

Анализ реформирования национальной платежной системы Казахстана

Молдабеков Арлен¹

Кадырбаева Аида²

Аннотация

Во всем мире в связи с растущей рыночной инфраструктурой, технологическими изменениями и развитием глобальной и национальной правовой и нормативной среды, увеличением объемов производства и соответственно количества совершаемых операций экономических субъектов, включая частных лиц и предприятий сектора материального производства, а также развитием технологий в индустрии финансовых услуг порождается необходимость в постоянном развитии и адаптации национальных платежных систем к вызовам со стороны рынка и трансформации в более современные и удобные сервисы, отвечающие вызовам своего времени.

Наличие платежной системы, удовлетворяющей потребности государства, финансового рынка, частных лиц и субъектов предпринимательства в безопасном и эффективном переводе средств, является важным элементом национальной инфраструктуры любой развитой страны.

Во все времена для соответствия новым требованиям к организации, регулированию платежных систем и спросу со стороны рынка требовалось своевременное проведение реформ в этой сфере. За прошедшие годы платежные системы претерпели ряд существенных изменений по мере появления новых платежных методов, платформ и интерфейсов. Это объясняется быстрым развитием в области информационно-коммуникационных технологий, а также растущими ожиданиями и спросом со стороны клиентов - потребителей финансовых услуг.

Так, общемировые процессы формирования и реформирования Национальных платежных систем можно разделить на следующие основные направления:

1) платежные системы, предназначенные для проведения платежей на крупные суммы – это системы валовых расчетов в режиме реального времени (RTGS - real time gross settlement systems) и клиринговые системы (DNS - deferred net settlement systems).

Основную роль в появлении таких системы сыграли Центральные Банки, которые являются проводниками общедоступной финансовой инфраструктуры для субъектов финансового рынка.

В Казахстане создание таких платежных систем пришлось на период после получения независимости и проводилось в целях формирования

¹ Начальник управления политики платежных систем Департамента платежных систем

² Главный специалист-экономист управления политики платежных систем Департамента платежных систем

финансовой инфраструктуры страны, отвечающей требованиям новой рыночной экономики. В результате данных работ были созданы собственные RTGS и DNS системы – Межбанковская система переводов денег (2000 год) и Система межбанковского клиринга (1999 год), которые обеспечивают качественное и своевременное проведение срочных и регулярных платежей на денежном и финансовом рынках, тем самым поддерживая стабильное функционирование финансовой экосистемы страны.

2) платежные системы, предназначенные для проведения розничных платежей, к которым относятся Автоматизированные клиринговые палаты по чекам, Национальные карточные и «свитчинговые» системы и Системы мгновенных/быстрых платежей.

Создание и развитие сервисов, позволяющих проводить платежи в розничном сегменте до последнего времени отводилось банковскому сообществу, к деятельности которых относится обслуживание клиентских розничных операций.

Однако в последние годы, в связи с появлением потребности в организации межбанковского сервиса по проведению быстрых, гарантированных и дешевых платежей все больше Центральные Банки проводят работу по внедрению собственных платежных систем, предназначенных для проведения межбанковских розничных платежей.

Данное направление является актуальным и для Казахстана, где в рамках Программы развития Национальной платежной системы до 2025 года, утвержденной постановлением Правления Национального Банка №133 от 30.11.2020 года активно ведется работа по реализации инициатив, направленных на реализацию новых компонентов Национальной платежной системы – Системы мгновенных платежей и Межбанковской системы платежных карточек (национальная «свитчинговая» платежная система), которые призваны обеспечить бесперебойность, эффективность, а также повсеместность применения электронных онлайн платежей независимо от обслуживающего банка и инструмента оплаты.

При этом в отдельных странах за счет появления и интеграции их систем быстрых платежей реализован новый механизм трансграничных платежей, позволяющий решить проблему скорости и стоимости трансграничных платежей.

Детальный анализ реформирования Национальной платежной системы Казахстана, а также международный опыт по становлению и развитию платежных систем представлен в данном исследовании.

Ключевые слова и словосочетания: платежи, платежная система, модернизация, RTGS система, клиринговая система, платежные услуги, цифровизация, финансовые услуги, токен, трансграничные платежи, и др.

JEL-классификация: E42, G2, O3.

Содержание

1. Введение.....	4
2. Первый этап. Создание и развитие систем платежей крупными суммами.....	6
2.1. RTGS системы.....	6
2.2. DNS системы.....	9
2.3. Гибридные системы.....	10
2.4. Платежные системы Казахстана. Опыт Казахстана.....	12
3. Второй этап. Создание и развитие розничных платежных систем.....	15
3.1. Карточные системы.....	15
3.2. Системы быстрых платежей.....	18
3.3. Трансграничные платежи.....	25
3.4. Программа развития национальной платежной системы.....	28
4. Заключение.....	29
5. Список литературы.....	31

1. Введение

Процесс формирования и развития национальной платежной системы непрерывен. В последние годы во всем мире наблюдается стремительное ускорение в сторону проведения фундаментальных реформ в национальных платежных системах.

Существует несколько основных вариантов классификации платежных систем. В данной работе рассмотрены оптовые или системы для платежей крупными суммами и розничные платежные системы (в зависимости от масштаба деятельности и размера платежа). В зависимости от вида процессинга платежных поручений и других характеристик оптовые платежные системы бывают двух типов: системы валовых расчетов в режиме реального времени (real time gross settlement systems – RTGS) и системы на основе отсроченного чистого платежа (deferred net settlement systems – DNS) или клиринговые платежные системы.

