

*Мырзахматова Ж.Б., Макембаева К.И.*ЗАМАНБАП ТӨЛӨМ СИСТЕМАЛАРЫ ЖАНА ТӨЛӨМ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ*Мырзахматова Ж.Б., Макембаева К.И.*СОВРЕМЕННЫЕ ПЛАТЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ И ПЛАТЕЖНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ*Zh. Myrzakhmatova, K. Makembaeva*

MODERN PAYMENT SYSTEMS AND PAYMENT TECHNOLOGIES

УДК: 336.717.1; 339.742.3; 339.73

Төлөм системасы – бул анын катышуучуларынын ортосунда баалуулуктарды которуунун уюшулган механизми. Бул аныктама менен төлөм системалары өнүккөн өлкөлөр болобу, өткөөл экономикасы бар өлкөлөр болобу же өнүгүү келе жаткан өлкөлөр болобу, бардык акча экономикаларынын иштешин үчүн негиз болоору айкын болот. Борбордук банктар акча эмитенттери катары улуттук төлөм системасынын үзгүлтүксүз иштешине жана анын экономикага кандай таасир этээрине ар дайым кызыкдар болуп келишкен. Бирок, алардын катышуусу убакыттын өтүшү менен кеңейди, анткени борбордук банктар валютанын ишенимдүүлүгүн сактоо жана анын үзгүлтүксүз жүргүртүүсүн камсыз кылуу аркылуу коомдук жыргалчылыкка умтулууда барган сайын көрүнүктүү ролду ээледиле. Демек, алардын төлөмдөргө, клирингге жана эсептешүүлөргө катышуусу өзгөргөн. Бул иштин максаты азыркы жана келечектеги төлөм системасынын жалпы экономикалык картинасын тартуу болуп саналат. Биз чарба жүргүзүүчү субъекттердин жашоосунда төлөм системасынын ролуна таасир этүүчү учурдагы тенденцияларды жана келечектеги тенденцияларды изилдейбиз. Бул макалада биз төлөмдөрдүн келечектеги багыттары жөнүндө кээ бир идеяларды сунуштайбыз.

Негизги сөздөр: төлөм системалары, санариптик төлөмдөр, контактсыз төлөмдөр, технология, транзакция, банктык төлөмдөр, бизнес, дүйнөлүк тенденциялар, коммерциялык банктар, тез төлөм системасы.

Платежная система – это не более чем организованный механизм передачи стоимости между ее участниками. При таком определении становится ясно, что платежные системы имеют основополагающее значение для функционирования всех денежных экономик, независимо от того, являются ли они развитыми странами, странами с переходной экономикой или развивающимися странами. Центральные банки, как эмитенты денег, всегда были заинтересованы в бесперебойном функционировании национальной платежной системы и в том, как она влияет на экономику. Однако их участие со временем расширилось, поскольку центральные банки стали играть все более заметную роль в стремлении к общественному благу, поддерживая доверие к валюте и обеспечивая ее беспрепятственное обращение. Следовательно, их участие в платежах, клиринге и расчетах изменилось. Цель этой работы – нарисовать общую экономическую картину платежной системы настоящим и будущим. Мы исследуем современные тенденции, влияющие на роль платежной системы в жизни хозяйствующих субъектов, и тенденции в будущем. В работе мы предлагаем некоторые идеи относительно будущего направления платежей.

Ключевые слова: платежные системы, цифровые платежи, бесконтактный платежи, технологии, транзакция, банковские платежи, бизнес, мировые тренды, коммерческие банки, система быстрых платежей.

A payment system is nothing more than an organized mechanism for transferring value between its participants. With this

definition, it becomes clear that payment systems are fundamental to the functioning of all money economies, whether they are developed countries, countries with economies in transition or developing countries. Central banks, as issuers of money, have always been interested in the smooth functioning of the national payment system and how it affects the economy. However, their involvement has expanded over time as central banks have taken on an increasingly prominent role in the pursuit of the public good by maintaining the credibility of the currency and ensuring its smooth circulation. Consequently, their participation in payments, clearing and settlement has changed. The purpose of this work is to draw a general economic picture of the payment system in the present and in the future. We explore current trends that affect the role of the payment system in the life of economic entities, and trends in the future. In this paper, we offer some ideas about the future direction of payments.

