

## ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ. ЭЛЕКТРОННЫЕ ИННОВАЦИИ

Е. О. Шипулев<sup>1)</sup>, Ж. Д. М. Фернанду<sup>2)</sup>

*<sup>1), 2)</sup> магистрант, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Российская Федерация, e-mail: vaganovavov@yandex.ru*

Данная статья рассматривает актуальную тему в современном банковском бизнесе – использование инновационных технологий и электронных инструментов для оптимизации и усовершенствования банковских услуг. В статье подробно описываются основные направления инновационной деятельности в банковской сфере, включающие такие технологии, как онлайн-банкинг, мобильные приложения, электронные кошельки и другие. Также рассматриваются преимущества и риски использования электронных инноваций в банковском бизнесе. Авторы статьи проводят анализ мирового опыта использования электронных инноваций в банковской сфере и приводят убедительные примеры реализации инновационных проектов в различных странах. Отдельное внимание в статье уделено проблеме информационной безопасности и возможным угрозам, связанным с использованием электронных инноваций. Статья будет полезна как для специалистов в области банковского бизнеса, так и для всех, кто интересуется развитием и применением новых технологий в различных отраслях экономики. В ней представлена обширная информация об инновационных технологиях в банковской сфере, их преимуществах и возможных рисках, а также приведены реальные примеры их успешной реализации в практике разных банков.

**Ключевые слова:** инновации в банковской сфере; электронная банковская деятельность; финтех-технологии; безопасность электронных платежей; искусственный интеллект; цифровизация банков; интернет-банкинг; мобильные приложения; онлайн-кредитование; блокчейн в банковской сфере.

## INNOVATIVE ACTIVITY IN THE BANKING SPHERE. ELECTRONIC INNOVATIONS

E. O. Shipulev<sup>1)</sup>, J. M. F. Dioniziu<sup>2)</sup>

*<sup>1), 2)</sup> Master Student, Belgorod State National Research University (NRU «BelsU»), Belgorod, Russian Federation, e-mail: vaganovavov@yandex.ru*

This article examines the current topic in modern banking business – the use of innovative technologies and electronic tools to optimize and improve banking services. The article describes in detail the main directions of innovative activities in the banking sphere, including such technologies as online banking, mobile applications, electronic wallets and others. The advantages and risks of using electronic innovations in the banking business are also discussed. The authors analyze the global experience of electronic innovations in the

banking sector and give convincing examples of the implementation of innovative projects in different countries. The article pays special attention to the problem of information security and possible threats related to the use of electronic innovations. The article will be useful both for specialists in the field of banking business and for all those who are interested in the development and application of new technologies in various branches of economy. It provides extensive information about innovative technologies in the banking sector, their advantages and possible risks, and gives real examples of their successful implementation in the practice of different banks.

**Keywords:** Innovations in banking; electronic banking; fintech; electronic payment security; artificial intelligence in the banking sector; digitalization of banks; online banking; mobile applications for banking services; online lending; blockchain in banking.

В современной экономической науке понятие «инновации» трактуется как «конечный итог инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта или технологии, используемой в практической деятельности, или в новом подходе к социальным услугам» [4]. Исходя из данного определения, следует выделить следующее: инновационная деятельность – это комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, направленных на коммерциализацию накопленных знаний, технологий и оборудования.

Рассмотрим более подробно определения «банковской инновации», которые представляются различными учёными. Данные определения отображены в таблице 1.

Таблица 1

**Подходы к понятию «Банковские инновации»**

Определение	Автор
Банковская инновация – это реализованный в форме нового банковского продукта или операции конечный результат инновационной деятельности банка	А. В. Муравьева
Банковские инновации – это результат действий банка, направленных на какие-либо положительные изменения во всех сферах своей деятельности и повышение её эффективности	И. Т. Балабанов
Банковские инновации – это доведенные до клиентов и принятые ими новые или кардинально видоизмененные услуги или продукты, внедренные в банковский процесс современные технологии	П. Друкер

В диссертации А. В. Муравьевой называет банковскую инновацию новым банковским продуктом, который представляет собой конечный результат инновационной деятельности. Данное утверждение чётко описывает отношение банковского сектора к инновациям – в первую оче-

редь они должны представлять из себя конечный продукт, который в последствии можно будет эксплуатировать. Роль инноваций в повышении эффективности и качества услуг в банках России играет важную роль в условиях финансовой глобализации национальной экономики.

