

УДК 33

***РОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ В УСИЛЕНИИ ЗАЩИТЫ
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ФИНАНСОВОМ СЕКТОРЕ***

Пономарёв Е.В.

бакалавр,

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского*

Нижний Новгород, Россия

Аннотация

В статье анализируется роль технологических инноваций в усилении защиты прав потребителей в финансовом секторе. Рассматриваются возможности мобильных приложений (МП) для повышения прозрачности и безопасности финансовых операций. Изучаются примеры использования искусственного интеллекта, облачных вычислений и биометрических систем аутентификации в МП. Проводится сравнительный анализ международного законодательства и успешных кейсов из США и России. Делается вывод о значимости этих технологий для повышения финансовой грамотности и доверия потребителей к финансовым услугам.

Ключевые слова: технологические инновации, мобильные приложения, финансовый сектор, защита прав потребителей, искусственный интеллект, облачные вычисления, биометрическая аутентификация.

***THE ROLE OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN ENHANCING
CONSUMER PROTECTION IN THE FINANCIAL SECTOR***

Ponomarev E.V.

Bachelor's degree,

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod, Russia

Abstract

The article analyzes the role of technological innovations in enhancing consumer protection in the financial sector. It examines the potential of mobile applications (MAs) to improve the transparency and security of financial transactions. The study explores examples of the use of artificial intelligence, cloud computing, and biometric authentication systems in MAs. A comparative analysis of international legislation and successful cases from the USA and Russia is conducted. The conclusion highlights the importance of these technologies in increasing financial literacy and consumer trust in financial services.

Keywords: technological innovations, mobile applications, financial sector, consumer protection, artificial intelligence, cloud computing, biometric authentication

Введение

Технологические инновации играют важную роль в трансформации финансовых услуг, делая их более доступными. Мобильные приложения (МП) как одно из наиболее быстро развивающихся направлений в финансовых технологиях, предоставляют пользователям новые возможности для управления финансами, повышая финансовую грамотность (ФГ) пользователей и безопасность персональных данных.

Цель исследования – анализ влияния технологических инноваций на соблюдение законодательства о защите прав потребителей (ЗПП) в финансовом секторе. Рассматриваются примеры разных МП и их влияние на безопасность финансовых операций. Проводится сравнительный анализ международного законодательства.

Основная часть. Инновации в финансовом секторе

Мобильные приложения (МП) изменили способ предоставления финансовых услуг. Они позволяют пользователям управлять счетами, формировать платежи, получать кредитные предложения, а также обеспечивают высокий уровень безопасности благодаря системе биометрической аутентификации. Эти технологии способствуют не только повышению удобства и эффективности обслуживания клиентов, но и улучшению ФГ населения, снижению операционных затрат и увеличению прозрачности финансовых операций.

Согласно последним исследованиям, глобальный рынок МП в 2023 году был оценен в 228,98 млрд долларов и ожидается, что он будет расти с совокупным годовым темпом роста 14,3% до 2030 года [1]. Важную роль в этом росте играют приложения для платежей и инвестиций, которые внедряют новые технологии для улучшения пользовательского опыта и повышения безопасности. По оценкам, рынок мобильного банкинга к 2031 году достигнет 2 млрд долларов, увеличившись в среднем на 11,70% в течение прогнозируемого периода (рис. 1).

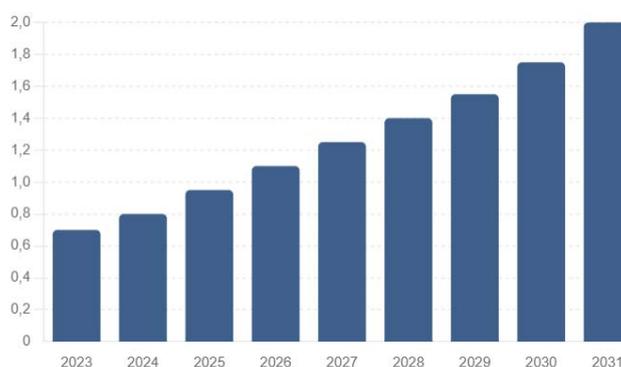


Рис. 1 – Динамика рынка мобильного банкинга, млрд долларов [2]

В последние годы акцент разработчиков МП сместился на повышение безопасности и удобства. Они начали внедрять биометрическую аутентификацию, такую как распознавание лиц и отпечатков пальцев. Это значительно повысило уровень защиты данных пользователей. Появились интеграции с цифровыми кошельками и платежными системами, такими как Apple Pay и Google Wallet, что упростило процесс оплаты товаров и услуг.

