

# РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В РАЗВИТИИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА

**Д. М. Бадалян, Л. Р. Раджабова**

*Саратовский национальный исследовательский  
государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Россия*  
E-mail: dianabadalyan2017@gmail.com, radzhabova.leila@bk.ru

Данная статья исследует ключевую роль инноваций в формировании будущего финансов. Авторы провели анализ параметров инновационного прогресса, его влияния на функционирование финансового рынка, а также изучили особенности развития современных финансовых технологий и их воздействие на структуру финансовой системы. Проведена оценка рынка финтех-индустрии, а также мирового рынка искусственного интеллекта с прогнозом на будущий период. Рассматриваются ключевые технологические прорывы, такие как появление новых финансовых инструментов, развитие электронных торговых платформ и применение искусственного интеллекта.

## THE ROLE OF INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF THE FINANCIAL MARKET

**D. M. Badalyan, L. R. Radzhabova**

This paper explores the key role of innovation in shaping the future of finance. The authors consider the peculiarities of innovations development, the degree of their influence on the functioning of the financial market, the peculiarities of modern financial technologies development, the degree of their influence on the functioning of the financial system. The market of fintech industry, as well as the global market of artificial intelligence with a forecast for the future period is assessed. Key technological breakthroughs such as the emergence of new financial instruments, the development of electronic trading platforms and the use of artificial intelligence are considered.

Начало XXI века ознаменовалось широким распространением современных информационных технологий во всех аспектах жизни общества, включая международные финансовые рынки. Онлайн-банкинг, цифровые платежи и высокоскоростной интернет стали новой нормой. Профессионалы мирового финансового рынка, включая биржевых трейдеров, активно применяют электронные торговые платформы и высокочастотную торговлю с использованием алгоритмов. Торговля в традиционных биржевых залах с голосовыми объявлениями полностью отошла в прошлое.

С течением времени новые технологии начинают внедряться на международных финансовых рынках. Несмотря на значительные инвестиции, необходимые для интеграции этих инновационных решений, отдельные участники финансового рынка постепенно адаптируют их в своих бизнес-процессах, стремясь получить конкурентное преимущество.

Инновации часто рассматриваются как один из важнейших факторов бизнес-процесса. Это ключевой фактор развития бизнеса и обеспечения его надежности в будущем. Организации, которые внедряют инновации, часто получают более высокую прибыльность в последующие годы. Одним из самых известных

первых разработчиков этой идеи был Йозеф Шумпетер, который уже выдвигал ее в начале 20-го века. Таким образом, идея о том, что инновации полезны для экономики, не нова.

Инновации в сфере финансовых технологий охватывают широкий спектр областей применения, от мобильного банкинга и криптовалют до P2P-кредитования и многого другого, и их преимущества многочисленны. Они обеспечивают беспрецедентную эффективность, сокращая время и затраты, связанные с традиционными финансовыми операциями. Усиленные меры безопасности, такие как блокчейн и биометрическая верификация, обеспечивают более безопасные транзакции, а удобство мобильного банкинга и цифровых кошельков делает управление финансами более доступным для широкой аудитории. Некоторые из этих инноваций также способствуют финансовой доступности, предоставляя малообеспеченным слоям населения доступ к основным финансовым услугам.

Быстрое распространение инновационных решений объясняется потребностью в улучшении клиентского сервиса, оптимизации расходов и гармонизации финансовых услуг с повседневной жизнью пользователей. Технологические новшества способствуют цифровизации различных секторов и внедрению комплексных скоринговых и аналитических моделей, что позволяет кредиторам и инвесторам принимать обоснованные решения. Доступность информации о заемщиках позволяет более эффективно привлекать иностранный капитал и в развивающихся странах, сокращается число посредников и, как следствие, транзакционные издержки. [2]

В области финансов наблюдается увеличение внедрения роботизированной автоматизации процессов (RPA) и чат-ботов с искусственным интеллектом, которые берут на себя выполнение задач, ранее осуществлявшихся вручную. DeFi и открытый банкинг демократизируют финансовую инфраструктуру и доступ к данным. С ростом популярности небанков и цифровых банковских услуг растёт спрос на решения в области финансовой кибербезопасности для противодействия отмыванию денег и кибератакам.