В своих учебных пособиях И. Т. Балабанов делает акцент на том, что банковские инвестиции – это результат действий самого банка, с чем трудно согласиться, так как часто банки используют уже готовые инновации, разработанные финтех-стартапами или т. п.

П. Друкер – учёный, экономист, публицист, педагог, один из самых влиятельных теоретиков менеджмента XX века, в свою очередь, подчёркивает значимость доведения конечного продукта до его потребителей. Данное уточнение очень важно в контексте инвестиций – очень много научных изобретений могут быть полезны на теории, однако на практике часто оказываются неприменимыми.

При анализе определений, среди свойств, присущих банковской инновации, можно выделить следующие характеристики:

- новизна;
- удовлетворение рыночной потребности;
- коммерческая реализуемость.

Учитывая возможности, предоставляемые новой цифровой средой, банковский сектор разрабатывает платформы и приложения для облегчения своей деятельности и доступа клиентов к финансовым продуктам и услугам. Банки не являются первыми, кто внедряет инновации – первыми генераторами в сфере финансовой инновационной трансформации стали финтех-платформы. Среди основных преимуществ, позволяющих им внедрять инновации раньше крупных кредитных организаций – ориентация на решение конкретной проблемы, большая гибкость, функциональность и человеческий капитал, адаптированный к технологиям.

Различают несколько видов банковских инноваций. Их классификация отобрана в таблице 2.

*Таблица 2*

**Классификация банковских инноваций**

Тип инноваций	Пояснение
Технологические инновации	Связаны с применением более совершенных методов производства продукции
Организационно-управленческие инновации	Связаны с процессами оптимальной организации производства, транспортировки, сбыта и снабжения
Информационные инновации	Решают задачи рациональной организации информационных потоков, повышения надежности и оперативности получения информации
Социальные инновации	Связаны с улучшением условий труда, решение проблем здравоохранения, образования, культуры

Это одна из многих классификаций банковских инноваций, которые ориентируются на тип нового банковского продукта, в зависимости от области его применения.

В контексте электронных инноваций, банковские инновации можно разделить на три большие категории:

#### 1. Интернет-банкинг.

Интернет-банкинг представляет собой возможность для пользователей осуществлять различные операции в любое время с мобильного телефона или компьютера с доступом в Интернет. Растущее принятие этой инноваций можно объяснить взаимодействием двух факторов: ускоренное изменение операционных процессов и маркетинговых каналов и социокультурные изменения, вызванные новым цифровым обществом, осуществляются двумя поколениями – миллениалами и центениалами.

Столкнувшись с усилением конкуренции и консолидацией, второе десятилетие двадцать первого века началось в условиях, характеризующихся объединением финтех-стартапов и крупных коммерческих банков для совместных проектов [9]. Основой данного союза послужил кризис 2008 года во всём мире. Благодаря этому появились первые альтернативные предложения, способствующие трансформации банковского дела в цифровую эпоху. Банки поддерживали финансирование проектов, которые финтех-компании не смогли реализовать в одиночку, результатом чего стал интернет-банкинг.

Многие эмпирические исследования до сих пор анализируют данный феномен. Среди основных факторов, объясняющих принятие интернет-банкинга в интернете, есть социальное влияние, восприятие наличия относительного преимущества, совместимость, возможность попробовать и дополнительная поддержка со стороны государства для продвижения электронной коммерции [5].

#### 2. Мобильный банкинг.

Развитие каналов доступа продолжает развиваться и закрепляться среди населения. Банковское приложение для мобильных устройств является, пожалуй, самой распространенной банковской инновацией. Банковские приложения закрепились в качестве одного из основных каналов доступа среди пользователей.

#### 3. Банковские корреспонденты.

Еще одним новшеством, которое очень хорошо восприняли финансовые пользователи и коммерческие банки, является модель комиссионного агента. Эта модель в основном используется в развивающихся странах с большой территорией и значительной разницей в уровне благосостояния.

