



РАЗВИТИЕ QR-ПЛАТЕЖЕЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ: РОЛЬ БЕЗНАЛИЧНЫХ РАСЧЕТОВ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Азизов Улугбек Фарходович

Магистрант Банковско-финансовой академии
Республики Узбекистан

Аннотация: В статье рассматриваются особенности развития безналичных расчетов в условиях цифровизации финансовой системы, с акцентом на внедрение технологий QR-платежей. Особое внимание уделяется анализу внедрения единого стандарта QR-кода в Республике Узбекистан, а также его влиянию на структуру денежной массы и скорость обращения денег. Исследуются экономические эффекты, перспективы развития и потенциальные риски цифровизации платежной инфраструктуры. Сделан вывод о значительном влиянии QR-платежей на трансформацию денежного обращения и повышение эффективности финансовой системы.

Ключевые слова: безналичные расчеты, QR-платежи, денежная масса, цифровые платежи, финансовая система, Узбекистан

Abstract This article examines the impact of the development of cashless payments, particularly QR code-based payment technologies, on monetary circulation and the structure of the money supply. The study focuses on the implementation of a unified QR payment system in the Republic of Uzbekistan as part of the broader digital transformation of the financial sector. The paper analyzes the economic effects of QR payments, including their influence on the reduction of cash usage, changes in monetary aggregates (M0, M1, M2), and the acceleration of the velocity of money. It is argued that the expansion of digital payment instruments contributes to increased transparency of financial transactions, reduced transaction costs, and improved financial inclusion. Special attention is given to the role of regulation in promoting a unified QR standard, ensuring interoperability between

banks and fintech institutions, and facilitating the creation of an integrated payment ecosystem. The study also highlights the macroeconomic implications of widespread QR payment adoption. At the same time, the paper identifies key risks associated with the implementation of a unified QR system, including technological vulnerabilities, cybersecurity threats, operational challenges for businesses, and issues related to data privacy. The findings suggest that the successful implementation of QR payment technologies requires a balanced approach combining innovation, regulation, and financial stability. In the long term, the transition to a unified QR payment system can significantly enhance the efficiency of the national payment infrastructure and support the development of a cashless economy.

Keywords: QR payments, cashless economy, digital payments, monetary aggregates, velocity of money, financial inclusion, payment systems, Uzbekistan

Введение

В последние десятилетия мировая финансовая система переживает значительную трансформацию, обусловленную активным развитием цифровых технологий и внедрением инновационных платежных инструментов. Одним из наиболее заметных направлений данной трансформации является расширение использования безналичных расчетов, которые постепенно вытесняют традиционные формы наличного денежного обращения. Развитие электронных платежей, мобильных банковских сервисов и цифровых платформ формирует новую инфраструктуру платежной системы, обеспечивая более быстрые, безопасные и удобные способы осуществления финансовых операций. Особое место среди современных платежных инструментов занимают технологии оплаты посредством QR-кодов, позволяющие осуществлять платежи с использованием мобильных устройств без необходимости применения специализированного оборудования. В последние годы многие страны активно внедряют единые стандарты QR-

платежей, направленные на повышение эффективности платежной системы и расширение доступа населения к финансовым услугам.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью анализа влияния цифровых платежных инструментов на денежное обращение и макроэкономические процессы. Особый интерес представляет изучение того, каким образом развитие QR-платежей влияет на структуру денежной массы и скорость обращения денег.

Целью исследования является анализ влияния технологий QR-платежей на развитие безналичных расчетов и их воздействие на денежную массу.

Основная часть. В условиях ускоренной цифровизации глобальной экономики трансформация платежных систем становится одним из ключевых факторов изменения структуры денежного обращения. Республика Узбекистан в последние годы демонстрирует последовательный переход к модели безналичной экономики, в которой приоритет отдается развитию цифровых платежных инструментов. Центральное место в данной трансформации занимает внедрение единого стандарта QR-платежей, направленного на формирование унифицированной, доступной и технологически эффективной платежной среды. Традиционная модель безналичных расчетов, основанная на использовании банковских карт и POS-терминалов, характеризуется рядом ограничений, включая высокие издержки на установку и обслуживание оборудования, а также зависимость от инфраструктуры эквайринга. В отличие от этого, QR-платежи представляют собой более гибкий и экономически эффективный инструмент, не требующий значительных капитальных вложений. Это особенно актуально для малого и среднего бизнеса, который составляет значительную долю экономической активности в Узбекистане. Переход к единому QR-коду предполагает отказ от существующей фрагментированной системы, при которой различные банки и платежные сервисы используют собственные стандарты и протоколы. Такая