С ростом числа финтех-компаний, предлагающих более качественные цифровые финансовые услуги, значительно вырос спрос клиентов на цифровые банковские услуги. Клиенты ищут более эффективные способы доступа к банковским услугам и совершения финансовых операций без привязки к местным отделениям.

Рассмотрим основное влияние внедрения инноваций на финансовые рынки во многих отношениях:

- Цифровизация: Онлайн-банкинг, мобильные платежи и онлайн-торговля значительно упростили доступ к финансовым услугам и повысили их удобство.
- Блокчейн: Технология блокчейн обеспечивает более безопасные и прозрачные способы проведения транзакций, а также создает новые возможности для финансирования и управления активами.
- Искусственный интеллект (ИИ): ИИ используется для автоматизации многих задач, связанных с финансовыми услугами, таких как анализ данных,

принятие решений и управление рисками.

- **Большие данные:** Анализ больших данных позволяет финансовым учреждениям лучше понимать поведение клиентов, прогнозировать рыночные тенденции и разрабатывать персонализированные финансовые продукты.

- **Финансовые технологии (Финтех):** Финтех-компании используют инновационные технологии для предоставления финансовых услуг более эффективно и доступно, бросая вызов традиционным финансовым институтам.

Искусственный интеллект используется для решения множества задач, начиная с обнаружения закономерностей и аномалий и заканчивая созданием прогнозов. Если ранее классический алгоритмический трейдинг сводился к выполнению сделок по заранее определенному алгоритму – набору правил, встроенному в программу, то с развитием искусственного интеллекта современные системы теперь могут обучаться на собственном опыте, прогнозировать возможные изменения на рынке и выполнять задачи, которые раньше могли выполнять лишь люди [5].

К примеру, в 2024 году мировой рынок искусственного интеллекта (ИИ) оценивался в 638,23 миллиарда долларов США, и прогнозируется, что к 2034 году он вырастет примерно до 3680,47 миллиарда долларов США, демонстрируя средний ежегодный темп роста в 19,1% на протяжении 2024-2034 годов. В 2023 году объем рынка искусственного интеллекта (ИИ) в Северной Америке составил 198,57 миллиарда долларов США. [1] Такое стремительное развитие подчёркивает важнейшую роль инноваций в преобразовании финансовой сферы.