К группе оптовых платежей относятся крупные по сумме и срочные по исполнению транзакции на денежных и фондовых рынках. Крупные платежи как правило включают все виды межбанковских денежных расчетов, в том числе платежи по операциям на денежном рынке, с ценными бумагами и иностранной валютой. К категории розничных платежей относятся повседневные денежные транзакции, связанные с покупкой товаров и услуг потребителями и предприятиями на относительно небольшие суммы. Такие операции осуществляются как в виде разовых сделок, так и в режиме повторяющихся периодически платежей.

В настоящее время в большинстве стран используются системы валовых расчетов в режиме реального времени, автоматизированные клиринговые системы/палаты (системы массовых платежей), розничные (карточные) платежные системы. Процесс становления, развития и реформирования национальных платежных систем в связи с постоянным развитием рынка и сменой бизнес-моделей хозяйствующих субъектов является непрерывным во всем мире с момента появления первых платежных систем.

Процесс реформирования национальных платежных систем может быть условно разделен на несколько направлений.

1. Первое направление реформирования национальных платежных систем ориентировочно начался еще в 70-х годах прошлого столетия и завершился в первом десятилетии 2000 года. На данный период времени приходится создание во многих странах первых платежных систем, предназначенных для проведения межбанковских платежей на крупные суммы в режиме реального времени (оптовые RTGS системы) и систем с расчетом чистых/нетто позиций участников системы в завершении операционного дня платежной системы (клиринговые платежные системы).

В Казахстане аналогичный этап реформирования платежной системы начался после получения независимости в 1991 году, в результате которого были запущены 2 основные платежные системы Казахстана - Межбанковская система переводов денег, осуществляющая переводы денежных средств

между участниками системы в Национальном Банке Республики Казахстан, и Система межбанковского клиринга, предназначенная для проведения регулярных платежей на небольшие суммы. [6]

Таким образом, на первом этапе модернизации платежной системы упор был сделан на платежные системы, обслуживающие предприятия и межбанковский рынок по крупным платежам.

2. Следующим направлением в реформировании национальных платежных систем является появление платежных систем, предназначенных для проведения розничных платежей - системы для проведения электронных платежей в мгновенном режиме (системы быстрых/мгновенных платежей) и карточные системы (национальные «свитчинговые» системы для обработки карточных транзакций).

Определяющей характеристикой системы быстрых платежей является возможность совершить гарантированный платеж практически сразу и в любое время. По данным Банка международных расчетов, скорость внедрения систем быстрых платежей по всему миру примерно такая же как была с оптовыми системами RTGS [15]. Десятки стран уже внедрили системы быстрых платежей, а некоторые другие находятся на стадии разработки и планирования.

Также во многих странах ведется активная работа по созданию собственных национальных карточных платежных систем. На рынке индустрии финансовых услуг первые локальные карточные системы стали появляться в 1970-1980 гг., работали они только в национальной валюте. Сегодня же наблюдается стремительное развитие национальных карточных систем (UnionPay, RuPay, НПСК) и их выход (экспансия) на другие рынки. С развитием технологий, появлением новых поставщиков платежных услуг, созданием новых стандартов риск-менеджмента и изменениями в потребностях и ожиданиях конечных пользователей платежная среда стран значительно изменилась с момента формирования.

Учитывая эти изменения и важность платежной системы для финансовой системы и экономики страны, в Казахстане, как и в других развитых странах была принята Программа по развитию национальной платежной системы³ с целью развития инфраструктуры национальной платежной системы, основными компонентами которой являются Система мгновенных платежей и Межбанковская система платежных карточек (локальная система для обработки карточных операций), которые предназначены для обеспечения розничных электронных платежей населения.

Далее будет подробнее представлен анализ процессов реформирования оптовых и розничных платежных систем с отражением основных трендов.

³ Программа утверждена постановлением Правления Национального Банка Республики Казахстан № 133 от 30.11.2020 года.

2. Первый этап. Создание и развитие систем платежей крупными суммами.

2.1. RTGS системы

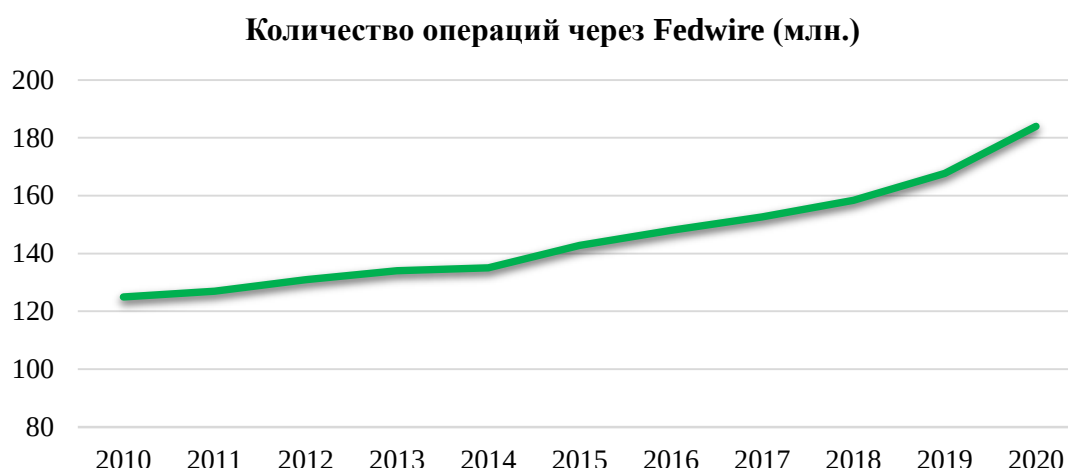
В развитых странах массово внедрять системы платежей крупными суммами начали к 1980-м гг. Почти во всех странах с 1990-х гг. модернизация в области оптовых платежей началась с введения валовых расчетов в режиме реального времени (RTGS). В 1990 году было меньше 10 RTGS систем, в то время как в 2017 году насчитывалось уже около 176 стран, использующих системы RTGS или им эквивалентные. Часы работы систем RTGS также были увеличены за последнее десятилетие, в некоторых юрисдикциях RTGS также работает несколько часов в выходные и праздничные дни [13].

