

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЛАТЁЖНЫХ СИСТЕМ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИХ БЕЗОПАСНОСТИ

**Мирзафархонов Фирдавс Мутозахон угли**

Головной Офис АКБ “Капиталбанк”

Департамент по управлению рисками, Отдел Антифрод

[firdavsmirzafarkhonov26@gmail.com](mailto:firdavsmirzafarkhonov26@gmail.com)

### **Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы повышения эффективности деятельности платёжных систем коммерческих банков Республики Узбекистан и обеспечения их безопасности в условиях цифровой трансформации банковского сектора. На основе анализа статистических данных за 2020–2024 годы выявлены тенденции роста объёмов электронных и мобильных платежей, увеличения доли безналичных расчётов и расширения инфраструктуры платёжных карт. Отмечено, что цифровизация способствует повышению операционной эффективности банков, однако одновременно усиливает риски, связанные с мошенничеством и киберугрозами. Проведён анализ динамики выявленных случаев мошенничества и эффективности внедрения современных систем защиты, включая fraud-monitoring, биометрическую аутентификацию и токенизацию. Особое внимание уделено внедрению инновационных технологий, таких как искусственный интеллект, блокчейн и системы мгновенных платежей (IPS), которые позволяют повысить безопасность и прозрачность транзакций. В работе предложены приоритетные направления развития платёжной инфраструктуры на основе Стратегии обеспечения устойчивости национальной платёжной системы Узбекистана на 2023–2027 годы. Сделан вывод, что гармоничное сочетание цифровых инноваций и мер безопасности является ключевым фактором устойчивого развития банковской системы и финансовой стабильности страны.

**Ключевые слова:** платёжные системы, коммерческие банки, эффективность, кибербезопасность, мошенничество, цифровизация, искусственный интеллект, блокчейн, мобильные платежи, безналичные расчёты, риск-менеджмент.

## **Введение**

В сфере финансов и банков платёжные системы выполняют функцию сердца экономики: они обеспечивают быстрый, надёжный и безопасный оборот денежных средств. Эффективность и безопасность платёжных систем играют ключевую роль в деятельности коммерческих банков, поскольку большие объёмы транзакций, операции национального и международного уровня, высокая скорость движения капитала и расширение электронных услуг увеличивают уровень риска. Нарушения в работе платёжной системы, правонарушения или технические сбои могут негативно повлиять на репутацию банка и его финансовую устойчивость.

В условиях Узбекистана банковский сектор в последние годы активно проходит процесс цифровой трансформации: широко внедряются финтех-решения, электронные платежи, мобильный банкинг и карточные системы. В разделе «Показатели платёжной системы» Центрального банка регулярно публикуются данные о динамике межбанковских и розничных платёжных операций. Например, количество пластиковых карт, платёжных терминалов и банкоматов стремительно растёт. Эта тенденция требует совершенствования цифровых платёжных систем и усиления протоколов безопасности в банковском секторе.

## **Обзор литературы**

Теоретические и практические исследования платёжных систем и их безопасности проводятся во многих странах. В классических финансовых теориях платёжная система рассматривается через процессы межбанковского клиринга, расчётов и использование электронных денег. В современной экономике особое значение приобретают вопросы финтеха, цифровых финансовых технологий и кибербезопасности.

В Узбекистане в статье «Платёжеспособность розничных операций коммерческих банков и возможности её развития» (Бахадирова, 2024 г.) отмечается, что количество терминалов составило 429 334 единицы, что демонстрирует быстрый рост розничной платёжной инфраструктуры и повышенные требования к банкам.

В работе «Тенденции развития финтеха в коммерческих банках» проанализированы данные о пластиковых картах, терминалах, банкоматах и цифровых приложениях за период с 2001 года по 1 августа 2024 года. Авторы выделяют ключевые направления финтех-стратегий: развитие цифровых платёжных систем, искусственный интеллект и аналитика данных, блокчейн, мобильные банковские приложения и стартап-экосистемы.

В учебнике «Платёжные системы и банковская безопасность» теоретически раскрыты процессы осуществления платежей, электронные расчёты, система межбанковских и розничных операций, а также механизмы безопасности. В нём рассматриваются сущность безналичных расчётов, виды и архитектура платёжных систем, роль банковских институтов.

В пособии «Регулирование и надзор за деятельностью коммерческих банков» проанализированы платёжные операции банков, электронные банковские услуги и нормативно-правовая база их функционирования.

Кроме того, важным источником данных служит раздел «Показатели платёжной системы» Центрального банка Республики Узбекистан, где публикуются сведения о межбанковских и розничных операциях, операторах платёжных систем и инфраструктуре.