В финансовом секторе развиваются и другие технологии. **Блокчейн** обеспечивает децентрализацию, безопасность и прозрачность. Он создает неизменяемую и доступную запись всех транзакций, что снижает риски мошенничества и ошибок. Финансовые учреждения используют блокчейн для улучшения процессов клиринга.

ИИ и машинное обучение анализируют большие объемы данных, прогнозируют рыночные тренды, автоматизируют задачи и улучшают клиентское обслуживание [3]. ИИ разрабатывает персонализированные инвестиционные стратегии, выявляет мошеннические транзакции и предоставляет поддержку через чат-боты.

Облачные вычисления обеспечивают гибкость и масштабируемость систем хранения данных. Это позволяет быстрее адаптироваться к изменениям и снижать затраты на ИТ-инфраструктуру.

Биометрические системы аутентификации, такие как распознавание лица и отпечатков пальцев, улучшают безопасность финансовых операций. Они предоставляют более надежные методы идентификации пользователей по сравнению с паролями и PIN-кодами.

Технологические инновации вносят значительный вклад в развитие финансового сектора. Они повышают удобство, безопасность, доступность и прозрачность услуг [4]. Это укрепляет доверие потребителей и способствует соблюдению законодательства о защите их прав.

Законодательство о ЗПП

Права потребителей в финансовом секторе представляют собой совокупность норм и правил, направленных на защиту интересов пользователей финансовых услуг. Они включают в себя обеспечение безопасности и прозрачности финансовых продуктов, предоставление полной и достоверной информации о финансовых услугах, защиту персональных данных, а также доступ к эффективным механизмам разрешения споров. Основная цель этих прав

– предотвращение недобросовестных и мошеннических практик, поддержка финансовой инклюзии и повышение ФГ среди населения.

На международном уровне ЗПП в финансовом секторе регулируется несколькими ключевыми документами. Один из них – Принципы ЗПП финансовых услуг, разработанные Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и одобренные G20 [5]. Они охватывают широкий спектр финансовых продуктов и услуг и применимы к различным секторам, включая кредитование, банковское дело, платежи, страхование, пенсии и инвестиции.

В США ЗПП в финансовом секторе обеспечивается несколькими нормативно-правовыми актами. Один из них – «Закон о защите прав потребителей» (Consumer Protection Act), принятый в 2010 году [6]. Он предложен Бюро финансовой защиты потребителей (CFPB), которое контролирует и регулирует финансовые продукты и услуги.

Другим важным документом является «Закон о точной отчетности по кредитам» (Fair Credit Reporting Act, FCRA), который регулирует сбор, распространение и использование информации о кредитоспособности потребителей, обеспечивая им доступ к кредитной информации и возможность оспаривать неверные данные. «Закон о справедливых и точных кредитных операциях» (Fair and Accurate Credit Transactions Act, FACTA) предоставляет потребителям право на бесплатный ежегодный отчет о кредитоспособности и усиливает меры по защите от кражи личных данных.

В России основным тематическим документом является Закон «О защите прав потребителей», который устанавливает права на информацию о товарах и услугах, безопасность и качество финансовых продуктов, а также механизмы защиты.

Ключевую роль в регулировании финансового сектора и ЗПП играет Банк России. В 2014 году был принят Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», который наделяет этот публично-Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

правовой институт полномочиями по ЗПП финансовых услуг, включая контроль за соблюдением нормативных актов и рассмотрение жалоб [7]

ЗПП осуществляется в двух направлениях – реактивном и превентивном. В первом случае, Банк России обрабатывает жалобы и обращения граждан, тогда как во втором – самостоятельно выявляет финансовые практики, способные навредить интересам потребителей, и предпринимает меры для их устранения. За I квартал 2024 года в Банк России поступило 76,8 тысяч жалоб, 56 % из которых – жалобы на кредитные организации [8].

Эти нормативно-правовые акты на международном, национальном и региональном уровнях устанавливают стандарты прозрачности, честности и безопасности финансовых услуг, а также создают механизмы для разрешения споров и защиты данных потребителей.

Влияние технических инноваций на права потребителей

МП предоставляют пользователям удобные инструменты для управления финансами, а также механизмы для защиты от различных угроз. Рассмотрим основные проблемы в ЗПП и роль МП в их решении (таблица 1).

