатся на 6,1 млрд. руб., темп роста составит 139,9%. Хотя общий объем операций после мероприятий все еще снижается (-1.7 млрд руб.), темп этого снижения существенно замедляется. Это свидетельствует о том, что реализованные мероприятия начинают оказывать стабилизирующее влияние на общий объем операций, в первую очередь за счет сильного роста онлайн-канала.

Доля операций, совершенных с использованием интернет-банкинга, увеличилась на 153,1% с 2022 по 2024 год, в то время как традиционные операции сократились на 10,3%. Это свидетельствует о четкой тенденции к цифровизации, при этом интернет-банкинг становится доминирующим каналом банковских операций.

В таблице 12 можно увидеть изменение структуры объемов операций, совершаемых с помощью Интернет-банкинга, и традиционных операций в ООО КБ “Кубань Кредит” после мероприятий в %.

Таблица 12 －Изменение структуры объемов операций, совершаемых с помощью Интернет-банкинга, и традиционных операций в ООО КБ “Кубань Кредит” после мероприятий в % (составлено автором на основе [25])

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | После мероприятий | Абсолютное отклонение | Темп роста, % |
| Объем операций  Интернет-банкинга | 8,1 | 13,3 | 19,4 | 29,7 | 10,3 | 153,1 |
| Объем традиционных операций | 91,9 | 86,7 | 80,6 | 70,3 | -10,3 | 87,2 |
| Итого | 100 | 100 | 100 | 100 | 0,00 | 100,0 |

А в таблице 13 мы рассмотрим изменение количества пользователей услуги нтернет-банка и мобильного банкинга в ООО КБ “Кубань Кредит”.

Таблица 13 － Изменение количества пользователей услуг интернет-банка и мобильного банкинга в ООО КБ “Кубань Кредит” после мероприятий в чел.(составлено автором на основе [18])

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | После мероприятий | Абсолютное отклонение | Темп роста, % |
| Интернет-банк | 15200 | 21800 | 28500 | 36 500 | 8 000 | 128,1 |
| Мобильный банкинг | 18700 | 27500 | 35200 | 46 800 | 11 600 | 132,4 |
| Общее количество пользователей | 29500 | 38900 | 48300 | 62 700 | 14 400 | 129,8 |

Представленные инициативы формируют мощный и целенаправленный вектор цифровой трансформации, каждая из которых адресована ключевым аспектам развития: привлечению клиентов, оптимизации процессов и повышению качества обслуживания. Этот комплекс мер выходит за рамки простого внедрения новых технологий, представляя собой продуманную архитектуру изменений, где: рекомендуемые инициативы представляют собой не набор разрозненных проектов, а взаимосвязанную и синергичную целостную стратегию цифровой эволюции. Достигаемый баланс между тактической эффективностью (например, чат-боты для мгновенной поддержки, кампусные карты для охвата молодой аудитории) и стратегическими инвестициями в инфраструктуру (такими как развитие интернет-банка как основного канала взаимодействия) создает устойчивую платформу для роста.

Фокус на экономически обоснованные решения, подкреплённые надёжными планами внедрения и комплексным управлением рисками, не только минимизирует операционные издержки, но и позволяет прогнозировать значительный рост ключевых показателей эффективности (KPI): от доли молодой аудитории и скорости обслуживания до объема транзакций и глубины лояльности клиентов. Эти преобразования, основанные на данных и ориентированные на клиента, не только эффективно решают текущие операционные задачи, но и системно закладывают прочный технологический фундамент и культуру инноваций, необходимые для обеспечения устойчивого лидерства банка в динамично меняющемся финансовом секторе на долгосрочную перспективу.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Банковский сектор России сейчас переживает значительные изменения, в первую очередь за счет цифровизации. Современные технологии помогают трансформации банков, позволяя автоматизировать внутренние и внешние процессы, продвижение новых услуг на рынки, в том числе и цифровые банковские операции.

Внедрение передовых решений и разработка новых технологий в банковские операции, таких как мобильные приложения, умные интернет платформы, становятся приоритетом для банков, чтобы укрепить свое конкурентное преимущество.

Интернет-банкинг в России сегодня является быстроразвивающимся направлением. Но развитие данной отрасли не всегда было простым, как сейчас. Такое явление как интернет-банкинг впервые появился в западных странах, где спустя много лет доказал свою эффективность, надёжность и удобство. И лишь относительно недавно цифровизация банкинга начала развиваться в России. Предполагалось, что основная работа банка останется также на физических отделениях, но конкуренция диктовала совсем другие условия. Поэтому банкам срочно приходилось находить новые решения чтобы оставаться конкурентными.

Современные платформы интернет-бангинка дают полный контроль над финансами: от управления счетами, картами и вкладами, до анализа различных операций. Появляется возможность к расширенной статистике вашей финансовой деятельности и приобретение всевозможных продуктов банка.

Проведя анализ ДБО в ООО КБ «Кубань Кредит» мы выявили, что банк использует интернет-банкиг, мобильный банк, другие устройства самообслуживания, телефонную связь. При этом банк старается улучшать качество своего обслуживания клиентов, для этого он внедряет инновации. В частности в популярных мессенджерах появляется чат-бот банка.