Эта модель продвигается международными организациями, такими как Всемирный банк, и местными правительствами для повышения финансовой вовлеченности населения. CNBV определяет банковских комиссионеров как физических или юридических лиц, имеющих деловые отношения с кредитными учреждениями, что позволяет им действовать от их имени и предлагать продукты и услуги клиентам, действуя так, как если бы они были ими, получая оплату – комиссию за каждую совершенную операцию.

Корреспонденты, как их еще называют, принимают все большее участие в финансовой системе многих стран; с каждым годом пользователи финансовых услуг проводят все больше банковских операций в этих учреждениях: в 2011 году было проведено 80,51 млн, а к 2021 году общее количество операций составило 518,48 млн, то есть рост за этот период составил 544 % [8].

Несколько стран мира используют модель комиссионного агента. Бразилия – первая латиноамериканская страна, принявшая эту модель. В 1973 году Центральный банк Бразилии разрешил коммерческим банкам заключать договоры с третьими лицами на отправку и получение платежей, а также инкассацию чеков. Благодаря фигуре корреспондентов миллионы граждан этой страны получили доступ к банковским продуктам и услугам.

В Мексике рост этого канала связан со стратегиями банков, направленными на то, чтобы иметь новые точки доступа для своих пользователей, в дополнение к расширению сетей, таких как Оххо, которая добавляет новые магазины каждый год. Помимо стратегий корреспондентов, еще одним важным фактором, объясняющим принятие этой модели, является высокая стоимость для банков открытия филиала в отдаленном населенном пункте, например, в приграничных районах крупных городов и поселков.

Тем не менее, не все страны одобряют корреспондентскую модель; Индия – одна из них. Среди причин, по которым не одобряется использование третьих лиц для обработки наличности от имени банка, – риск мошенничества и краж. Например, Резервный банк Индии запрещает операции по внесению и снятию средств со сберегательных счетов, которые могут обслуживаться только сотрудниками банка или банкоматами.

Таким образом, можно сделать вывод, что сейчас банки отдаляются от своих клиентов благодаря технологическому прогрессу. Согласно исследованию американских учёных 40 % клиентов американских банков не посещают банковские офисы в течение шести и более месяцев. Количество местных отделений банков сократилось почти на 50 % с 1995 года

[7]. Банковские операции быстро переходят в Интернет, поскольку все больше финансовых услуг предоставляется онлайн.

Инновации в банковской сфере – это внедрение новых идей и технологий, направленных на повышение эффективности и результативности банковских услуг. Сюда можно отнести широкий спектр деятельности, например, разработку новых финансовых продуктов и услуг, использование новых технологий, таких как искусственный интеллект и блокчейн, а также внедрение новых бизнес-моделей и операционных процессов. Целью банковских инноваций, как правило, является повышение удовлетворенности клиентов, снижение затрат и повышение общей конкурентоспособности банка.

Выбор стратегии внедрения инновации очень часто зависит от цели, которую ставит перед собой банк. Цели, ради решения которых было принято внедрить инновации, бывают самые разнообразные, так как инновации в банковском секторе могут принести очень много. Рассмотрим примеры таких целей, которые могут лечь в стратегию внедрения банковских инноваций:

1. Повышение эффективности.

Инновации в банковской сфере могут помочь оптимизировать процессы, снизить затраты и увеличить скорость обработки транзакций.

2. Улучшение клиентского опыта.

Новые технологии и услуги могут облегчить клиентам доступ к банковским услугам и управление своими финансовыми делами. Например, широкое распространение мобильных банковских приложений позволило людям проверять свои счета, оплачивать счета и переводить деньги из любого места и в любое время.

3. Повышение своей конкурентоспособности.

Инновации могут помочь банкам выделиться на фоне конкурентов и предложить уникальную ценность для своих клиентов. Это может помочь банкам оставаться впереди в высококонкурентной отрасли.

4. Получить новые источники дохода.

Внедрение новых продуктов и услуг может открыть для банков новые источники дохода. Например, банк, предлагающий услуги финансового планирования или управления состоянием в дополнение к традиционным банковским услугам, может получить дополнительные источники дохода.