Key words: payment systems, digital payments, contactless payments, technology, transaction, bank payments, business, global trends, commercial banks, fast payment system.

«Платеж» – это передача денежной стоимости. Таким образом, платеж представляет собой перевод средств, который выполняет обязательство со стороны плательщика по отношению к получателю платежа. Платежная система состоит из набора инструментов, банковских процедур и, как правило, межбанковских систем перевода средств, обеспечивающих обращение денег [5].

Современная платежная система напрямую интегрируется в нашу жизнь и обеспечивает надежный процесс оплаты как для продавца, так и для покупателя. Он соединяет продавцов с общей платежной экосистемой, от услуг продавцов до решений для удаленных терминалов и закупок оборудования.

Пандемия Covid многое изменила в жизни и бизнесе, и одним из них стало то, как клиенты платят за товары и услуги. Системы быстрых платежей (FPS) и платежи в реальном времени (RTP) обрабатывают платежи 24/7/365. FPS и RTP уже набирали популярность до 2020 года, но с тех пор они ускорились. Исследование мирового рынка, проведенное отраслевым изданием Ruminants, предсказывает удвоение числа платежей в реальном времени в 2023 году. Движущей силой этих изменений являются потребители, а оцифровка платежей – это вкус века, а в 2022 году более быстрые платежи стали максимально доступными, побив рекорды обработки 3,4 миллиарда транзакций.

Системы быстрых платежей (FPS) и платежи в реальном времени произвели революцию в сфере

платежных услуг по всему миру. Они стали находкой для многих в это кризисное время: продавцам можно платить сразу (или почти сразу), вместо того, чтобы ждать, пока платежи будут очищены, и это снижает риск отмены платежа из-за нехватки средств; люди могут использовать быстрые платежи для быстрой отправки денег в чрезвычайной ситуации и более легко управлять деньгами с помощью цифровых кошельков; финансовые учреждения выигрывают за счет интегрированных более быстрых платежей, которые улучшают качество обслуживания клиентов и помогают клиентам отказаться от более дорогостоящих расчетных счетов. Эта скорость изменений влияет на банки и может повлиять на то, как работают трансграничные платежи.

Появление широкого спектра приложений финансовых технологий (FinTech) позволяет потребителям выйти за рамки традиционной платежной системы, основанной на наличных деньгах. Цифровые платежи становятся нормой в повседневной жизни людей. Эти быстрые изменения в финансовом секторе привели к изобретению множества технологий цифровых платежей, с помощью которых плательщики и получатели используют цифровые приложения для отправки и получения денег. Таким образом, платежная система быстро переходит от монет и бумажных денег к цифровым формам платежей, которые удобны, быстры и экономичны.

Кыргызстан уже не первый год предпринимает активные шаги по развитию цифровой экономики. Практически все основные вопросы цифровой экономики нашли отражение в Национальной стратегии и Концепции [2].

В целях увеличения оборота безналичных денежных средств НБКР совместно с Кабинетом

Министров Кыргызской Республики инициировали разработку и принятие Государственной программы по увеличению доли безналичных расчетов. Кроме того, НБКР планомерно развивает платежную систему путем Основных направлений развития платежной системы.

НБКР осуществляет поэтапную модернизацию ЕМППЦ, оператора национальной системы «Элкарт», с целью увеличения его пропускной способности и обеспечения непрерывной работы, а также инициировал создание единого центра обработки розничных операций по безналичному расчету, карты на основе ЗАО «Межбанковский процессинговый центр» (МППЦ) и перечисление заработной платы государственных служащих, пенсий и пособий на национальную карту «Элкарт».

На начало 2023 года наибольшее количество (3 млн 11 тысяч или 57.5%) находящихся в обращении карт приходится на национальную платежную систему «Элкарт»:

- «Элкарт» - 3 млн 6 тысяч (57.4%)
- «Элкарт-UPI» - 5.1 тысячи (0.1%)

Общее количество платежных карт международных платежных систем составило 2 млн 224 тысячи или 42.5%:

- Visa - 2 млн 46 тысяч карт (39.1%)
- «Золотая корона» - 96.7 тысячи карт (1.8%)
- MasterCard - 56.6 тысячи карт (1.1%)
- Union Pay International - 24.9 тысячи карт (0.5%)

По состоянию на 1 января 2023 года услуги по эмиссии и эквайрингу банковских платежных карт национальной платежной системы «Элкарт» представлял 21 коммерческий банк, международных платежных систем 14 банков [4].

