

БАНКОВСКИЕ ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Ширинова Шохсанам Собир кизи, PhD
Доцент кафедры “Международные финансы”
Ташкентский государственный университет экономики
E-mail: shokhsanam2828@gmail.com
Tel: [+998977831333](tel:+998977831333)

Аннотация: В данной статье автор раскрывает природу и отдельную роль банковских инноваций в контексте экономического развития. Также были рассмотрены теоретические взгляды классических экономистов (Й. Шумпетер, Р. Коуз и др.), а также были изучены современные методы и подходы к внедрению технологических изменений в банковской сфере. Особый акцент отводится цифровой трансформации банковского сектора, финтех-решениям и RegTech-инструментам, вместе с их влиянием на снижение транзакционных издержек, расширение финансовой доступности и рост предпринимательской активности.

Ключевые слова: Банковские инновации, финтех, финансовая доступность, экономический рост, RegTech, цифровизация, транзакционные издержки.

1. ВВЕДЕНИЕ

Банковские инновации играют важную роль в развитии экономических систем, поскольку позволяют снижать транзакционные издержки, повышать доступность финансовых услуг и стимулировать предпринимательство [1]. Исторически формирование инноваций в банковской сфере прослеживается с древних времён до современности и охватывает множество этапов — от появления первых форм кредита до глобальной цифровой трансформации XXI века.

Непрерывный и постоянно меняющийся процесс банковских инноваций отражает более масштабные социальные, технические и экономические сдвиги, которые формировали финансовую систему на протяжении всего времени. В прошлом банковские инновации радикально изменили состав и финансовые операции учреждений, а также увеличили доступ к финансовым услугам и повысили операционную эффективность. От ранней практики до нынешней цифровой эпохи в этом разделе описываются важные поворотные моменты в истории банковских инноваций.

Такие технологии, как аналитика данных, машинное обучение и искусственный интеллект, позволяют банкам оценивать огромные объёмы данных в режиме реального времени, повышая их способность принимать решения об обнаружении мошенничества, прогнозировании рынка и оценке кредитного риска [2]. Используя эти технологии, банки могут снизить свою подверженность финансовым потерям, точнее определять возможные риски и повышать свою общую финансовую устойчивость.

Банковские инновации способствуют инновациям в разных секторах и увеличивают благосостояние для широкой общественности, делая деньги более

доступными. Непрерывный и постоянно меняющийся процесс банковских инноваций отражает более масштабные социальные, технические и экономические сдвиги, которые формировали финансовую систему на протяжении всего времени. В прошлом банковские инновации радикально изменили состав и финансовые операции учреждений, а также увеличили доступ к финансовым услугам и повысили операционную эффективность. От ранней практики до нынешней цифровой эпохи в этом разделе описываются важные поворотные моменты в истории банковских инноваций.

II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ БАНКОВСКИХ ИННОВАЦИЙ

Классические экономисты, такие как Й. Шумпетер, подчёркивали роль «творческого разрушения» и смены технологий в обеспечении экономического развития [2]. В банковской отрасли это проявляется через внедрение новых финансовых продуктов и каналов обслуживания, которые заменяют устаревшие модели и повышают конкурентоспособность рынка.

Р. Коуз и О. Уильямсон в рамках теории транзакционных издержек рассмотрели, каким образом инновации позволяют оптимизировать затраты, связанные с поиском информации, заключением сделок и соблюдением контрактных обязательств [3]. С современной точки зрения, такие технологические решения, как искусственный интеллект, большие данные и блокчейн, способны значительно сократить эти издержки, открывая новые перспективы для банковской сферы [4].