Проведённый анализ показывает, что большинство исследований посвящено вопросам платёжной инфраструктуры, финтех-решений и цифрового банкинга. Однако недостаточно изучены проблемы эффективности межбанковских платёжных операций Узбекистана, рисков безопасности и интегрированных стратегий защиты.

В связи с этим данная статья направлена на разработку предложений по повышению эффективности и обеспечению безопасности платёжных систем узбекских банков на основе инновационных направлений, предиктивных моделей безопасности и взаимодействия регуляторов с розничными банками.

**Таблица 1.**

**Объём операций, осуществлённых через платёжные системы  
коммерческих банков Узбекистана (2020–2024 годы, в млрд сумов)**

<b>Год</b>	<b>Объём электронных платежей</b>	<b>Платежи через мобильные приложения</b>	<b>Доля безналичных платежей (%)</b>	<b>Количество банковских карт (млн шт.)</b>
2020	64 500	18 200	38.4	22.3
2021	91 800	34 600	45.9	26.1
2022	126 400	52 700	52.8	29.8
2023	173 900	74 300	58.6	33.4
2024	228 500	98 900	64.2	36.9

Из данных таблицы видно, что за последние пять лет в деятельности платёжных систем наблюдается значительный рост. Если в 2020 году объём электронных платежей составлял 64,5 трлн сумов, то к 2024 году этот показатель увеличился в 3,5 раза и достиг 228,5 трлн сумов. Наиболее высокий темп роста отмечается в сегменте платежей через мобильные приложения — с 18,2 трлн сумов в 2020 году до 98,9 трлн сумов в 2024 году, то есть рост составил 5,4 раза.

Доля безналичных платежей также увеличилась с 38,4 % в 2020 году до 64,2 % в 2024 году. Это свидетельствует о росте платёжной культуры и цифровой финансовой грамотности населения. Кроме того, увеличение количества банковских карт с 22,3 млн до 36,9 млн единиц подтверждает растущий спрос на электронные финансовые услуги на рынке.

Эти положительные изменения способствовали повышению эффективности деятельности коммерческих банков, а также улучшению ликвидности экономики за счёт сокращения оборота наличных денег.

Вместе с тем, по мере роста эффективности функционирования платёжных систем всё более актуальными становятся вопросы их безопасности. В следующей таблице приведены данные о количестве случаев мошенничества, выявленных в банковских платёжных системах за последние годы, а также об уровне их устранения.

**Таблица 2.**

**Статистика выявленных случаев мошенничества в платёжных системах коммерческих банков Узбекистана (за 2020–2024 годы)**

Год	Количество выявленных случаев мошенничества	Ущерб от мошенничества (в млрд сумов)	Предотвращённый ущерб (в млрд сумов)	Доля банков, внедривших защитные системы (%)
2020	1 280	24.6	7.3	58
2021	1 640	31.2	12.5	67
2022	2 100	41.8	19.7	76
2023	2 560	49.1	27.4	83

2024	2 870	52.7	33.9	89
------	-------	------	------	----

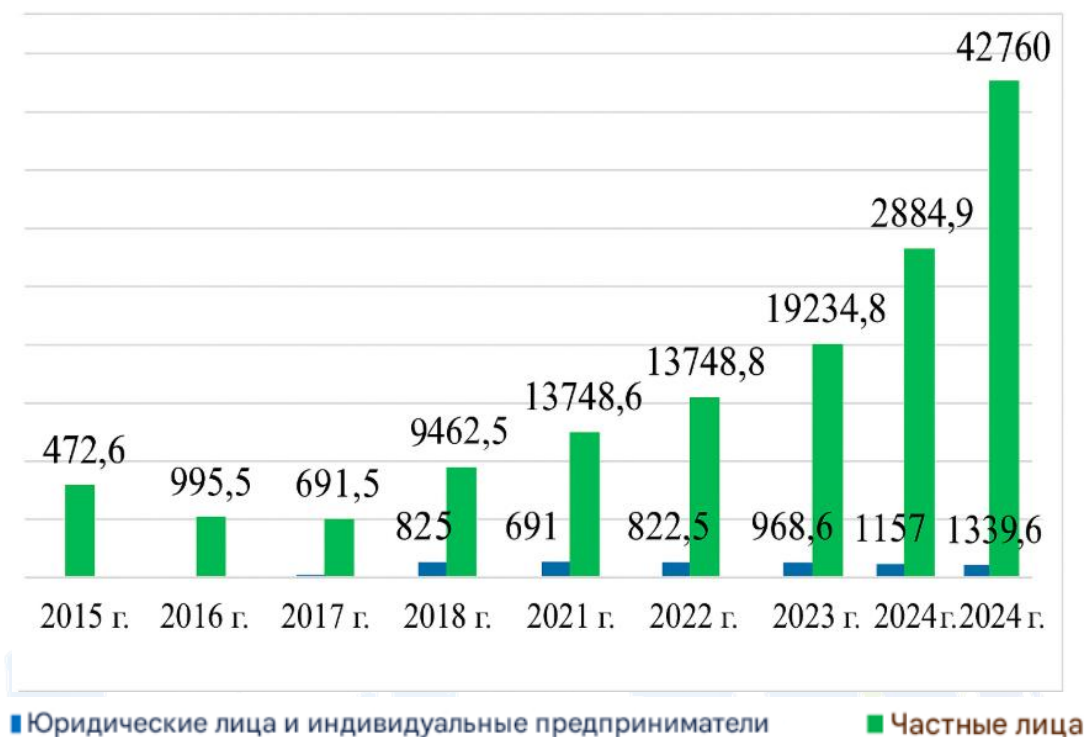
Данные показывают, что количество случаев мошенничества в платёжных системах в период 2020–2024 годов имело тенденцию к росту. Если в 2020 году было выявлено 1 280 случаев, то в 2024 году их число достигло 2 870. Однако данный рост нельзя рассматривать исключительно как негативное явление — он, скорее, свидетельствует о расширении возможностей мониторинга и системы выявления подозрительных операций. Увеличение числа обнаруженных случаев означает, что система становится более чувствительной к потенциальным угрозам и позволяет быстрее их нейтрализовать.