Можно с уверенностью сказать, что «Кубань Кредит» постоянно совершенствуется. Автоматизированные системы в мессенджерах, которые позволяют клиентом быстро и качественно получать нужную им информацию. Показывает, что банк стремиться улучшать свои уже имеющиеся технологические характеристики.

В третьей главе мы предложили следующие рекомендации:

1) запуск «умного» чат-бота в WhаtsApp;

2) кампусная карта нового поколения;

3) внедрение голосовой биометрии для мобильного банка.

Внедрение чат-ботов для оказания мгновенной поддержки клиентов, что снижает нагрузку на службы поддержки клиентов и сокращает время реагирования. Эта инициатива направлена ​​на улучшение качества обслуживания клиентов за счет предоставления помощи в режиме реального времени и быстрого решения проблем.

Кампусный проект, ориентированный на студентов, объединяет образовательные и финансовые услуги. Он включает в себя такие функции, как онлайн-оплата обучения, бесконтактные системы входа и услуги оплаты в одно касание. Проект направлен на привлечение более молодой демографической группы, предлагая многофункциональное банковское решение, которое служит ключом доступа к различным образовательным возможностям.

Все вышеперечисленные рекомендации привели к значимым результатам: рост чистой прибыли на 68% (2020-2024), увеличение доли цифровых кредитов до 40% и онлайн-платежей до 99,5%, а также рост удовлетворенности клиентов до 88%. Несмотря на сохраняющиеся вызовы в сфере кибербезопасности и регуляторы, которые банк решает через внедрение биометрии и другие мер, фокус на стратегической интеграции технологий, а не просто их внедрении, позволил «Кубань Кредиту» расширить охват (включая удалённые регионы), укрепить конкурентоспособность и создать образцовую модель цифровой трансформации для банковского сектора. Дальнейший успех зависит от непрерывных инвестиций в инновации, развитие цифровых сервисов и обучение клиентов.

Поэтому внедрение и развитие цифровизация для ООО КБ «Кубань Кредит» является актуальным. Все вышеперечисленные меры помогут банку привлечь новых клиентов и соответственно увеличить доходность банка. Предложенные рекомендации для «Кубань Кредит» являются востребованными среди клиентов банка и актуальными для банковской отрасли.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Азизкулов, Д.М. Цифровая экономика: понятие, особенности и перспективы на российском рынке // Вектор экономики. 2018. № 3. С. 62.

2. Алиев, В.М. Политико-правовые аспекты перехода к цифровой экономике в России // Российский следователь. 2018. № 9. С. 48–52.

3. Асрян, А. С. Информационные технологии в банковском секторе: основные направления развития / А. С. Асрян // Экономическое развитие России. – 2025. – Т. 32, № 3. – С. 160-169.

4. Баранов, Д.Н. Сущность и содержание категории «Цифровая экономика» // Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2018. № 2. С. 15–23.

5. Белоусов, Ю.В. Методология определения цифровой экономики // Мир новой экономики. 2019. №13(4). С. 79-89.

6. Бухгалтерская отчётность за 2024 год ООО КБ «Кубань Кредит». URL: <https://kk.bank/upload/iblock/294/bnjk8qo6chq9s1ec67cy82l41mbm9mhz.pdf> (дата обращения 15.05.2025)

7. Бухт, Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики// Вестник международных организаций. 2018. Т. 13. № 2. С. 143–172.

8. Вертакова, Ю.В. Тенденции развития цифровой экономики в России // Инновационные кластеры цифровой. 2018. №3. С. 290–315.

9. Вильдяева, Д. А. Цифровизация в финансовом секторе. Онлайн - банкинг / Д. А. Вильдяева // Цифровизация в глобальном научном пространстве : Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Стерлитамак, 21 января 2024 года. – Стерлитамак: Общество с ограниченной ответственностью "Агентство международных исследований", 2024. – С. 115-119.

10. Волкова, А.А. Цифровая экономика: сущность явления, проблемы и риски формирования и развития // Управленческое консультирование. 2019. №(4). С. 38-49.

11. Выдолоб, Д.Е. Цифровизация банковских услуг. Трансформация финансового сектора в эпоху технологий / Д. Е. Выдолоб // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 105-4. – С. 51-53. – DOI 10.18411/trnio-01-2024-172.

12. Галимзянов, И.В. Развитие цифровой экономики в России и в мире: тенденции и перспективы // Управление экономикой: методы, модели, технологии : материалы XVIII Межд. науч. конф. Уфа. 2018. С. 45–48.

13. Гребенкина, С.А. Развитие цифровой экономики в РФ // Менеджмент и маркетинг: теория и практика: сб. науч. ст. 2018. №3. С. 580–586.

14. Дащенко, Ю.Ю. Цифровая экономика как экономика будущего // Тенденции развития науки и образования. 2018. № 35-1. С. 18–19.

15. Елюбаева, А.А. Различные подходы к определению «цифровая экономика» // Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения. Пенза. 2018. С. 132–135.