Теоретические взгляды ученых по банковским инновациям³⁹

| Ученый/Группа | Год | Основная теория | Основные положения и применение |
|-------------------------|--------------|----------------------------------|---|
| Йозеф Алоиз Шумпетер | (1934, 1942) | Теория творческого разрушения | <ul style="list-style-type: none"> - Экономическое развитие обусловлено заменой старых технологий новыми. - В банковском секторе это выражается в инновациях, таких как мобильный банкинг, финтех и блокчейн, которые изменяют традиционные модели. |
| Эверетт Митчелл Роджерс | (2003) | Теория распространения инноваций | <ul style="list-style-type: none"> - Распространение инноваций проходит через стадии: новаторы, ранние последователи, раннее и позднее большинство, отстающие. - Принятие инноваций зависит от их преимуществ, совместимости, сложности и возможности тестирования. |

³⁹ Составлено автором

| | | | |
|---|--------|---|---|
| Рональд Гарри Коуз, Оливер Итон Уильямсон | (1937) | Теория транзакционных издержек | <ul style="list-style-type: none"> - Банковские инновации снижают издержки, связанные с финансовыми операциями. - Технологии позволяют улучшить сбор информации, переговоры и обеспечение соблюдения. |
| Фрэнк Х. Аллен | (2020) | Дополнение финтехом традиционного банкинга | <ul style="list-style-type: none"> - Финтех не заменяет традиционные банки, а дополняет их, расширяя доступность услуг. |
| Сауд Алховэйтер | (2020) | Доверие в цифровом банкинге | <ul style="list-style-type: none"> - Основная задача банков – обеспечить уверенность клиентов при использовании онлайн-услуг, минимизируя взаимодействие с человеком. |
| Викрам Чоудри и др. | (2018) | Роль цифровой грамотности в адаптации | <ul style="list-style-type: none"> - Цифровая грамотность играет ключевую роль в принятии мобильного банкинга. - Необходимость грамотных маркетинговых кампаний для повышения вовлеченности клиентов. |
| Мухаммад Ариф, Хванг Юн Джун | (2020) | Влияние доверия на принятие технологий | <ul style="list-style-type: none"> - Доверие снижает воспринимаемый риск и повышает удовлетворенность клиентов. - Основные барьеры – проблемы безопасности и конфиденциальности. |
| PricewaterhouseCoopers (PWC) | (2020) | Цифровизация для снижения затрат | <ul style="list-style-type: none"> - Устранение физической инфраструктуры снижает операционные издержки. - Укрепление финансовой стабильности через цифровые инициативы. |
| Аслый Демиргуч-Кунт и др. | (2018) | Финансовая доступность и технологии | <ul style="list-style-type: none"> - Цифровые кошельки и мобильный банкинг увеличивают доступность финансовых услуг, особенно для бедных и в удаленных регионах. |
| Торстен Бек и др. | (2010) | Инновации и экономический рост | <ul style="list-style-type: none"> - Банковские инновации поддерживают предпринимательство, предоставляя доступ к кредитам и финансовым услугам. |

| | | | |
|---------------------------------|--------|--|--|
| Эрик В. Т. Нгай и др. (2011) | (2011) | Использование данных в управлении рисками | - Аналитика данных, машинное обучение и ИИ позволяют банкам эффективно управлять рисками, обнаруживать мошенничество и прогнозировать тенденции. |
| Пин Чжан, Джин Вэнь | (2015) | Роль кибербезопасности в цифровых транзакциях | - Современные технологии (биометрия, шифрование) обеспечивают безопасность и соблюдение законов о защите данных. |
| Дуглас В. Арнер и др. | (2017) | Regtech для соответствия нормативным требованиям | - Решения на основе ИИ и автоматизации облегчают соблюдение нормативных требований, снижая издержки и риски несоответствия. |
| Мариус Гозман и др. | (2018) | Открытый банкинг и API | - Взаимодействие с внешними поставщиками для улучшения спектра финансовых услуг и интеграции данных через открытые платформы. |
| Натаниэль Калкин, Джон Симмонс | (2019) | Конкуренция и инновации | - Для сохранения конкурентоспособности традиционные банки должны внедрять инновации и адаптироваться к потребностям клиентов. |

Финансовая доступность имеет эффект, который выходит за рамки краткосрочных выгод для людей; она также поддерживает общий экономический рост. Банковские инновации поддерживают предпринимателей и малые предприятия, предоставляя доступ к кредитным и финансовым услугам, позволяя инвестировать в прибыльные предприятия и создавая возможности для трудоустройства [8]. Способность контролировать риск значительно возросла благодаря финансовым инновациям.