Наличие полноценной системы RTGS в стране является показателем развитости и надежности функционирования банковской системы государства. В подобных системах высока скорость передачи платежной информации, все платежные документы поступают и обрабатываются электронно за считанные секунды. Каждый платеж обрабатывается и рассчитывается индивидуально, гарантируется его окончательность и безотзывность, а также сведен к минимуму кредитный риск. Во всем мире системы RTGS обрабатывают огромные потоки платежной информации на финансовых рынках. Ввиду большой значимости этих систем центральные банки развитых стран и по настоящее время занимаются обновлением RTGS систем.

Одной из крупнейших систем валовых расчетов считается **американская Fedwire** (Federal Reserve Wire Network - Федеральная автоматизированная система денежных переводов). Она осуществляет переводы, связанные с межбанковскими расчетами на денежном рынке, платежами в пользу компаний и частных лиц, расчетами по операциям с ценными бумагами. Данной системой владеет и управляет Федеральная резервная система (ФРС) США. Система Fedwire работает на полностью автоматизированной платформе, обеспечивая расчеты в «реальном времени» [3].

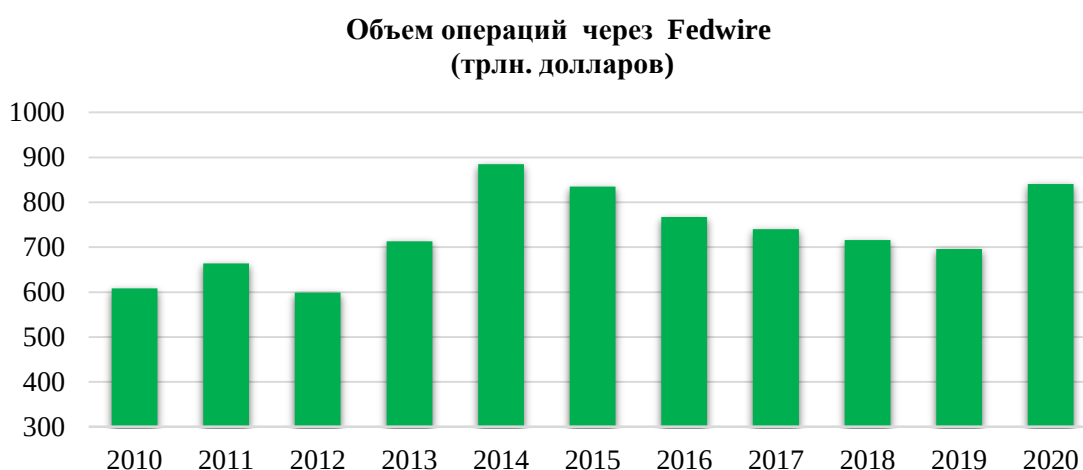
Распространение в мире систем крупных платежей сопровождалось увеличением количества переводов и средних сумм операций. Например, в 1987–2000 гг. количество переводов через FedWire росло в среднем на 7.4% в год. На рисунках 1, 2 представлены количество и объем операций, проведенных через Fedwire в 2010 – 2020 гг. В Fedwire пик пришелся на 2020 год, когда через систему прошло около 184 млн. операций на сумму 840,5 трлн. долларов. Однако наибольший объем платежей система обработала в 2014 году - 884,6 трлн долларов [11].

Рисунок 1.



Источник: на основе данных Федерального резервного Банка

Рисунок 2.



Источник: на основе данных Федерального резервного Банка

В Европе процесс реформирования платежных систем, в конце 80 годов и начале 90-х происходил в связи с ускоренной экономической интеграцией стран участников союза. В 1992 году был создан Экономический и валютный союз (European Monetary Union – EMU), в котором обязательным условием участия было наличие в стране RTGS как центрального элемента национальной платежной системы.

Таким образом, в Европейских странах RTGS была отведена роль базовой платформы платежного механизма. Уже в 1995 году было принято политическое решение о создании системы **TARGET** (Trans-European Automated Real-Time Gross Settlement Express Transfer System), соединяющей Центральные банки стран – членов Евросоюза, а также Европейский центральный банк для осуществления денежных переводов в евро. Инфраструктура платежей в зоне евро характеризуется параллельным существованием различных европейских платежных систем. 16 национальных систем RTGS связаны между собой линиями связи и вместе образуют

платежный механизм, поддерживаемый Европейским центральным банком. В системе TARGET использовались интерфейсы и сети, которые связывали между собой национальные системы и основную центральную сеть. Данная система была построена на инфраструктуре системы SWIFT. Одной из основных задач было создание общих условий для всех стран-участниц, поэтому все кредитные организации получили право проводить платежи через TARGET [23].

В ходе дальнейшего реформирования европейских платежных систем **TARGET была модернизирована**, и 19 ноября 2007 года была запущена **новая система TARGET2**. Обработка транзакций осуществляется в евро за счет средств, хранящихся на счете в центральном банке. В системе TARGET2 все банки, функционирующие в зоне евро, независимо от страны, в которой они расположены, предлагают единые услуги, а также единые тарифы. В системе обеспечена полная техническая консолидация на единой общей платформе, предоставляемой тремя центральными банками (Deutsche Bundesbank, Banque de France и Banca d'Italia). Технический интерфейс для участников гармонизирован на основе SWIFT [23].