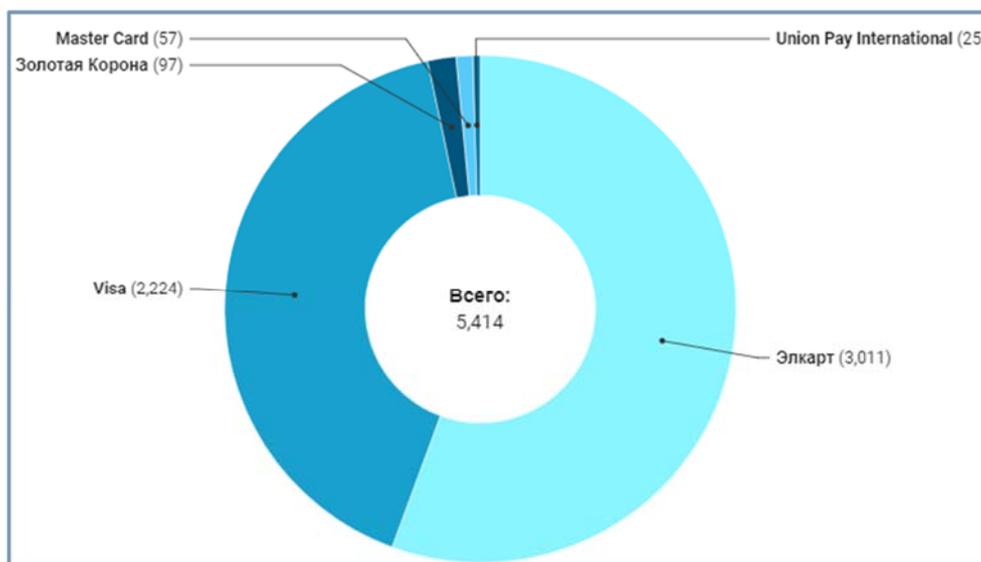


Рис. 1. Количество банковских карт в Кыргызстане на начало 2023 г. (тыс. штук).

Если дистанционная оплата покупок платежной картой до сих пор вызывает опасения у многих жителей республики, то электронные кошельки уже пользуются популярностью, поскольку с их помощью можно оплачивать товары и услуги без использования наличных или банковского счета.

Основное преимущество, важное для населения страны, заключается в том, что для использования электронного кошелька не нужно открывать счет в банке. Даже не нужно выходить из дома - завести кошелек возможно удаленно [1].

За три года количество электронных кошельков в КР увеличилось с 1,6 млн до 5,4 млн, при этом идентификацию прошли 1,8 млн кошельков. Если в третьем квартале 2019 года за товары и услуги через электронные кошельки было оплачено 1,6 млрд сомов, то за аналогичный период 2022 года, уже 5,2 млрд сомов. Характерно, что общий объем снятия наличных с электронных кошельков упал на 44%, что свидетельствует о том, что клиенты используют свои средства внутри экосистемы.

Для сравнения, количество эмитированных платежных карт увеличилось с более чем 2,8 млн в 3 квартале 2019 года до 4,66 млн в 2022 году. Если в третьем квартале 2019 года карточные операции были совершены на сумму 59,24 млрд сомов, то в третьем квартале 2022 года - на сумму 135,9 млрд сомов [4].

В Кыргызстане концентрация платежных систем в основном в крупных городах и селах. Для решения этой проблемы необходимы инвестиции участников платежных систем в расширение периферийных устройств для безналичных расчетов, особенно в регионах страны. В этих условиях платежи с использованием QR-кодов могли бы способствовать решению этой проблемы.

На сегодняшний день участники различных платежных систем уже добавили возможность совершать платежи и переводы с помощью QR-кодов в свои мобильные приложения.

Национальным банком совместно с Кабинетом Министров Кыргызской Республики и ЗАО «Межбанковский процессинговый центр» в целях развития способов оплаты через QR подписан план развития способов оплаты государственных и иных платежей и переводов с использованием двухмерные символы штрих-кода.

На сегодняшний день уже достигнута интероперабельность между всеми участниками рынка благодаря интеграции с модулем QR Межбанковского процессингового центра. Благодаря этому пользователи одного приложения теперь могут платить через QR продавцу, используя другое приложение.