Кроме того, оцифровка финансовых услуг ускорилась за счет достижений в области кибербезопасности. Банкам нужны более серьезные меры безопасности, поскольку они больше подвержены риску мошенничества, утечки данных и кибератак. Безопасность цифровых транзакций повышается за счет таких технологий, как проводная, биометрическая аутентификация и методы шифрования, которые гарантируют безопасность потребителей и соблюдение строгих законов о защите данных [9]. Инновационные решения в области регуляторных технологий (Regtech), помогающие банкам соблюдать требования законодательства, стали необходимыми из-за растущей сложности нормативной базы, контролирующей банковскую отрасль. Решения в области регуляторных технологий на основе искусственного интеллекта и автоматизации помогают банкам эффективно удовлетворять критериям соответствия за счет оптимизации

нормативной отчетности, улучшения процедур Diptych и улучшения управления рисками [10]. Эти технологии снижают опасность штрафов и ущерба репутации в результате несоблюдения, а также расходы и сложность соблюдения нормативных требований. Кроме того, развитие обмена данными, например, вызванное законами об открытом банкинге, позволяет банкам работать с внешними поставщиками для предоставления более широкого спектра финансовых услуг. Банки могут поддерживать клиентские предложения, внедрять инновации и включать внешние источники данных в свои системы, соблюдая законы о защите данных, используя интерфейсы прикладного программирования или API [2]. Инновации необходимы для влияния на рынок и дифференциации в жестко конкурентном банковском секторе. Теперь у клиентов есть более гибкие и доступные варианты благодаря разрушению старой банковской парадигмы, вызванному ростом финтех-бизнеса и цифровых банков, или небанков. Традиционные банки должны постоянно внедрять инновации, предоставляя новые товары и услуги, которые удовлетворяют меняющиеся потребности клиентов, если они хотят быть конкурентоспособными.

Банки могут подумать о новых источниках дохода и продуктах АС, таких как робо-консультанты, платформенные варианты финансирования и интегрированные инструменты финансового управления, инвестируя в инновации. Предлагая полный спектр услуг, соответствующих их потребностям, эти креативные решения не только помогают банку привлекать новых клиентов, но и улучшают его способность удерживать свою текущую клиентуру. И последнее, но не менее важное: инновационный банкинг вносит значительный вклад в экономическое развитие, предлагая эффективные финансовые услуги, которые поощряют инвестиции, предпринимательство и потребление. Теперь банки могут предоставлять мелкомасштабное финансирование стартапам и малым предприятиям (МСП), которые являются наиболее значимыми двигателями экономического роста, благодаря достижениям в области кредитования, услуг венчурного капитала и краудфандинговых платформ [13].

Таблица 1.

Оценочные признаки банковских инноваций⁴⁰

| Со стороны банка: | Со стороны потребителя: |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Экономичность | Безопасность |
| Надежность | Понятность |
| Увеличение прибыли (снижение затрат) | Доступность |
| Популярность | Новизна (принципиально новый продукт) |
| Оптимальность | Альтернативность |
| Новинка (новая аудитория) | Снижение затрат (финансовых) |
| Ускорить финансовую акселерацию | |
| | |

⁴⁰ Составлено автором

III. ЭВОЛЮЦИЯ БАНКОВСКИХ ИННОВАЦИЙ

Истоки банковских инноваций восходят к древним цивилизациям Месопотамии и Древнего Рима, где появились ранние формы финансового посредничества и кредитования [5]. Средневековая Европа и эпоха Возрождения отметились ростом торговых банков и развитием ключевых инструментов (векселя, двойная бухгалтерия). Становление центральных банков (Банк Англии, 1694 г.) стало важным этапом в формировании современной банковской системы [6].