Таблица 1 – Роль МП в ЗПП [9,10]

Проблема	Описание	Роль МП
Финансовая грамотность	Потребители обладают недостаточными знаниями для принятия обоснованных финансовых решений.	Приложения предлагают образовательные ресурсы и советы по управлению финансами, сравнивают разные предложения
Прозрачность операций	Финансовые продукты и услуги часто описываются сложным языком, что затрудняет их понимание для обычных потребителей.	МП предоставляют полную информацию о состоянии счетов, транзакциях и условиях услуг.
Мошенничество и обман	Незаконное получение доступа к банковским счетам, вымогательство	Использование биометрической аутентификации и шифрования для защиты данных пользователей. МП отправляют мгновенные уведомления о любых подозрительных действиях.
Разрешение споров	Урегулирование разногласий в процессе финансовых операций часто бывает сложным и затруднительным	Возможность быстро и удобно подавать жалобы, отслеживать их статус и получать помощь в режиме реального времени

Защита персональных данных	Утечки и несанкционированный доступ к личным данным потребителей.	Усиление мер по защите данных, внедрение современных технологий кибербезопасности.
Высокие комиссии и скрытые платежи	Потребители часто сталкиваются с дополнительными условиями при осуществлении финансовых операций.	Использование МП позволяет минимизировать комиссии при финансовых транзакциях
Агрессивный маркетинг	Навязчивые рекламные кампании и агрессивные методы продаж финансовых продуктов.	Настройка уведомлений и рекламы, что обеспечивает более контролируемый опыт взаимодействия с финансовыми продуктами.

С точки зрения автора, МП способствуют улучшению ЗПП в финансовом секторе. Это подтверждается широким спектром функций, которые решают основные проблемы ЗПП. МП обеспечивают прозрачность, оперативное уведомление о подозрительных транзакциях, удобные механизмы подачи жалоб, высокую степень защиты данных и повышение ФГ.

Значительно усиливает ЗПП внедрение в МП **искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения**. Эти технологии анализируют большие объемы данных для выявления аномалий и мошеннических действий в реальном времени. Например, алгоритмы машинного обучения могут обнаруживать необычные транзакции и блокировать их до выяснения обстоятельств, что снижает риск финансовых потерь для пользователей [11].

Использование **облачных вычислений** в МП обеспечивает гибкость и безопасность данных потребителей. Такие решения позволяют хранить и обрабатывать большие объемы информации, обеспечивая их доступность и защиту от утечек. Облачные платформы поддерживают быстрое восстановление данных в случае сбоев, что минимизирует время простоя и защищает интересы потребителей.

Биометрические системы аутентификации повышают уровень безопасности МП. Это предотвращает несанкционированный доступ к личным данным и финансовым счетам, снижает вероятность мошенничества и усиливает доверие потребителей к мобильным финансовым сервисам.

Примеры успешной интеграции технологических инноваций в МП в финансовом секторе

Использование современных технологий в МП способствует эффективному управлению финансами, снижению рисков мошенничества и улучшению ФГ пользователей, что, в свою очередь, укрепляет доверие к финансовым институтам.

Американский банк **JPMorgan Chase** активно использует ИИ и машинное обучение для защиты клиентов. МП банка анализирует транзакционные данные в реальном времени, выявляя подозрительные операции и мгновенно уведомляя пользователей о возможных угрозах. Компания внедрила ИИ-платформу COiN, которая автоматизирует проверку юридических документов и снижает вероятность ошибок, повышая надежность финансовых операций. Согласно отчету JPMorgan Chase, в третьем квартале 2023 года количество новых клиентов выросло более чем в три раза по сравнению с аналогичными компаниями, а количество активных пользователей МП увеличилось на 6% [12].

Bank of America внедрил облачные вычисления для обеспечения безопасности данных клиентов. Используя облачные решения, банк обеспечивает высокую степень защиты информации и быстрое восстановление данных в случае сбоев. МП включает виртуального помощника Erica, который использует ИИ для предоставления финансовых советов и оперативного решения проблем клиентов, улучшая их ФГ. По состоянию на 2023 год стоимость брокерских активов клиентов Bank of America составила почти 1,69 трлн долларов [13].

Американская банковская холдинговая компания **Wells Fargo** использует биометрические системы аутентификации для защиты данных пользователей. МП банка поддерживает аутентификацию с помощью отпечатков пальцев и распознавания лиц, что предотвращает несанкционированный доступ к аккаунтам клиентов. Это значительно снижает риск мошенничества и повышает доверие потребителей к финансовым услугам банка. Wells Fargo предлагает

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

виртуального помощника Fargo, который использует ИИ для предоставления пользователям персонализированных рекомендаций, помощи в управлении счетами и оперативного решения финансовых вопросов.

Среди российских компаний, «Сбербанк» активно внедряет ИИ и машинное обучение для защиты клиентов. В 2020 году банк запустил ИИ-платформу для мониторинга транзакций, которая выявляет подозрительные операции и мгновенно уведомляет клиентов. МП «Сбербанк Онлайн» предлагает образовательные материалы по управлению финансами, повышая ФГ пользователей.