Индийская система RTGS была введена Резервным банком Индии в марте 2004 года. Впоследствии она была модернизирована до RTGS следующего поколения (NG-RTGS), способной работать на основе стандартов ISO 20022, и обладающей расширенным функционалом (функция управления ликвидностью, масштабируемость и т.д.). NG-RTGS является одной из первых систем, которая перешла на стандарт ISO 20022 [20].

Транзакции рассчитываются в реальном времени на валовой основе в бухгалтерских книгах Резервного банка Индии. RTGS также производит расчеты по файлам многосторонних нетто-расчетов, исходящих от вспомогательных платежных систем Клиринговой Корпорации и Национальной платежной корпорации Индии. На RTGS приходится большая часть транзакций, проводимых в платежных системах Индии. Система доступна для клиентских транзакций с 7:00 до 18:00 часов и для межбанковских платежей с 7:00 до 19:45 часов. С 14 декабря 2020 года RTGS доступна круглосуточно. Внедрение RTGS 24x7 способствует интеграции индийских финансовых рынков с международными, развитию международных финансовых центров и обеспечивает корпорации и учреждения Индии более гибкими платежами [20].

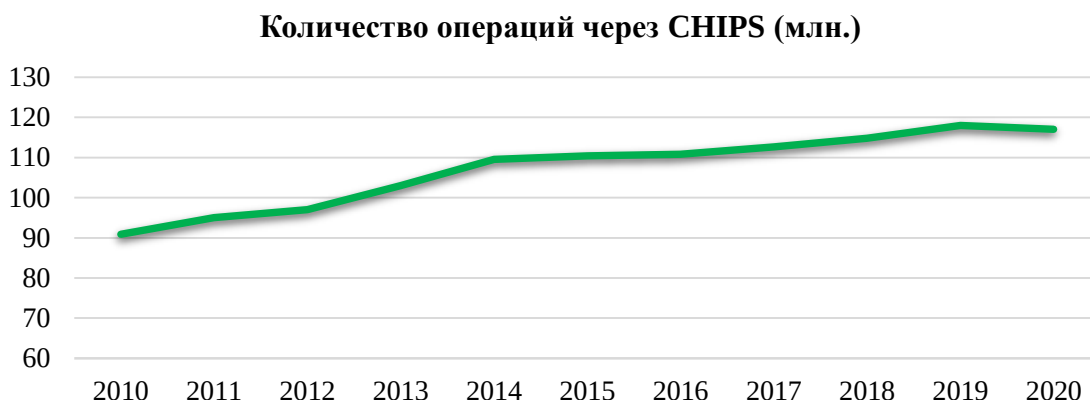
Решение о предоставлении доступа к RTGS принимается на основании критериев, устанавливаемых Резервным банком Индии. Организации должны соответствовать таким требованиям: (i) иметь членство в Indian Financial Network / Structured Financial Messaging System / сети SWIFT; (ii) вести текущий и расчетный счета в Резервном банке Индии; (iii) вести счёт главной бухгалтерской книги в Резервном банке Индии [22]. Членство в RTGS открыто для всех лицензированных банков и любых других организаций по согласованию главным банком страны. Члены, не соответствующие установленным требованиям, могут получить ограниченный доступ. RTGS

доступна клиентам через веб-портал и частную электронную сеть, также транзакции могут быть инициированы на локации самих участников. Эти особенности делают систему надежной и удобной для использования. С 1 июля 2019 года Резервный банк Индии отменил комиссии за обработку транзакций и другие сборы, налагаемые на банки, для всех исходящих транзакций, совершаемых с использованием RTGS [20].

2.2. DNS системы

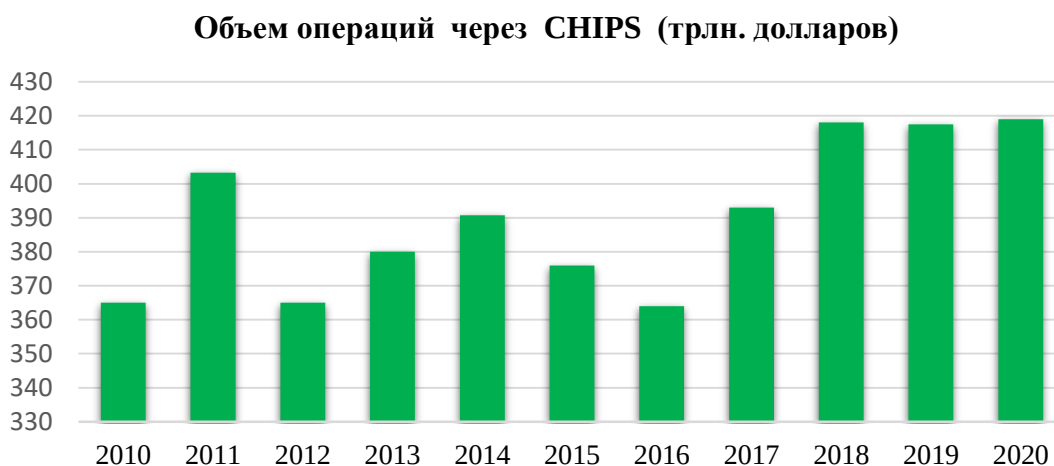
В США основную часть операций по переводу крупных денежных сумм также осуществляет система **CHIPS** (Clearing House Interbank Payments System - Система межбанковских электронных клиринговых расчетов), относящаяся к системе нетто-расчетов (**DNS**). CHIPS представляет собой частную систему расчетов по трансграничному переводу денег в американских долларах. Эта платежная система для крупных сумм охватывает около 50 прямых участников и является партнером Fedwire в частном секторе. На CHIPS приходится около 96% всех мировых долларовых операций: межбанковские расчеты (краткосрочные кредиты, подкрепление корреспондентских счетов и т.д.), различного рода коммерческие клиентские платежи [3].