XX век принёс массовую компьютеризацию бэк-офисных операций и появление банкоматов, что повысило доступность и удобство банковских услуг [7]. Развитие электронных переводов, кредитных и дебетовых карт подготовило почву для финтех-революции в начале XXI века [8].

1. Ранние банковские инновации (от древних времен до XVIII века)

Истоки банковских инноваций можно проследить до древних цивилизаций, где появились ранние формы финансового посредничества и кредита. В Месопотамии, около 2000 г. до н. э., записи показывают, что храмы и дворцы функционировали как хранилища богатства, а также предоставляли элементарные банковские услуги, такие как кредиты фермерам и торговцам [12]. Аналогично, в Древней Греции и Риме ссуда денег и выпуск векселей были обычными практиками, отражающими раннее развитие кредитных инструментов.

Подъем торгового банковского дела в средневековой Европе ознаменовал значительный прогресс в финансовых инновациях. В эпоху Возрождения итальянские города-государства, такие как Венеция, Флоренция и Генуя, стали ведущими финансовыми центрами, где семьи, такие как Медичи, стали пионерами таких инноваций, как двойная бухгалтерия и векселя. В частности, вексель произвел революцию в международной торговле, позволив торговцам переводить средства на большие расстояния без необходимости транспортировки физической валюты, тем самым снижая риск кражи и потери [11].

2. Рождение современного банковского дела (18-19 века)

Современная банковская система начала формироваться в 18 веке с созданием центральных банков и ростом коммерческих банковских учреждений. Например, основание Банка Англии в 1694 году представляло собой крупное институциональное новшество, заложившее основу для современного центрального банка. Роль Банка Англии как кредитора последней инстанции в сочетании с его способностью выпускать банкноты помогла стабилизировать финансовую систему и укрепить доверие к денежным операциям.

IV. СОВЕРМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ФИНТЕХ-РЕВОЛЮЦИЯ

XIX век стал свидетелем дальнейших инноваций, особенно в ответ на потребности индустриализации и мировой торговли. Развитие акционерных банков позволило объединить капиталы нескольких акционеров, что способствовало масштабным инвестициям в инфраструктурные проекты, такие как железные дороги и фабрики. Расширение филиальной банковской системы,

впервые начатое такими банками, как Barclays и Lloyds в Великобритании, позволило финансовым учреждениям охватить более широкую клиентскую базу и предоставлять услуги в нескольких регионах. Кроме того, введение чеков и системы клиринговой палаты в 19 веке значительно повысило эффективность банковских транзакций, сократив время и стоимость, связанные с переводом средств между банками.

20 век ознаменовал новую эру инноваций в банковском деле, во многом обусловленную технологическими достижениями. Внедрение компьютерных систем в 1950-х и 1960-х годах произвело революцию в операциях бэк-офиса, позволив банкам автоматизировать многие из своих процессов, таких как бухгалтерский учет, ведение записей и обработка платежей. Внедрение мэйнфреймов в банковское дело значительно повысило скорость и точность транзакций, заложив основу для более продвинутых цифровых услуг в последующие десятилетия.

Одним из самых преобразующих нововведений 20 века стало внедрение банкоматов в 1960-х годах. Первый банкомат, представленный Barclays Bank в Лондоне в 1967 году, позволял клиентам снимать наличные в любое время, что ознаменовало начало самообслуживания в банковских операциях. Распространение банкоматов в последующие десятилетия обеспечило большее удобство для клиентов, одновременно снизив операционную нагрузку на банковские отделения.

Развитие систем электронных переводов средств (EFT) в 1970-х и 1980-х годах еще больше преобразило банковский ландшафт, сделав возможным цифровой перевод денег между счетами. Это нововведение в сочетании с ростом кредитных и дебетовых карт снизило зависимость от физических наличных денег и чеков, способствуя более быстрым и безопасным транзакциям. Внедрение SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) в 1973 году стандартизировало международные платежи, сделав трансграничные транзакции более эффективными и надежными.