Кроме того, несмотря на то, что общий ущерб от мошенничества вырос с 24,6 млрд сумов в 2020 году до 52,7 млрд сумов в 2024 году, объём предотвращённого ущерба увеличился ещё более существенно — с 7,3 млрд сумов до 33,9 млрд сумов, то есть в 4,6 раза. Это свидетельствует о высокой эффективности внедрения современных технологий безопасности, таких как fraud-monitoring, биометрическая аутентификация и токенизация, в коммерческих банках.

Доля банков, внедривших защитные системы, также значительно выросла — с 58 % в 2020 году до 89 % в 2024 году. Этот показатель отражает усилия банковского сектора по укреплению устойчивости национальной платёжной инфраструктуры и повышению доверия со стороны клиентов.

Следует отметить, что в стране активно реализуются масштабные реформы, направленные на совершенствование управления рисками в банковской системе. В этом процессе особое внимание уделяется трансформации банковской деятельности, внедрению передовых цифровых технологий и инновационных банковских сервисов. Совершенствование качества обслуживания клиентов, расширение функционала банкоматов и инфокиосков, внедрение мобильных и бесконтактных решений способствует повышению конкурентоспособности банковской системы, укреплению её стабильности и снижению операционных рисков.

В целом, можно сделать вывод, что цифровизация и автоматизация процессов в платёжных системах не только способствуют росту их эффективности, но и требуют постоянного совершенствования систем кибербезопасности. Баланс между инновациями и безопасностью становится ключевым фактором устойчивого развития банковской сферы Узбекистана в ближайшие годы.



**Рисунок 5. Количество пользователей банковских платёжных систем (по видам, по состоянию на 01.01.2025 г.)**

В коммерческих банках нашей республики внедрение инновационных платёжных систем является важным инструментом, обеспечивающим расширение их использования и, соответственно, развитие практики предоставления дистанционных банковских услуг. В результате количество пользователей данных услуг неуклонно растёт. В частности, в 2023 году количество пользователей дистанционных банковских платёжных систем составило 44,1 млн человек, что почти в 2 раза больше по сравнению с аналогичным периодом 2022 года. Из них 1339,6 тыс. приходились на юридические лица, а 42 760 тыс. (95,2%) — на физических лиц. Данная тенденция объясняется положительными результатами мероприятий, направленных на расширение видов дистанционных банковских услуг и повышение популярности платёжных систем, что способствует созданию более удобных условий обслуживания клиентов коммерческими банками.

Платёжная инфраструктура банковской системы Узбекистана развивается последовательно. На сегодняшний день все крупные коммерческие банки предоставляют услуги через мобильные приложения, интернет-банкинг и онлайн-платёжные платформы. Кроме того, интеграция национальных платёжных систем «Нупо» и «Uzcard», а также расширение сотрудничества с

международными системами «Visa», «MasterCard», «UnionPay» повышают открытость и удобство внутренней платёжной экосистемы страны.

Одним из ключевых направлений повышения эффективности является расширенное функционирование системы расчётов в режиме реального времени (RTGS). Данная система позволяет осуществлять межбанковские платежи на крупные суммы за считанные секунды. Помимо этого, внедрение системы мгновенных платежей (Instant Payment System — IPS) создаёт возможность для быстрого проведения мелких транзакций.