Для достижения данных целей используют различные стратегии развития. Рассмотрим некоторые из них:

1. Преодоление технических ограничений.

Устаревшая инфраструктура препятствует цифровой трансформации. Банки имеют доступ к большому количеству данных о клиентах, но

их возможности по их использованию не очень надежны. Теперь, когда банки получают еще больший доступ к данным, они должны разработать способы их эффективной организации и анализа.

Цифровая модернизация может стоить миллиарды долларов. А поскольку технологии постоянно развиваются, модернизация никогда не прекращается. Хотя банки добились прогресса в создании продуктов с точки зрения цифрового подхода, сохраняется определенная напряженность, связанная со старыми методами работы, когда технологические и продуктовые отделы традиционно функционировали отдельно.

## 2. Привлечение талантов на ключевые позиции.

Банки переходят на более гибкий подход к работе, чтобы привлечь ключевых специалистов, но зачастую им не хватает финансовых ресурсов для найма и удержания востребованных инженеров–программистов и специалистов по анализу данных.

Конкуренция за таких специалистов выходит за рамки финансовых услуг. Кандидаты, получающие множество предложений в разных отраслях, могут выбрать то ценностное предложение, которое в наибольшей степени соответствует их убеждениям. Банки должны убедиться, что их рабочая среда отражает их ценности и обеспечивает такую же гибкость, как и в других отраслях.

Банкам следует рассмотреть возможность создания должностей, связанных с изучением партнерских отношений и проверкой услуг сторонних поставщиков. Эта задача часто отнимает много времени, а регулирующие органы находятся в состоянии повышенной готовности к рискам, которые могут возникнуть при таком партнерстве.

## 3. Развитие искусственного интеллекта.

Около 25 % руководителей банков считают, что в ближайшие два года искусственный интеллект станет самой эффективной технологией в арсенале банка [1]. ИИ поможет в автоматизации бизнес-процессов, анализе больших массивов данных и улучшении кибербезопасности. Эта технология также используется для создания виртуальных помощников.

Встроенные финансы позволяют банкам делиться своими основными технологиями с финтех-компаниями через такие решения, как Apple Pay или Google Pay. Но банки беспокоятся, что сосредоточение на закулисной инфраструктуре означает, что они потеряют связь с клиентами. А потребители обеспокоены тем, что их личные данные будут передаваться различным сторонам.

Однако банки понимают, что они могут найти новые способы извлечения прибыли из своих инфраструктурных услуг, обеспечивая работу приложений через API и открытые банковские системы. Некоторые даже делают эти услуги частью своей бизнес-модели. Банки могут вы-

ступать в качестве посредника между традиционными и децентрализованными финансовыми системами.

#### 4. Различные эксперименты с электронными инновациями.

Существует множество потенциальных идей для цифровых банковских инноваций, включая:

- мобильные банковские приложения, позволяющие клиентам управлять своими счетами, совершать платежи и переводить деньги на ходу;

- интеграция с популярными платежными платформами, такими как Apple Pay, Google Pay и PayPal;

- использование машинного обучения для улучшения обслуживания клиентов, например, с помощью чат-ботов, которые могут отвечать на общие вопросы и предоставлять персонализированные рекомендации;

- внедрение биометрических методов аутентификации, таких как распознавание лиц или сканирование отпечатков пальцев, для повышения безопасности и упрощения доступа клиентов к своим счетам;

- предложение услуг по инвестированию и управлению состоянием, например, робо-консультантов, чтобы помочь клиентам приумножить свое состояние;

- интеграция с носимыми устройствами, такими как смарт-часы, чтобы клиенты могли совершать платежи и проверять баланс счета прямо со своего запястья.

Таким образом, можно выделить основные цели банков при работе с инновациями, и стратегии развития, которым стоит придерживаться для достижения успеха в данной среде (табл. 3)

*Таблица 3*

#### **Цели коммерческих банков при работе с электронными инновациями и стратегии развития**

Цель банка	Стратегии развития
Повышение эффективности	Преодоление технических ограничений
Улучшение клиентского опыта	Привлечение талантов для работы с инновациями
Повышение конкурентоспособности	Эксперименты с электронными инновациями
Получение дополнительного дохода	Развитие искусственного интеллекта

Подводя итог, стоит сказать, что принятие банковских инноваций являются ключевым фактором в развитии финансового сектора в целом – при грамотном внедрении инноваций в свою деятельность, банки смогут не только улучшить клиентский опыт, но и заработать, повысив свой статус на рынке и в глазах своих клиентов.