«Тинькофф Банк» использует облачные вычисления для обеспечения гибкости и безопасности данных клиентов. Все данные хранятся в облаке, что позволяет банку быстро адаптироваться к изменениям и обеспечивать высокий уровень защиты информации. МП банка включает виртуального помощника, который помогает клиентам решать финансовые вопросы и повышать их ФГ.

Выводы

Роль технологических инноваций в усилении ЗПП в финансовом секторе является значимой и многообразной. МП, используя современные технологии, такие как ИИ, машинное обучение, облачные вычисления и биометрические системы аутентификации, значительно повышают уровень безопасности и удобства финансовых услуг. Они обеспечивают прозрачность операций, оперативное уведомление о подозрительных транзакциях, удобные механизмы подачи жалоб и поддержку пользователей в режиме реального времени. Инновационные технологии способствуют эффективному управлению финансами, снижению рисков мошенничества и улучшению ФГ пользователей, что в свою очередь укрепляет доверие потребителей к финансовым институтам и способствует соблюдению законодательства о ЗПП. Примеры успешного применения этих технологий подтверждают их высокую эффективность и необходимость дальнейшего развития.

Библиографический список:

1. Mobile Application Market Size & Trends / Grandviewresearch [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/mobile-application-market> (Дата обращения: 01.06.2024)
2. Mobile Banking Market Size / Straitresearch [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://straitsresearch.com/report/mobile-banking-market> (Дата обращения: 02.06.2024)
3. Давлетов А.Р. Главные трудности при интеграции машинного обучения в коммерческую эксплуатацию / А.Р. Давлетов // Инновации и инвестиции. – 2023. – №10.
4. Герасимов А.С. Основные проблемы информационной сетевой безопасности и варианты борьбы с ними / А.С. Герасимов // Актуальные исследования. – 2022. – №40 (119).
5. Goel I. FINANCIAL EDUCATION AND DIGITALISATION: ANALYSIS OF AVENUES / I. Goel // Sachetas. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – P. 17-25.
6. Le H., Santos J. M. To Dodd-Frank and Back: Regulatory Burden and the Economic Growth, Regulatory Relief, and Consumer Protection Act / H. Le, J. Santos // The American Economist. – 2023. – Т. 68. – №. 2. – С. 189-215.
7. Пастушенко Е.Н., Земцова Л.Н., Голубитченко М.А. Центральный банк Российской Федерации как орган по защите прав инвесторов на финансовом рынке и потребителей финансовых услуг: финансово-правовые и административно-правовые аспекты / Е.Н. Пастушенко, Л.Н. Земцова, М.А. Голубитченко // Правовая политика и правовая жизнь. – 2022. – № 2. – С. 278-283. doi:10.24412/1608-8794-2022-2-278-283
8. Защита прав потребителей финансовых услуг / Статистика Банка России [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: https://cbr.ru/protection_rights/ (Дата обращения: 09.06.2024)

9. Соколинская Н.Э., Маркова О.М. Рынок финтех услуг: состояние и тенденции развития / Н.Э. Соколинская, О.М. Маркова // Финансовые рынки и банки. – 2023. – №. 6. – С. 117-124.

10. Зиборев А.В. Антипаттерны построения микросервисных приложений в высоконагруженных проектах / А.В. Зиборев // Universum: технические науки. – 2023. – №11-1(116). [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: [https://7universum.com/pdf/tech/11\(116\)%20\[15.11.2023\]/Ziborev.pdf](https://7universum.com/pdf/tech/11(116)%20[15.11.2023]/Ziborev.pdf) (Дата обращения: 07.06.2024).

11. Артемов А.А. Мониторинг качества данных с помощью Amazon DEEQU / А.А. Артемов // Вестник науки. – 2024. – №1(70). [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-kachestva-dannyh-s-pomoschyu-amazon-deequ> (Дата обращения: 09.06.2024).

12. JPMORGAN CHASE REPORTS THIRD-QUARTER 2023 [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://www.jpmorganchase.com/content/dam/jpmc/jpmorgan-chase-and-co/investor-relations/documents/quarterly-earnings/2023/3rd-quarter/fa584ba1-9ee9-4b87-8ac4-eb9be0e9744b.pdf> (Дата обращения: 10.06.2024)

13. Value of client assets at Bank of America in 2023, by segment / Statista [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://www.statista.com/statistics/250035/bank-of-america-client-balances-by-type/> (Дата обращения: 12.06.2024)

Оригинальность 81%