Рисунок 3.



Источник: на основе данных CHIPS.

Рисунок 4.



Источник: на основе данных CHIPS.

На территории **Европы** представителем системы нетто-расчетов является **EURO1**, запущенная в конце 1998 года Европейской банковской ассоциацией. Система EURO1, разработанная с учетом опыта реализации технологических решений платформы SWIFT, предназначена для перевода крупных платежей (до 500 млн. евро). Эксплуатацией системы занимается клиринговая компания Европейской банковской ассоциации – EBA Clearing, учредителями которой являются 52 крупнейших европейских и международных банка. В настоящее время прямыми участниками системы EURO1 являются 51 банк. EURO1 была построена с целью развития общеевропейского платежного пространства с расчетами в евро, а также, чтобы обеспечить кредитные учреждения Европы собственными оптовыми системами наряду с RTGS, эксплуатируемыми Евросистемой. EURO1 была разработана для проведения расчетов на нетто-основе с целью обеспечения большей ликвидности по сравнению с системой RTGS. Система обрабатывает в среднем более 180 000 платежей в день на общую сумму около 200 млрд. евро. При этом на системном уровне 95% транзакций рассчитываются в режиме реального времени [8].

Банки обычно предпочитают использовать TARGET2 для осуществления более важных платежей в связи с преимуществами RTGS (надежная структура управления операционным риском, эффективность и безопасность, обеспечиваемые расчетами в реальном времени деньгами Центрального банка). В свою очередь, EURO1 - это система нетто-расчетов, используемая для проведения менее срочных платежей (внутренних или транснациональных) на крупные суммы. По сравнению с TARGET2, частная система, управляемая EBA Clearing, характеризуется эффективностью ликвидности благодаря неттинговым платежам [8].

Платежные системы для крупных сумм, работающие на основе отсроченного чистого платежа (DNS), продолжают использоваться, несмотря на разработанные системы RTGS, которые более безопасны. DNS системы компенсировали более низкий уровень безопасности за счет создания надежных структур управления рисками, которые значительно снижают финансовые риски. То, что EURO1 и CHIPS продолжают функционировать вместе с системой RTGS может объясняться «дуальной» структурой рынка платежей на крупные суммы, характеризуемой сосуществованием двух систем, управляемых государственным учреждением и частным сектором.

2.3. Гибридные системы

Следующим важным этапом в развитии систем межбанковских расчетов было создание и внедрение гибридных (hybrid) платежных систем, объединяющих свойства систем валовых расчетов в режиме реального времени и «неттинга». Системе присущи улучшенные операционные характеристики – экономия ликвидности и моментальное завершение операции.

Центральный банк Египта успешно запустил гибридную RTGS систему 15 марта 2009 года. Она основана на новейших бизнес-концепциях в области платежных систем для крупных сумм и самых современных технологиях. Расчеты в системе являются окончательными и безотзывными. Так как система является гибридной, расчеты осуществляются как по разовым платежным запросам, так и по результатам неттинга клиринговых палат. Центральный банк Египта обеспечивает банки бесплатным дневным кредитом. В качестве обеспечения в системе принимаются казначейские векселя (посредством внутридневного РЕПО с Центральным банком) и депозиты коммерческих банков, кроме депозитов овернайт. RTGS поддерживает множество механизмов оптимизации ликвидности, чтобы облегчить своевременное выполнение распоряжений по денежным средствам в течение операционного дня. Все банки, зарегистрированные в Центральном банке Египта, являются прямыми участниками RTGS. Режим работы системы с 8:30 до 16:30 часов каждый рабочий день [5].

Египетская система использует сервис SWIFT-а «Y Copy service», который представляет собой безопасную и надежную среду для осуществления перевода денежных средств. Таким образом, все сообщения, отправляемые через систему, полностью соответствуют форматам обмена сообщениями SWIFT. Ежедневно платежи на сумму более 57 млрд. египетских фунтов (более 9 млрд. долларов США) обрабатываются в системе, что свидетельствует о том, что RTGS является системно значимым элементом для экономики Египта. В течение первых 12 месяцев эксплуатации системы было осуществлено расчетов на сумму 13 трлн. египетских фунтов (более 2,5 трлн. долларов). Это означает, что сумма равная общему ВВП страны проходит через систему за 20 рабочих дней.

Платежные документы могут храниться в системе для обработки в более позднее время в течение дня или в последующие. Все операции, связанные с банковскими счетами в Центральном банке, должны проходить через систему. Гибридная RTGS работает в высокозащищенной среде с автоматизированными системами аварийного восстановления. Система полностью соответствует ключевым принципам системно значимых платежных систем Банка международных расчетов, для обеспечения такого соответствия осуществляется надлежащий надзор [5]. Центральный банк Египта, являясь главным катализатором перемен на египетском финансовом рынке, следит за рыночными тенденциями в сфере платежных систем для поддержания и последующего развития платежной инфраструктуры страны.

В **Германии** в 2001 году в ходе реформирования платежных систем новейшая электронная система **RTGS^{plus}** заменила EIL-ZV. Образованная объединением двух немецких клиринговых систем Europe Link System (входит в состав платформы для TARGET) и Europe Access Frankfurt, система RTGS^{plus} считается одной из крупнейших, технологически продвинутых европейских систем, предназначенных для проведения крупных платежей. Центральный банк Германии, а также немецкие коммерческие банки принимали участие в

ее создании. RTGS^{plus}, являясь представителем гибридных систем, осуществляет денежные переводы на валовой основе с использованием «неттинга» для экономии ликвидности [7].