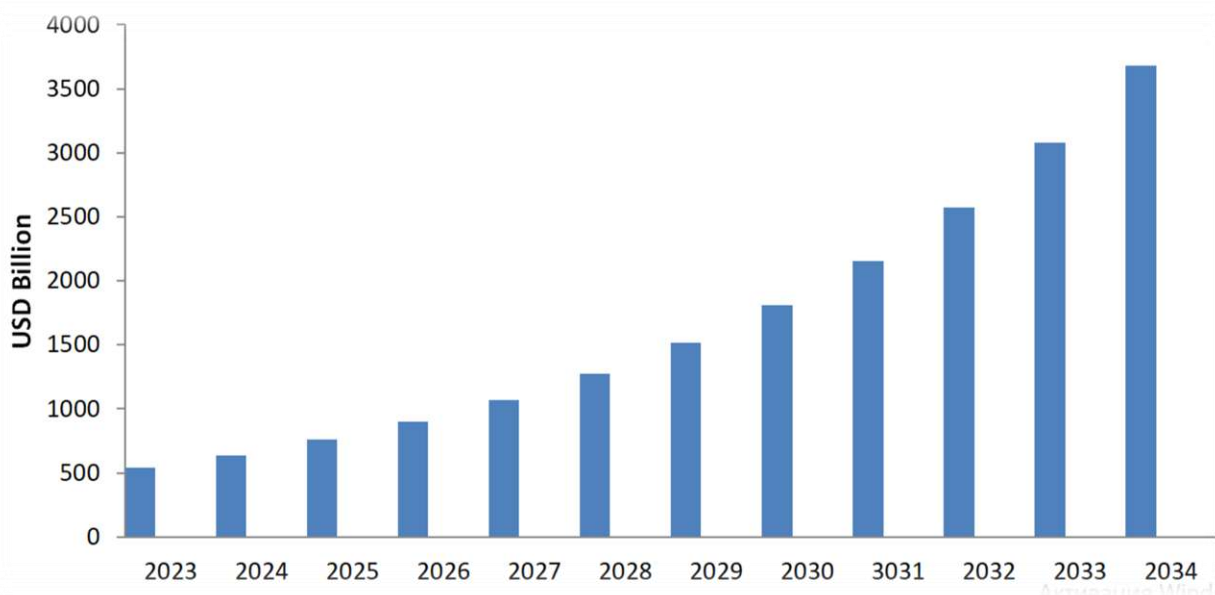


Рис. 1. Объем мирового рынка искусственного интеллекта в 2023-2034 годах (млрд. долл. США) [1]

ИИ дал миру банковского дела и финансов новые способы удовлетворения потребностей клиентов в более разумных, безопасных и удобных способах доступа к деньгам, их тратам, сбережениям и инвестициям. Искусственный интеллект способствует оптимизации процессов в финансовом секторе, охватывая все

этапы – от принятия решений по кредитованию до управления финансовыми рисками.

Ярким примером воздействия инноваций на финансовый рынок является развитие технологий блокчейн. Несмотря на то, что технология блокчейн ещё не получила широкого распространения, всё больше компаний осознают ценность преобразования своего бизнеса с помощью этой технологии. С началом пандемии COVID-19 компании стали использовать блокчейн для ускорения своих цифровых процессов в таких важных сферах, как отслеживание контактов и обмен данными о пациентах безопасным и децентрализованным способом.

Рассмотрим 10 лучших вариантов использования технологии блокчейн, представленных на рис. 2.