## Библиографические ссылки

1. *Акаев А. А.* Большие циклы конъюнктуры и инновационно-циклическая теория экономического развития // ЭНСР. 2019. № 2(61). С. 23–29.
2. *Артемьев Н. В.* Проблемы и перспективы развития рынка информационных технологий в России // Развитие и актуальные вопросы современной науки. 2018. № 1(8).
3. *Бардаков А. А.* Актуальные методы обеспечения информационной безопасности автоматизированных банковских систем // На страже экономики. 2018. № 1(4).
4. *Бобыль В.* Методика применения показателей системы риск-менеджмента // Банковский вестник. 2019. № 3.
5. *Васильева Ю. А.* Развитие системы повышения качества банковских услуг для усиления их конкурентоспособности: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10: утв. 15.10.12. Москва, 2012. 181 с.
6. *Ваганова О. В.* Россия и санкции // Научный результат. Экономические исследования. 2022. Т. 8, № 1. С. 4–11. DOI: 10.18413/2409-1634-2022-8-1-0-1
7. *Ваганова О. В., Коньшина Л. А.* Оценка инвестиционной привлекательности регионов РФ // Экономика устойчивого развития. 2021. № 1(45). С. 34–38.
8. *Глушенко К. П.* К вопросу о применении коэффициента Джини и других показателей неравенства // Вопросы статистики. 2016. № 2.
9. *Горелая Н. В.* Антикризисное управление в коммерческом банке // Управление корпоративными финансами. 2019. № 1(31).
10. *Депутатова Л. Н.* Сравнительный анализ методик оценки конкурентоспособности предприятия // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 3.
11. *Екимова К. В.* Развитие зарплатных карт в системе безналичных расчетов в условиях финансовой нестабильности на примере Сбербанка России // Финансы и банковское дело. 2020. № 7.
12. *Захарова Е. В.* Оценка инновационного потенциала предприятия с учетом цифровизации экономики // Russian Journal of Innovation Economics. 2020. № 3. С. 1653–1668.
13. *Зыков А. А.* Проблема дефиниции феномена «трансграничность» // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2019. № 1(1).
14. *Иванилова О. В.* Основные направления повышения конкурентоспособности региональных банков России: дис. канд. экон. наук: 08.00.10 / утв. 21.11.2016. СПб, 2016. 152 с.
15. *Ивлев А.* Готовность бизнеса к цифровой экономике // ЕУ Беларусь. 2021. № 6.
16. *Сизьунго Муненге, Московкин В. М., Ваганова О. В.* Пространственно-временной анализ процессов цифровизации российских регионов // Научный результат. Экономические исследования. 2022. Т. 8, № 3. С. 48–62.
17. Инновационное развитие экономических систем в условиях глобализации: коллективная международная монография / Под общ. ред. д-ра пед. наук, проф. Е. Н. Камышанченко, канд. экон. наук, доц. Ю. Л. Растопчиной. Белгород : ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2014. 380 с.
18. *Vaganova O. V., Solovjeva N. E., Polukhin O. N., Zakharov V. M., Zabnina G. G., Lesovik R. V., Lesovaya S. L., Ageykina M. E.* Analysis of Supply Chain in Investment Ac-

tivity in the Russian Agricultural Complex // International Journal of Supply Chain Management. 2020. Т. 9, № 5. С. 1615–1622.

19. Производственный менеджмент / Ваганова О. В., Волкова А. А., Иваненко М. Г., Королькова Д. И., Леонтьев Е. Д., Вертакова Ю. В., Стрябкова Е. А. : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент». Белгород, 2019.

20. Стратегический менеджмент: теория, методология, практика / С. Н. Глаголев, Ю. А. Дорошенко, П. П. Табурчак и др. / Под ред. Ю. А. Дорошенко. Белгород : Изд-во БГТУ, 2013. 166 с.