Таким образом, важные этапы в развитии платежных систем в категории крупных платежей связаны с появлением RTGS систем, их последующим обновлением и модернизацией до «гибридных» систем, особенностью которых является сочетание перевода денежных средств в режиме реального времени с механизмом взаимозачета.

2.4. Платежные системы в Казахстане. Опыт Казахстана.

На конец 1991 года платежный механизм бывшего Советского Союза состоял из наличного оборота в розничном секторе экономики и системы депозитных денежных переводов между предприятиями, основанной на платежных поручениях (кредитовых инструментах) и платежных требованиях (дебетовых инструментах). Частные лица также могли оплачивать некоторые услуги, предоставляемые государством, например, жилье и коммунальные услуги, путем перечисления денег со счетов в Сберегательном банке.

Платежные системы, унаследованные от прежней централизованной плановой системы и поддерживаемые Государственным банком бывшего СССР, не подходили для рыночной экономики. В рамках социалистической модели экономические отношения регулировались центральными плановыми органами. Платежная система, да и вся банковская система выполняли в сущности функции счетоводов, ведя финансовый учет централизованно планируемой экономической деятельности. Этот платежный механизм не был надежным, эффективным и подходящим для новой рыночной экономики.

В 1994 году перед Национальным Банком Республики Казахстан была поставлена задача модернизировать платежную систему, чтобы ускорить прохождение платежей между банками и их клиентами, а также расширить перечень используемых платежных документов. В 1995 году на базе Национального Банка была организована первая в стране клиринговая палата – Алматинская клиринговая палата, которая работала по методу многостороннего взаимозачета. В течение дня банки второго уровня обменивались обязательствами по платежам. Окончательные расчеты банки производили один раз в конце операционного дня по чистой позиции каждого участника. Благодаря этому, у банков в течение дня оставалась ликвидность на их счетах. Недостатком данной системы было то, что банкам-участникам в конце дня приходилось производить обмен платежными поручениями на бумажных носителях.

С 1996 года Алматинская клиринговая палата была реорганизована в Казахстанский центр межбанковских расчетов – государственное предприятие на праве хозяйственного ведения (далее – КЦМР), учредителем и уполномоченным органом которого является Национальный Банк. Совершенствование нормативной правовой базы, установка современного оборудования и программного обеспечения позволили работать с

электронными платежными поручениями, не требующими подтверждения на бумажных носителях [6].

Ключевым моментом, способствующим ускорению прохождения межбанковских платежей, стало создание в августе 1996 года на базе КЦМР первого прототипа системы крупных платежей, осуществляющей расчеты на валовой основе и имеющей характеристики перспективной системы валовых расчетов в режиме реального времени (RTGS). При построении данной системы была изучена практика стран Европейского Союза и за основу казахстанской системы крупных платежей был взят опыт Швейцарии (система SIC). Пользователями централизованной системы стали Национальный Банк и все коммерческие банки. В короткие сроки система крупных платежей приобрела большую популярность благодаря электронному документообороту, не требующему бумажного подтверждения, скорости и надежности переводов денег, а также высокому уровню безопасности [6].

Следующими значимыми историческими моментами в процессе совершенствования платежных отношений в Казахстане стали:

- утверждение основополагающего Закона «О платежах и переводах денег», регулирующего вопросы осуществления платежей и переводов денег на территории Республики Казахстан, и разработка соответствующей нормативной правовой базы;

- централизация корреспондентских счетов банков второго уровня в Национальном Банке в период с октября по ноябрь 1998 года. Данный перевод позволил Национальному Банку оперативно осуществлять функции расчетного банка и повысить эффективность контрольных функций над банковской и платежной системой, осуществить перевод вспомогательного учета корреспондентских счетов на работу в режиме реального времени.

В результате почти десятилетней работы по совершенствованию законодательной базы в области платежных систем, технической и технологической модернизации, приближению платежных систем Казахстана к международным стандартам, а также в связи с необходимостью удовлетворения увеличивающихся потребностей банковского и финансового секторов в эффективной и безопасной платежной системе с окончательными расчетами в тот же день, в феврале 2000 года на основе системы крупных платежей в Казахстане начала функционировать Межбанковская система переводов денег (МСПД) – система валовых расчетов в режиме реального времени [6].

В то же время, деятельность региональных клиринговых палат с 1995 года также претерпела существенные изменения. К 1999 году данные палаты при областных филиалах Национального Банка были заменены системой многостороннего взаимозачета встречных обязательств (по типу американской автоматизированной клиринговой палаты), работающей без предварительного депонирования средств с окончательным расчетом чистых позиций пользователей в МСПД. Система получила название Система межбанковского клиринга (СМК) [6].

В 2009-2010 годах Национальным Банком для повышения операционной надежности и производственной эффективности национальных платежных систем была успешно осуществлена модернизация технической инфраструктуры платежных систем и перевод их на новую программно-техническую платформу. Новые версии платежных систем МСПД-2 и СМК-2 характеризуются высоким уровнем безопасности и значительным увеличением пропускной способности, кластерное программное обеспечение позволяет функционировать серверам основного и резервного центров платежных систем как единое целое.

Одновременно на новой платформе в середине 2010 года в платежных системах были внедрены международные стандарты номера банковского счета и банковского идентификационного кода ISO 13616: IBAN и ISO 9362: BIC, позволившие усовершенствовать систему идентификации банков и их клиентов в платежных системах Казахстана, обеспечить автоматизацию и ускорение обработки платежей, и создающие предпосылки для возможных будущих интеграционных процессов.

Межбанковская система переводов денег и Система межбанковского клиринга имеют стратегическое значение для платежной инфраструктуры Казахстана. В 2020 году 92% безналичных платежей было проведено через МСПД и СМК. За 10 лет объем операций, проведенных через указанные системы, вырос в 3,43 раза, с 187,7 трлн. тенге в 2010 году до 645,5 трлн. тенге в 2020 году. За 10 месяцев 2021 года через МСПД и СМК было проведено 48,2 млн. операций на сумму 628,6 трлн. тенге.