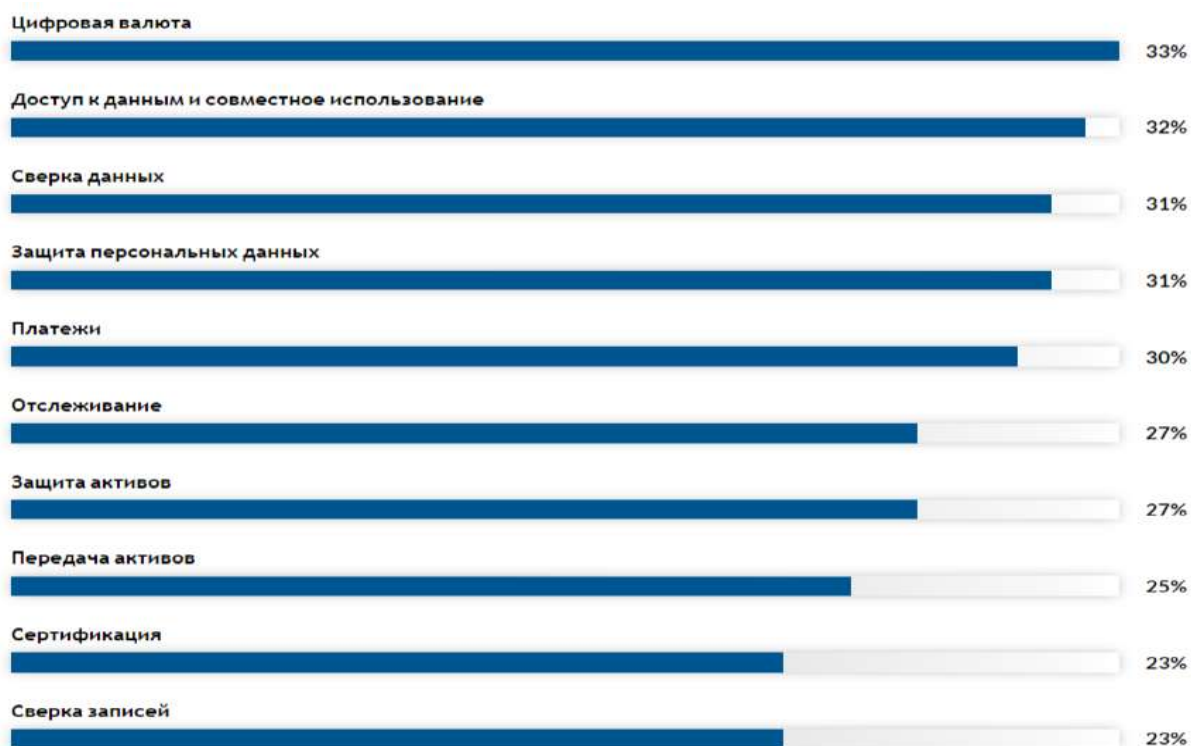


Рис. 2. 10 лучших вариантов использования технологии блокчейн [3]

Таким образом, технология блокчейн является универсальным методом хранения и обработки данных, который может быть применен почти в любой области, что способствует зарождению новых крипто-институтов и крипто-индустрий. На сегодняшний день очевидно, что данная технология, наряду с изменениями, которые она вызовет, станет подлинной революцией и приведет к масштабным трансформациям на мировой арене.

Блокчейн окажет значительное влияние на финансовые рынки, а также на такие области, как платежи, банковское дело, расчет операций с ценными бумагами, кибербезопасность, брокерская отчетность, анализ торговли и прогнозирование. Эта технология предоставляет государственным учреждениям новые инструменты, которые могут помочь сократить мошенничество, уменьшить количество ошибок и снизить затраты на бумажный документооборот. Помимо этого,

она открывает широкие возможности для разработки новых способов защиты прав собственности, а также для верификации происхождения товаров и защиты интеллектуальной собственности.

Теперь мы рассмотрим состояние мирового финансового рынка финансовых технологий. Финтех включает в себя широкий спектр услуг, в том числе мобильный банкинг, страхование, криптовалюту и инвестиционные приложения, которые объединяют финансы и технологии. От стартапов до крупных компаний – все они активно внедряют инновации в финансовом и банковском секторах, чтобы обеспечить бесперебойную работу. Активация цифровых финансовых технологий стимулирует финансовых и технологических поставщиков к совместной работе над созданием инновационных решений, соответствующих эволюционирующим запросам клиентов. Распространение платформ электронной коммерции является важным фактором роста рынка финтеха.