Одновременно с этим возрастает роль систем мониторинга на основе искусственного интеллекта в обеспечении безопасности платёжных систем. Такие системы отслеживают транзакции в режиме реального времени, выявляют подозрительную активность и автоматически активируют механизмы блокировки. Например, в 2024 году один из крупнейших коммерческих банков Узбекистана — «Ипотека-банк» внедрил в свою платёжную систему модуль выявления мошеннических операций на основе ИИ, в результате чего количество фальшивых операций сократилось на 17%.

Технология блокчейн также рассматривается как перспективное направление обеспечения цифровой безопасности. В системах, построенных на данной технологии, каждая транзакция сохраняется как неизменяемая цифровая запись, что исключает случаи мошенничества или подделки данных.

Кроме того, необходимо разработать стратегию управления кибербезопасностью и внедрить её на уровне каждого коммерческого банка. Эффективность платёжных систем напрямую связана с доверием клиентов. Даже незначительный технический сбой или утечка данных может нанести серьёзный ущерб репутации банка, его конкурентоспособности и финансовой устойчивости.

В настоящее время Центральным банком Узбекистана разработана «Стратегия обеспечения устойчивости национальной платёжной инфраструктуры (2023–2027 гг.)», в которой определены следующие приоритетные направления:

- обеспечение работы платёжных систем на основе единого стандарта;
- усиление кибербезопасности и совершенствование системы управления рисками;
- расширение интеграции с международными платёжными системами;
- внедрение платёжных технологий нового поколения (API, NFC, DLT, DeFi).

Эти направления определяют стратегические приоритеты коммерческих банков. В частности, наряду с повышением эффективности, банкам необходимо уделять больше внимания безопасности транзакций, защите данных, идентификации пользователей и механизмам анализа в реальном времени.

**Вывод:**

Проведённый анализ показывает, что платёжные системы коммерческих банков Узбекистана в последние годы активно развиваются. Объёмы электронных и мобильных платежей растут, а безналичные расчёты становятся важнейшей частью экономики. Одновременно последовательно усиливаются меры по обеспечению безопасности, выявлению мошенничества и киберзащите.

В будущем основным фактором повышения эффективности платёжных систем станет гармоничное внедрение цифровых инноваций и мер безопасности. Только в этом случае банковская система сможет не только способствовать экономическому росту, но и внести значительный вклад в финансовую стабильность страны.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### I. Международная литература

1. Basel Committee on Banking Supervision. *Sound Practices: Principles for the Management of Operational Risk*. Basel, 2021.
2. Schueffel, P. *Artificial Intelligence in Financial Services: Applications and Implications*. Journal of Innovation Management, 2020.
3. Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. *Fintech and Regtech: Impact on Regulators and Banks*. Journal of Banking Regulation, 2017.
4. Tapscott, D., & Tapscott, A. *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World*. Penguin, 2018.
5. Mishkin, F. S. *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. Pearson Education, 2020.
6. PwC. *Artificial Intelligence in Banking: Gaining Competitive Advantage through AI*. PwC Global Report, 2022.
7. Deloitte Insights. *The Future of Cybersecurity in Banking*. Deloitte, 2023.
8. IBM Institute for Business Value. *AI in Financial Services: From Risk Management to Growth*, 2021.
9. World Bank. *Digital Financial Services: Leveraging Digital Innovation for Financial Inclusion*. Washington, D.C., 2022.
10. IMF. *Fintech and Financial Stability*. International Monetary Fund Working Paper, 2021.

### II. Местная (национальная) литература

1. Мирзиёев Ш. М. *Стратегия развития нового Узбекистана на 2022–2026 годы*. Ташкент: Ўзбекистон, 2022.
2. Центральный банк Республики Узбекистан. *Отчет о развитии национальной платёжной системы за 2024 год*. Ташкент, 2025.
3. Азимов Ш. Ш. *Цифровая трансформация банковской системы Узбекистана*. Ташкент: ТГЭУ, 2023.
4. Саидов А. А. *Современные тенденции развития банковского сектора в Узбекистане*. Ташкент: Финансы и кредит, 2022.
5. Каримов И. И. *Экономические реформы и развитие финансово-банковской системы Узбекистана*. Ташкент: Молия, 2021.
6. Абдурахмонов И. *Искусственный интеллект и его применение в сфере финансов*. Журнал «Экономика и инновационные технологии», №4, 2023.
7. Министерство цифровых технологий Республики Узбекистан. *Национальная программа «Цифровой Узбекистан – 2030»*. Ташкент, 2021.
8. Хамидов Ш. *Развитие электронных платёжных систем в Узбекистане*. Ташкент: Иктисодиёт, 2022.

### III. Интернет-источники

1. <https://cbu.uz>
2. <https://stat.uz>
3. <https://lex.uz>
4. <https://uzcard.uz>
5. <https://humo.uz>
6. <https://worldbank.org>
7. <https://imf.org>
8. <https://pwc.com>
9. <https://deloitte.com>
10. <https://openai.com/research>