21 век стал свидетелем резкого ускорения банковских инноваций, обусловленного ростом интернета, мобильных технологий и финансовых технологий (финтех). Появление онлайн-банкинга в конце 1990-е и начало 2000-х годов ознаменовали собой существенный сдвиг в том, как клиенты взаимодействуют с банками, позволяя им управлять счетами, переводить средства и оплачивать счета удаленно. По мере того, как широкополосный интернет становился все более доступным, услуги онлайн-банкинга стали стандартным предложением для большинства банков, что снизило необходимость для клиентов посещать физические отделения.

Инновации сегодня являются основным драйвером развития финансовой отрасли, особенно банковского дела. Хасан и др. и Круз-Гарси и др. объясняет, что очень быстрое развитие финансовых технологий оказывает большое влияние на банковскую отрасль. Банковская отрасль за последние 10 лет развивалась благодаря финансовым технологиям, которые следуют велению времени. [8] Производительность компании может быть улучшена за счет доходов от

комиссий за счет банковских функций, которые являются более инновационными, удобными и имеют добавленную стоимость для клиентов. Кинг объяснил, что очень быстрое развитие цифровых технологий побудило банковский сектор адаптировать свою традиционную бизнес-модель, то есть от бизнес-модели, которая опирается на роль физических филиалов (банк 1.0), к интернет-банкингу (банк 2.0), мобильный банкинг (банк 3.0) и, наконец, стать банком повсюду (банк 4.0). В качестве реакции на тенденцию финансовых технологий банковская отрасль продолжает попытки нанять специалистов в области цифровых финансов, чтобы свести к минимуму количество банковских отделений и снизить эксплуатационные расходы за счет внедрения систем искусственного интеллекта (ИИ). Основываясь на Крибеле и Дебенере разработках, инновации, реализуемые в банковской сфере, могут включать в себя: Банкоматы (банкоматы) и некоторые функции, предоставляемые банкоматами. По данным Акхисара и др., количество банкоматов влияет на прибыльность или эффективность банковских операций. [5]

Таблица 2.

Классификация банковских инноваций по критериям⁴¹

| Категории инноваций в банках | Описание | Примеры |
|------------------------------|---|---|
| По природе изменений | Технологические, продуктовые, процессуальные изменения | Искусственный интеллект, блокчейн, цифровые счета |
| По каналу внедрения | Цифровые каналы и физическая инфраструктура | Мобильные банки, умные банкоматы |
| По цели | Ориентация на клиента или операционную эффективность | Персонализация, автоматизация процессов |
| По влиянию на рынок | Инкрементальные или прорывные инновации | Революционные необанки, улучшенные мобильные приложения |
| По степени регулирования | Регулируемые или нерегулируемые технологии | Платежные системы в рамках Open Banking, P2P-кредиты |
| По области применения | Платежи, финансирование, сбережения и инвестиции | Цифровые кошельки, робо-адвайзеры, краудфандинг |
| По степени принятия | Новые технологии или зрелые решения | Банковские приложения, устойчивые технологии |
| По степени интеграции | Интеграция в экосистему банка или сторонние платформы | Интеграция с FinTech, использование API |
| По целевой аудитории | Ориентация на массовый рынок или нишевые сегменты | Специализированные продукты для малого бизнеса |
| По времени внедрения | Краткосрочные, среднесрочные или долгосрочные стратегии | Внедрение новых платежных систем за 1-2 года |

⁴¹ Источник * сформирован автором на основе (Безуглый, 2016; Дроботя и др., 2021)

V. ВЫВОДЫ

В заключении необходимо отметить, что банковские инновации представляют собой вовсе не линейный процесс усовершенствования финансовых технологий, а наоборот комплексную и сложную систему адаптации к изменяющимся социально-экономическим и технологическим условиям. В свою очередь история банковского сектора демонстрирует своего рода циклическую природу изменений и трансформаций: здесь берут начало чековые расчеты наряду с пластиковыми картами до современной, сегодняшней эры искусственного интеллекта и блокчейн-технологий. В то время как инновации рассматривались в качестве ответа на структурные вызовы экономики в целом, то на сегодняшний день они формируют и образуют совершенно новые модели взаимодействия, превращая само понятие банковского посредничества в нечто иное.