Технологии, которые делают возможными эти цифровые платежные услуги, включают машинное обучение и искусственный интеллект. По мере того,

как потребители продолжают совершать покупки с помощью своих карт, мобильных кошельков или приложений, технология машинного обучения может изучать этот опыт и со временем улучшать его. Этот улучшенный опыт обеспечивает большую защиту от мошенничества и безопасность.

Кроме того, бесконтактные цифровые платежи основаны на технологиях NFC и защищенной магнитной передачи (MST). Технология NFC обеспечивает связь между двумя электронными устройствами на небольшом расстоянии. Это позволяет потребителям расплачиваться мобильными кошельками через планшеты, смартфоны или смарт-часы. Для сравнения, технология MST использует магнитный сигнал от мобильного устройства к устройству чтения карт – поскольку она эмулирует магнитную полосу, подобную той, что имеется на кредитной или дебетовой карте, технология MST совместима с большинством платежных систем.

Другие технологии, используемые для цифровых транзакций, включают:

Открытые банковские API. Интерфейсы прикладного программирования (API) позволяют устаревшим банкам обмениваться данными и информацией друг с другом через стороннее приложение. API используются любой компанией (B2B, B2B2C, BaaS) для встраивания своих продуктов в платформу нефинансовой компании.

Провайдеры открытого банковского обслуживания могут открывать новые потоки доходов, взимая комиссию в зависимости от услуг, которыми пользуются клиенты; они могут заключать соглашения об обмене данными с партнерами вместо этих сборов или в дополнение к ним; и они могут получить информацию от работы с клиентами, которую можно использовать для улучшения своих собственных предложений.

Биометрическая проверка. Биометрическая верификация – это любой способ уникальной идентификации человека с помощью устройства, когда оно оценивает один или несколько отличительных биологических признаков, таких как отпечатки пальцев, узоры сетчатки, распознавание голоса и подписи.

В сфере финансовых услуг биометрическая проверка используется мобильными приложениями и другими агентами цифровых платежей для аутентификации транзакции. Например, смартфоны могут отправлять информацию с платежным запросом, включая поведенческие биометрические данные. Эти дополнительные сигналы сделают аутентификацию более надежной, а обнаружение мошенничества – более эффективным за счет выявления несоответствий в биометрической информации и платежном поведении.

Технология распределенного реестра (блокчейн). Распределенный реестр – это база данных,

которая существует в нескольких местах. Большинство компаний используют централизованную базу данных, которая существует в фиксированном месте; но распределенный реестр исключает третьи стороны из процесса.

Возможно, одной из самых популярных и широко используемых форм распределенного реестра является блокчейн. Технология блокчейн предлагает способ безопасного и эффективного создания, защищенного от несанкционированного доступа журнала конфиденциальной активности. Распределенные реестры, такие как блокчейн, особенно полезны в финансовой отрасли, поскольку они снижают операционную неэффективность (экономя время и деньги действующих лиц).

Внедрение таких новых технологий облегчает бизнесу то, что предпринимателям больше не нужно устанавливать платежные терминалы для приема цифровых платежей. С этой целью в 2021 году Visa совместно с Халык Банком Кыргызстана запустила в Кыргызстане технологию Tap to Phone. Он позволяет владельцу бизнеса превратить свой смартфон в платежный терминал и сразу начать принимать безналичные платежи с банковских карт и других устройств.

Рост доверия населения к банковским картам и другим безналичным платежным инструментам уже заметен. А с появлением Google Pay эта тенденция тоже усилится.

В настоящее время 9 из 10 безналичных транзакций физических терминалов (F2F) в Кыргызстане являются бесконтактными. Это очень важное направление, так как безналичные расчеты делают финансовые операции прозрачными и помогают бороться с теневой экономикой.

Напомним, что в 2022 году Visa совместно с Банком «Бай-Тушум» запустила технологию токенизации Visa TokenService (VTS) в Кыргызстане. Это подготовило почву для входа в страну глобальных игроков, включая GPay. Токенизация позволяет добавлять банковские карты в цифровые кошельки, делая процесс покупки быстрым и удобным.

Рассмотрим о тенденциях современной платежной системе, которые вам необходимо знать в 2023 г.

1. Трансграничные мгновенные платежи. По мере того, как платежная индустрия становится все более и более глобальной, расширяются и возможности для международного бизнеса. Это привело к необходимости более быстрых и безопасных способов международных платежей.