16. Ибятуллова, А. Р. Цифровизация банковской сферы: экономические последствия внедрения онлайн банкинга / А. Р. Ибятуллова, В. О. Тихонова // Студенческий. – 2025. – № 16-7(312). – С. 32-33.

17. Интервью 2024 года, председателя правления банка «Кубань Кредит» Александра Калинича. URL:<https://kuban.rbc.ru/krasnodar/interview/27/12/2023/658c46e99a79474258ac49bb?from=> (дата обращения 07.05.2025)

18. Капранова, Л.Д. Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития // Экономика. Налоги. Право. 2018. Т. 1. № 2. С. 58–69.

19. Кириллова, А.С. Цифровая экономика и ее показатели // Разработка стратегии социальной и экономической безопасности государства: материалы IV Всерос. (нац.) научно-практ. конф. Лесниково: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т. С. Мальцева. 2018. С. 268–272.

20. Кузнецова, М.В. Современное развитие цифровой экономики в России // Вектор экономики. 2018. №. 6 (24). С. 29.

21. Лустенкова, Д. О. Цифровой банкинг как флагман развития банковского сектора / Д. О. Лустенкова, Н. В. Алентьева // Технологическое обеспечение и экономическая целесообразность использования новых сортов сельскохозяйственных культур : Материалы международной научно-практической онлайн-конференции молодых ученых и специалистов, посвящѐнной 300-летию Российской академии наук, Орёл, 12 декабря 2024 года. – Орёл: ФГБНУ "Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур", 2025. – С. 73-76.

22. Маракулин, М.В. Введение понятие «цифровая экономика» в современную практику государственного управления Российской Федерации // Управление инвестициями и инновациями. 2018. № 2. С. 67–73.

23. Митрофанова, И.В. Цифровая экономика как понятие и как явление: теоретико-концептуальный аспект // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 5А. С. 241-253.

24. Мобильное приложение ООО КБ «Кубань Кредит». URL: https://kk.bank/services/kuban-kredit-onlayn/(дата обращения 10.05.2025)

25. Мокеева, И.А. Развитие цифровой экономики в России // Фундаментальные и прикладные исследования: от теории к практике: материалы II межд. науч.- практ. конф., приуроч. ко Дню рос. науки. Воронеж. 2018. С. 127–130.

26. Нестеренко, Е.А. Направления развития цифровой экономики и цифровых технологий в России // Экономическая безопасность. 2018. № 2 (31). С. 9–14.

27. Об ООО КБ «Кубань Кредит». URL:<https://kk.bank/about/> (дата обращения 19.04.2025)

28. О мерах Правительства Российской Федерации по реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: постановление СФ ФС РФ от 21.12.2018 № 685-СФ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2018. № 53 (ч. I). Ст. 8603.

29. Орлова, Л. В. Перспективы интеграции Fin Tech в банковский сектор России / Л. В. Орлова, Я. Н. Сорокина // Тенденции развития науки и образования. – 2025. – № 120-2. – С. 85-88.

30. Полянская, О.А. Положительные и отрицательные тенденции развития цифровой экономики в России // Петербургский экономический журнал. 2018. № 3. С. 24–30.

31. Роговская, Д.В. Стратегия развития цифровой экономики до 2030 в России // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. 2018. № 1. С. 421–427.

32. Рубцова, Н. В. Цифровой банкинг в контексте информатизации мировой финансовой сферы / Н. В. Рубцова // Финансовый менеджмент. – 2024. – № 12. – С. 165-172.

33. Садовский, Г.Л. Анализ современных тенденций цифровой трансформации промышленности // Молодой ученый. 2018. № 14. С. 427-430.

34. Теллеграм канал ООО КБ «Кубань Кредит». URL:<https://t.me/kk_bank> (дата обращения 10.05.2025)

35. Тисленко, Ж.А. Цифровая экономика – главный путь модернизации в России // Финансово-экономическое и информационное обеспечение инновационного развития региона: сб. материалов Всерос. науч.практ. конф. / отв. ред. А.В. Олифиров. Симферополь. 2018. С. 452–455.

36. Толстых, Т.О. Трансформация промышленности в условиях цифровизации экономики // Актуальные проблемы развития хозяйствующих субъектов, территорий и систем регионального и муниципального управления: матер. ХII междунар. науч.-практ. конф. Воронеж. 2017. Вып. 1. С. 114–122.

37. Хисамутдинов, И.А. Развитие процесса цифровизации банковской системы в России / И. А. Хисамутдинов, С. С. Скрипина // Региональная экономика в контексте современности : Материалы XI Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Уфа, 17 апреля 2024 года. – Уфа: Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2024. – С. 98-101

38. Шарандина, Н.Л. Цифровая экономика как приоритетная национальная цель развития Российской Федерации: правовой аспект // Финансовое право. 2018. № 9. С. 17–21.

39. BaFin. Digitalisierungsbericht 2023: Schwerpunkte der Aufsicht // – Bonn: Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, 2023. – 62 S.

40. Federal Reserve. Fintech and the Digital Transformation of Financial Services // – Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, 2021. – P. 1-45.