При анализе классических экономических теорий (Й. Шумпетер, Э. Роджерс) только и подтверждают, что внедрение новых технологий сопровождается амбивалентностью двухсторонних последствий: с одной стороны, инновации в свою очередь не только сокращают транзакционные издержки, но и расширяют доступ к финансовым услугам, но с другой – порождают и создают совершенно новые формы рисков и угроз для стабильности системы в целом. В нынешних условиях цифровизации, коммерческие банки не должны опираться едино на классические механизмы регулирования, так как технологические решения (RegTech, искусственный интеллект, большие данные) вызывают необходимость совершенно другого направления к оценке их влияния на финансовый рынок.

Однако, даже если брать во внимание существенный прогресс в цифровых инновациях, банковский сектор противостоит ряду основополагающих вызовов. Во-первых, регуляторные ограничения, разработанные в эпоху традиционного банковского обслуживания, зачастую не успевают адаптироваться к новым реалиям. Во-вторых, рост угроз кибербезопасности требует пересмотра стратегий защиты данных и цифровых активов. В-третьих, взаимодействие традиционных банков с небанковскими финтех-компаниями трансформирует конкурентную среду, создавая как новые возможности, так и риски для устойчивости финансового сектора.

Внедрение банковских инноваций – это не просто технологический процесс, а стратегическая необходимость, определяющая конкурентоспособность финансовых институтов и их способность соответствовать новым потребностям клиентов. В будущем ключевыми направлениями исследований должны стать: поиск оптимального баланса между инновациями и регуляторной стабильностью, изучение влияния цифровых финансовых инструментов на экономический рост и анализ новых моделей банковской экосистемы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бек Т. и др. Финансовые инновации: светлая и темная стороны // *Journal of Banking & Finance*, 2016. №72. С. 28–51.
2. Шумпетер Й. А. Капитализм, социализм и демократия. Нью-Йорк: Harper, 1942. 431 с.
3. Коуз Р. Природа фирмы // *Economica*, 1937, Т. 4 (16). С. 386–405.
4. Уильямсон О.Э. Экономика транзакционных издержек: управление контрактными отношениями // *The Journal of Law and Economics*, 1979, Т. 22 (2). С. 233–261.
5. Дэвис Г. История денег: от древних времен до настоящего дня. Кардифф: Университетский пресс Уэльса, 2002. 720 с.
6. Клэпхэм Дж. Банк Англии: история. Кембридж: Издательство Кембриджского университета, 1944. 355 с.
7. МакЭндрюс Дж. Ценообразование сети банкоматов — обзор литературы // *Review of Network Economics*, 2003, Т. 2 (2). С. 146–158.
8. Хамфри Д.Б., Пулли Л.Б., Весала Дж.М. Наличные, бумажные и электронные платежи: кросс-страновой анализ // *Journal of Money, Credit and Banking*, 1996, Т. 28 (4). С. 914–939.
9. Кинг Б. Банк 4.0: банковское обслуживание везде, но не в банке. Сингапур: Wiley, 2018. 352 с.
10. Арнер Д.В., Барберис Дж.Н., Бакли Р.П. ФинТех, РегТех и переосмысление финансового регулирования // *Northwestern Journal of International Law and Business*, 2017, Т. 37 (3). С. 371–413.
11. Гозман М. и др. Открытый банкинг: последствия для финансового ландшафта // *Financial Innovation*, 2018, Т. 4 (1). С. 1–13.
12. Демиргюч-Кунт А. и др. Глобальная база данных Findex 2017: измерение финансовой инклюзии и революция в сфере финтеха. Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк, 2018. 148 с.
13. Нгай Э.В.Т., Ху Ю., Вонг Ю.Х., Чен Ю., Сунь С. Применение методов интеллектуального анализа данных в выявлении финансового мошенничества: классификационная структура и академический обзор литературы // *Decision Support Systems*, 2011, Т. 50 (3). С. 559–569.