Мгновенные трансграничные платежи предлагают предприятиям и потребителям возможность совершать платежи в режиме реального времени, мгновенно подключаясь к финансовым учреждениям и системам в двух или более странах.

В последнее время многие банки из стран СНГ

начали активно подключаться к российской Системе быстрых платежей (СБП). В конце ноября 2022 года этот шаг реализовали и несколько банков Кыргызстана, что позволило им увеличить скорость обмена финансовой информацией и перевода средств. Только за январь-сентябрь 2022 года, по данным Нацбанка КР, физические лица перевели из России в республику сумму, эквивалентную свыше 2,1 млрд долл. Это примерно на 100 млн долл. больше, чем за аналогичный период предыдущего года. В целом же в 2021 в КР из РФ перевели около 2,7 млрд долл. [3].

Помимо подключения к СБП, банки Кыргызской Республики также активно интегрируются с крупнейшими российскими банками напрямую (Сбер, Тинькофф, МТС Банк и КИВИ Банк), при этом объемы переводов через такие прямые интеграции стремительно растут.

2. Бесконтактные платежи: виртуальные карты и кошельки. В марте 2022 года Kantar Public опубликовал исследование новых цифровых способов оплаты. Ключевым выводом является повышенное предпочтение бесконтактных платежей: исследование сообщает о резком росте популярности бесконтактных версий карт с начала пандемии Covid-19.

3. Переменные регулярные платежи. Рост платежей Open Banking привел к появлению множества новых цифровых способов оплаты. Одним из таких методов являются переменные регулярные платежи, или сокращенно VRP, и в 2023 году он обязательно станет популярной платежной тенденцией в мире.

VRP используют разрешения, предоставленные в рамках соглашений Open Banking, чтобы позволить авторизованным поставщикам платежей совершать платежи от имени клиентов в рамках соглашения. Это считается лучшей альтернативой другим вариантам регулярных платежей, таким как прямой дебет.

Одним из ключевых преимуществ VRP является то, что они обеспечивают почти мгновенные платежи, что пользуется большим спросом как у клиентов, так и у компаний. Но такие платежи используются толь в Европейских странах, мы надеемся, что такие платежи в скором времени придет и в нашу страну.

4. Одноранговые платежи (P2P). Одноранговые (P2P) платежи существуют уже некоторое время, но быстро становятся все более распространенными и популярными с ростом рынка цифровых платежей.

Во всем мире рынок P2P переживает ускоренный рост благодаря растущему проникновению смартфонов в платежную среду и развивающейся цифровизации отрасли. Согласно рыночному отчету за сентябрь 2022 г., прогнозируется, что к 2030 г. мировой рынок P2P достигнет размера 9 135 млрд. долл. США.

Мы рассмотрели только ряд тенденций в мировой платежной системе, которые будут актуальны в 2023 году.

Современные платежные решения приносят пользу бизнесу, предоставляя компаниям больший контроль и позволяя им быстро вносить изменения на основе данных. Эти решения также обеспечивают более быстрое масштабирование и выход на новые рынки, что может привести к исключительной прибыли.

Когда дело доходит до потребителей, современные платежные системы обеспечивают надежную защиту и удобство обслуживания клиентов.

Литература:

1. «Об основных направлениях развития платежной системы на 2023-2027 годы» - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/contout.jsp?item=3526&lang=RUS&material=111128>
2. Концепция развития цифровых платежных технологий в КР на 2020-2022 годы. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/contout.jsp?item=2145&lang=RUS&material=97659>
3. Бюллетень Национального банка Кыргызской Республики, с 2018 г. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/index1.jsp?item=137&lang=RUS>
4. Отчет о состоянии платежной системы Кыргызской Республики за III квартал 2021-2022 гг.
5. Воронин А.С. Национальная платежная система. Бизнес энциклопедия / коллектив авторов; ред. - сост. А.С. Воронин. М.: КНОРУС; ЦИПСИР, 2013. - 424 с.
6. Усоскин В.М., Белоусова В.Ю. Платежные системы и организация расчетов в коммерческом банке: учебное пособие. - М.: Высшая Школа Экономики (ВШЭ), 2020. - 220 с.
7. Рыбников А.М. Платежные системы / Учебное пособие. Симферополь: ГНУ, 2017. - 228 с.