Рисунок 5.



Источник: на основе данных Национального Банка РК.

Подводя итоги становления и развития рынка платежных услуг Казахстана за последние двадцать лет необходимо отметить, что в Республике Казахстан была проведена масштабная работа по реформированию платежных отношений в рамках перехода от централизованной экономики к построению высокотехнологичного и надежного платежного механизма, являющегося

важным связующим звеном между всеми субъектами современной рыночной экономики. В результате последовательной методологической работы, изучения лучшей мировой практики, применения последних информационных технологий в Казахстане сегодня функционируют национальные платежные системы, содействующие эффективному проведению Национальным Банком денежно-кредитной политики государства, способствующие обеспечению финансовой стабильности и отвечающие требованиям международных стандартов.

3. Второй этап. Создание и развитие розничных платежных систем

3.1. Карточные системы

Использование карт как способа оплаты зародилось в Соединенных Штатах в 1920-х гг., когда отдельные фирмы, такие как нефтяные компании и гостиничные сети, начали выдавать их клиентам для совершения покупок в торговых точках компании. Первая универсальная кредитная карта, которую можно было использовать в различных учреждениях, была представлена Diners Club International в 1950 году. Еще одна карта такого типа, известная как карта для путешествий и развлечений, была создана компанией American Express в 1958 году. Согласно этой системе, компания, выпускавшая кредитные карты, взимала с держателей карт ежегодную комиссию и периодически выставляла им счета. Сотрудничавшие продавцы со всего мира платили эмитенту кредитной карты комиссию за обслуживание в размере 4–7 % от общей суммы счетов.

Сегодня банковские карты широко используются для безналичных расчетов через POS-терминалы и другие онлайн или офлайн каналы, а также для снятия наличных и других транзакций через банкоматы. Межбанковские и трансграничные операции были бы невозможны без международных карточных ассоциаций, соединяющих банки и финансовые учреждения. Карточные системы устанавливают стандарты, лицензируют банки и другие финансовые учреждения для выпуска карт с их торговой маркой, разрешают споры, оказывают техническую и операционную поддержку своим участникам, а также коммерческие услуги, осуществляют обработку транзакций с клирингом и расчетами. Крупнейшими платежными системами являются Visa, MasterCard, American Экспресс, Diners Club.

На практике уровень развития инфраструктуры карточных платежей или платежей, основанных на электронных денежных переводах, различается по странам. В некоторых государствах доминируют крупные международные карточные системы, в других – конкуренцию выигрывают локальные и региональные платежные системы. Локальные платежные системы, созданные банками для обслуживания пластиковых карт, эмитентами которых они являются, не всегда удобны, так как они не принимают карты других систем. Возникает необходимость в единой платежной системе пластиковых карт, работающей с картами банков-участников системы. Первые два

десятилетия XXI века ознаменовались созданием национальных карточных платежных систем.

В начале 2000-х гг. в Китае разные коммерческие банки самостоятельно занимались выпуском и продвижением платежных карт под разными брендами. Банк Китая выпускал карту Great Wall, Промышленный и коммерческий банк Китая - карту Peony, а China Construction Bank - карту Dragon. До 2002 года в Китае не существовало единой карточной системы или национальных банковских карт, соответственно обработкой межбанковских транзакций, организацией клиринга и расчетов занимались коммерческие банки. В марте 2002 года Государственным советом и Центральным банком Китая была основана компания UnionPay с целью создания единой платформы для обработки банковских карт. Являясь ключевым учреждением в индустрии банковских карт Китая, UnionPay создала и запустила общенациональную систему клиринга и расчетов по межбанковским транзакциям. В сотрудничестве с партнерами, коммерческими банками и торговыми представителями China UnionPay установила стандарты, создала единый китайский бренд банковских карт, занимается его продвижением на рынке безналичных платежей [1].

В августе 2003 года UnionPay выпустила первую карту UnionPay с номером, начинающимся с «62» - идентификационный номер эмитента карты UnionPay, установленный Международной организацией по стандартизации (International Organization for Standardization - ISO). В январе 2004 года POS-терминалы системы UnionPay были установлены для продавцов Гонконга, это было первым шагом к зарубежной экспансии. С 2004 года количество карт, выпускаемых UnionPay, стремительно росло. В 2010 году было выпущено 2,3 млрд. карт UnionPay, и China UnionPay стал крупнейшим игроком на мировом рынке банковских карт по количеству карт в обращении. [1].

Другим примером национальной системы по обработке платежных карт является система Troy, созданная в 2016 году Центром межбанковских карт Турции (Interbank Card Center - ВКМ). ВКМ был основан в 1990 году в результате партнерства 13 государственных и частных турецких банков с целью развития и продвижения единой инфраструктуры для карточных платежей. Сегодня через ВКМ банки могут сотрудничать в сфере сетевых технологий, но при этом продолжая конкурировать на уровне продуктов. Результатом работы ВКМ стала общая платформа банкоматов, общая система управления POS-терминалами и сама карта Troy. Основными направлениями деятельности ВКМ являются обработка карточных операций, разработка правил и стандартов для кредитных и дебетовых карт в Турции, формирование внутренних правил и положений, обеспечение стандартизации в области платежей, а также установление отношений с международными организациями и комиссиями [25].