разобщенность создает барьеры для пользователей, снижает удобство и замедляет распространение безналичных расчетов. Введение универсального QR-кода устраняет данные ограничения, обеспечивая интероперабельность всех участников платежного рынка. Это означает, что любой пользователь, независимо от обслуживающего банка, может осуществлять платежи в любой торговой точке, поддерживающей данный стандарт. С макроэкономической точки зрения внедрение QR-платежей оказывает заметное влияние на структуру денежной массы. В частности, наблюдается постепенное сокращение доли наличных денежных средств (агрегат M0), что обусловлено снижением потребности населения и бизнеса в физической наличности. Параллельно происходит рост безналичных форм денег, отражаемых в агрегатах M1 и M2, что свидетельствует о перераспределении ликвидности внутри финансовой системы. Данный процесс сопровождается изменением предпочтений экономических агентов, которые все чаще выбирают цифровые способы расчетов благодаря их удобству, скорости и доступности. Особое значение имеет влияние QR-платежей на скорость обращения денег. В условиях традиционной экономики денежные потоки часто замедляются из-за временных лагов, связанных с обработкой платежей, использованием наличности и банковских процедур. Цифровые платежи, напротив, обеспечивают практически мгновенное проведение транзакций, что существенно ускоряет оборот денежных средств. В рамках количественной теории денег это выражается в увеличении показателя скорости обращения (V) в уравнении $MV = PY$. Рост данного показателя может способствовать увеличению общего объема экономических операций без необходимости пропорционального увеличения денежной массы. Дополнительным важным аспектом является снижение транзакционных издержек. В традиционной платежной системе значительная часть расходов связана с обслуживанием инфраструктуры, включая терминалы, банковские комиссии и логистику

наличных средств. QR-платежи позволяют минимизировать данные издержки за счет упрощения процесса проведения платежей и сокращения числа посредников. Это создает благоприятные условия для развития предпринимательства, особенно в сегменте малого бизнеса, где чувствительность к издержкам является критическим фактором. Внедрение единого QR-кода также оказывает значительное влияние на уровень финансовой инклюзии. Благодаря своей доступности и простоте использования, QR-платежи позволяют вовлечь в финансовую систему широкие слои населения, включая тех, кто ранее не имел доступа к традиционным банковским услугам. Использование мобильных устройств в качестве основного инструмента проведения платежей снижает барьеры входа и способствует расширению клиентской базы банков и финтех-компаний. Не менее важным эффектом является повышение прозрачности финансовых потоков.

Переход к цифровым формам расчетов обеспечивает фиксацию всех транзакций в электронном виде, что значительно упрощает их учет и контроль. Это создает дополнительные возможности для налоговых органов и регуляторов в части мониторинга экономической активности и борьбы с теневой экономикой. В результате увеличивается собираемость налогов и повышается эффективность государственной экономической политики. Вместе с тем внедрение QR-платежей сопровождается рядом институциональных и технологических вызовов. Одним из ключевых рисков является обеспечение надежности и устойчивости платежной инфраструктуры. Увеличение объема цифровых транзакций требует соответствующего уровня развития IT-систем, способных обрабатывать большие массивы данных в режиме реального времени. Любые сбои в работе системы могут привести к значительным экономическим потерям и снижению доверия со стороны пользователей. Серьезное значение имеют вопросы