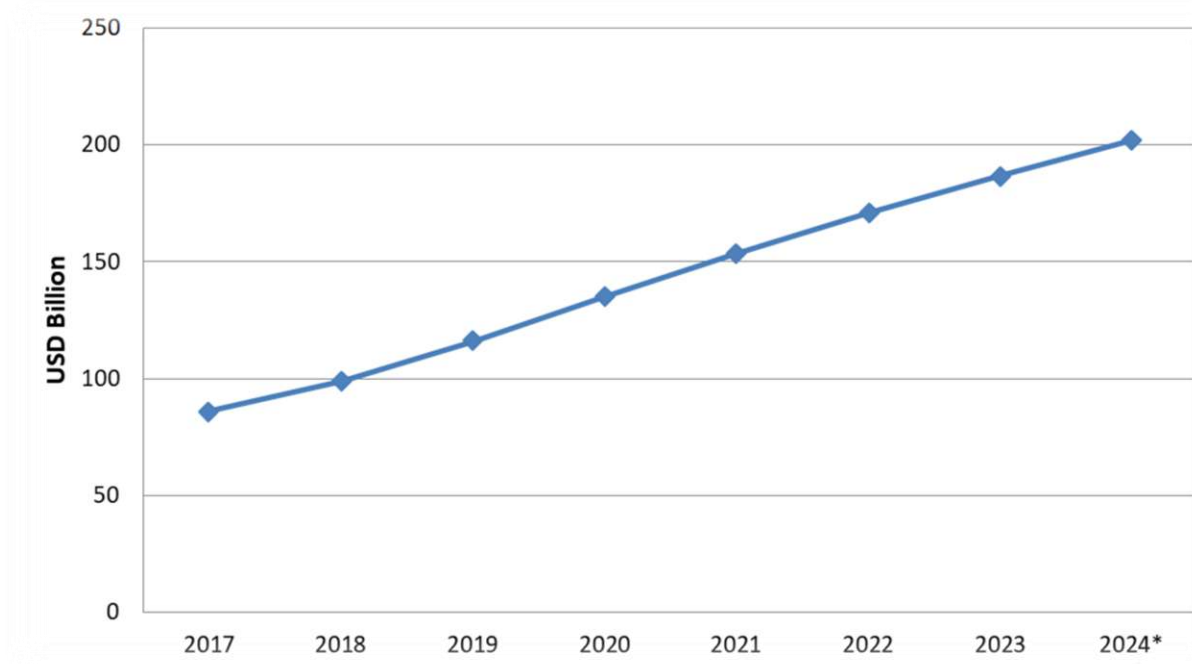


Рис. 3. Статистика размера финтех-отрасли [4]

С каждым годом размер финтех-индустрии увеличивается. С 2017 по 2023 год размер рынка финтех-индустрии вырос почти на 100%. Эксперты также прогнозируют, что в ближайшие годы размер индустрии финансовых технологий будет быстро расти. Этот рост обусловлен увеличением использования финансовых технологий как компаниями, так и потребителями, а также растущим спросом на мобильные банковские приложения в связи с широким внедрением цифровизации в финансовом секторе. Пандемия COVID-19 ещё больше способствовала распространению цифровых финансовых услуг, поскольку многие потребители, по-видимому, использовали бесконтактные платежи и решения для удалённого банковского обслуживания, чтобы свести к минимуму риск заражения вирусом.

Таким образом, финансовая сфера испытывает значительные трансформации, вызванные новыми технологиями и инновациями. Искусственный интеллект, блокчейн, открытый банкинг и цифровые банковские решения меняют отрасль и стимулируют финансовые инновации. Финтех-стартапы и масштабируемые компании находятся в авангарде этой революции, используя технологические достижения для преобразования традиционных финансовых учреждений.

Заглядывая в будущее, можно сказать, что финансовый сектор обладает большим потенциалом. Непрерывное развитие технологий будет способствовать появлению инноваций и повышению качества обслуживания клиентов. Использование искусственного интеллекта произведёт революцию в профилировании клиентов, оценке рисков и финансовом прогнозировании, обеспечив персонализированные и эффективные финансовые услуги.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Artificial Intelligence (AI) Market Size, Share, and Trends 2024 to 2034. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.precedenceresearch.com/artificial-intelligence-market> (дата обращения: 06.11.2024).
2. Сокирко А. Ю. Влияние технологических инноваций на развитие мирового финансового рынка. канд. дисс. Москва, 2022. 177 с.
3. 51 Critical Blockchain Statistics: 2024 Data Analysis & Market Share. [Электронный ресурс]. URL: <https://financesonline.com/blockchain-statistics/> (дата обращения: 06.11.2024).
4. 43 Fintech Statistics (2024) – Adoption Rate & Growth. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.demandsage.com/fintech-statistics/> (дата обращения: 06.11.2024).
5. Как применяется ИИ на финансовых рынках. [Электронный ресурс]. URL: <https://plus.rbc.ru/partners/61c970c07a8aa98f36771580> (дата обращения: 06.11.2024).