кибербезопасности. Расширение цифровых платежей увеличивает потенциальную уязвимость финансовой системы к кибератакам и мошенническим операциям. В этой связи особую актуальность приобретает внедрение современных механизмов защиты информации, включая многофакторную аутентификацию, шифрование данных и системы мониторинга подозрительных транзакций. Дополнительные сложности могут возникать на уровне бизнеса, особенно в начальный период внедрения единого QR-кода. Несмотря на относительную простоту технологии, предприятиям необходимо адаптироваться к новым требованиям, интегрировать соответствующие решения в свои учетные системы и обучить персонал. Эти процессы могут сопровождаться временными издержками и снижением операционной эффективности. Отдельного внимания заслуживает вопрос централизации платежной инфраструктуры. Введение единого стандарта QR-платежей, с одной стороны, способствует унификации и повышению эффективности системы, однако, с другой стороны, может привести к усилению роли регулятора и снижению уровня конкуренции между участниками рынка. В долгосрочной перспективе это может ограничить инновационную активность и замедлить развитие финтех-сектора. Социальные аспекты также играют важную роль в процессе цифровизации платежей. Несмотря на общий рост уровня цифровой грамотности, часть населения, особенно представители старшего поколения, может испытывать трудности при использовании новых технологий. Это требует реализации дополнительных мер, направленных на обучение и адаптацию пользователей к новым условиям. В перспективе развитие QR-платежей в Узбекистане будет тесно связано с формированием комплексной цифровой финансовой экосистемы. Интеграция платежных сервисов с банковскими продуктами, государственными платформами и системами электронного документооборота создаст условия для повышения эффективности

экономических процессов. Важную роль в этом процессе будет играть развитие технологий открытого банкинга и мгновенных платежей, обеспечивающих высокий уровень взаимодействия между различными участниками рынка. Таким образом, внедрение единого QR-кода в Республике Узбекистан представляет собой многоуровневый процесс, оказывающий влияние как на микроэкономические, так и на макроэкономические параметры. С одной стороны, он способствует снижению издержек, повышению прозрачности и расширению финансовой инклюзии, с другой — формирует новые вызовы, связанные с технологической устойчивостью, безопасностью и институциональным развитием финансовой системы. Эффективность данной трансформации во многом будет зависеть от сбалансированности проводимой политики и способности адаптировать экономические институты к условиям цифровой экономики.

Рекомендации. В целях повышения эффективности внедрения единого QR-кода представляется целесообразным реализация комплекса мер, направленных на развитие платежной инфраструктуры, стимулирование бизнеса и повышение финансовой грамотности населения. Важным направлением является обеспечение полной интероперабельности всех участников платежной системы, что позволит сформировать единое цифровое пространство безналичных расчетов. Необходимо также создание экономических стимулов для бизнеса, включая снижение комиссий и предоставление налоговых преференций, что ускорит переход к цифровым платежам. Существенное значение имеет развитие кибербезопасности и внедрение современных механизмов защиты данных. С точки зрения макроэкономической политики требуется усиление мониторинга влияния безналичных расчетов на денежную массу и скорость обращения денег, а также адаптация инструментов денежно-кредитной политики к новым условиям цифровой экономики.

Заключение. В условиях цифровой трансформации финансовой системы развитие безналичных расчетов становится ключевым фактором повышения эффективности денежного обращения. Проведённый анализ показал, что внедрение технологий QR-платежей в Узбекистане формирует новую модель платежной инфраструктуры, способствующую повышению прозрачности, снижению транзакционных издержек и ускорению экономических процессов. Расширение использования QR-платежей оказывает влияние на структуру денежной массы и скорость обращения денег, что требует учета данных факторов при реализации денежно-кредитной политики. В долгосрочной перспективе внедрение единого QR-кода может стать важным элементом устойчивого развития финансовой системы и формирования цифровой экономики.

Список использованной литературы

1. Mishkin F. S. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. — Pearson, 2019.
2. Friedman M. The Quantity Theory of Money. — University of Chicago Press, 1956.
3. Kahn C. M., Roberds W. Why Pay? An Introduction to Payments Economics. — 2009.
4. BIS. Annual Economic Report. — 2023.
5. IMF. Digital Money Across Borders. — 2022.
6. World Bank. Global Findex Database. — 2021.
7. OECD. The Future of Payments. — 2021.
8. European Central Bank. Digitalisation and Payments. — 2022.
9. Central Bank of Uzbekistan. Payment System Development Reports.
10. CPMI. Fast Payments. — BIS, 2016.