Система Troy была запущена при поддержке турецких банков, являющихся участниками сети Troy, либо занимающимися выпуском карт Troy. Troy представляет собой надежную локальную альтернативу Visa и

MasterCard, ориентированную на более 90% внутренних транзакций Турции. Благодаря ВКМ турецкий банковский рынок остался сравнительно нефрагментированным, способствуя быстрым технологическим изменениям. Работая в одной платежной системе, участники соревнуются во внедрении инноваций в сфере обслуживания клиентов.

За последнее время в Турции отмечается рост использования платежных карт - с 30,6 млн. карт в 2016 году до 89,6 млн. в 2020 году при среднегодовом темпе роста в 30,8%. Ожидается, что к 2024 году эта цифра вырастет до 176,3 млн. С помощью системы Troю Турция планирует стать крупнейшим безналичным платежным рынком к 2023 году. С этой целью турецкие финансовые органы вводят и другие инициативы по стимулированию электронных платежей, включая стандартизированный национальный QR-код (утвержден в августе 2020 года) [25]. Такие инициативы способствуют быстрому развитию платежного рынка страны.

В России решение о создании **Национальной системы платежных карт (НСПК)** было принято после введенных США санкций, в результате которых международные платежные системы Visa и Mastercard перестали обслуживать карты клиентов российских банков. После запуска НСПК в 2014 году все внутренние платежи по картам международных платежных систем стали обрабатываться на территории России.

К 2015 году были созданы правовые основы, необходимые для обеспечения бесперебойной работы совершенно нового финансового института. Требования, введенные Законом о национальной платежной системе и нормативными актами в отношении операторов платежных услуг, обязывают расчетный, операционный и платежный клиринговый центры находиться в пределах России. Это позволяет обеспечить независимость «доместиковых» (локальных) платежей от внешнеполитических воздействий, и сохранность всей информации в пределах границ государства. В конце 2015 года наступил новый этап развития национальной платежной системы, именно в этот период была выпущена национальная платежная карта «Мир».

В России продвижение национальных платежных инструментов происходит в различных направлениях. Во-первых, реализуется выпуск «кобейджинговых» карт, обслуживание которых осуществляется сразу двумя платежными системами, т.е. она подключена к двум процессинговым центрам. На сегодняшний день выпускаются двусторонние карты под брендами «Мир»-Maestro, «Мир»-JCB, «Мир»-UnionPay, «Мир»-MasterCard, «Мир»-American Express. Также, Россия активно работает по направлению построения и развития платежного пространства со странами Евразийского экономического союза (ЕАЭС). НСПК совместными усилиями с национальными платежными системами стран ЕАЭС не только развивает технологические сервисы, но и разрабатывает платформы, в рамках которых обеспечивается взаимный, кросс-системный прием национальных платежных карт в инфраструктурах банков. Например, в июле 2017 года была успешно осуществлена интеграция национальных платежных систем России и Армении, в результате стало

возможным обслуживанием армянских карт Armenian Card (ArCa) в России и российских карт «Мир» в Армении [12].

Одним из примеров успешного внедрения национальных карточных систем является Индия. Сфера розничных платежей Индии получила развитие благодаря локальной системе карточных платежей **RuPay**, запущенной в 2012 году **Национальной платежной корпорации Индии** (National Payments Corporation of India - NPCI). NPCI в свою очередь была создана под руководством и при поддержке Резервного банка Индии и Ассоциации индийских банков (IBA) в качестве зонтичной организации для продвижения системы розничных платежей в стране. NPCI начинал с 10 основных банков-учредителей в качестве акционеров. На сегодняшний день количество акционеров NPCI составляет 67, включая 11 государственных банков, 19 частных банков, 5 иностранных банков, 10 кооперативных банков, 7 региональных сельских банков. NPCI, являясь некоммерческой платежной компанией, работает в интересах банков-участников и их клиентов, создавая инфраструктуру для работы пан-индийских систем, обрабатывающих растущие объемы розничных электронных платежей. Банки Индии, используя домашнюю карточную систему RuPay, не платят высокие комиссии транснациональным платежным компаниям [19].

В результате демонетизации 2016 года, а также выпуска дебетовых и кредитных карт RuPay, количество пользователей увеличилось, особенно в сельских регионах Индии, где оплата картой была новинкой пять лет назад. В 2017 году доля карт RuPay составляла всего 15% от общего числа карт, выпущенных в Индии. Однако на сегодня около 635 млн. карт RuPay выпущено 1200 банками, у каждого второго жителя Индии есть карта RuPay. Таким образом, в 2021 году рыночная доля карт RuPay увеличилась до более чем 60% от общего числа выпущенных карт [19].

За прошедшие годы системы розничных платежей NPCI, включая RuPay, получили широкое признание по всей стране и вызвали большой интерес в других странах. С целью распространения платежных продуктов NPCI за границы в апреле 2020 года была создана дочерняя компания NPCI International Payments Limited (NIPL). Основной задачей NIPL является интернационализация RuPay и UPI. Сегодня за пределами Индии карты RuPay выходят в партнерстве с такими платежными системами, как Union Pay (Китай), JCB (Япония), NETS (Сингапур), BC Card (Южная Корея), Elo (Бразилия) и DinaCard (Сербия), Discover и Diners Club International [19].

3.2. Системы быстрых платежей

Использование систем быстрых платежей по всему миру можно назвать одним из наиболее значимых этапов в области реформирования платежных систем за последнее время. Отчет, подготовленный Группой Всемирного банка, показал, что в настоящее время около 60 стран имеют системы быстрых платежей [13]. Основной принцип для всех стран остается неизменным – обеспечение переводов денег 24/7 в режиме реального времени. Центральные

банки играют ключевую операционную роль в таких системах быстрых платежей, как TARGET Instant Payment Settlement (TIPS) в Европейском Союзе, Faster Payment System (FPS) в Гонконге, Cobro Digital (CoDi) в Мексике, PIX в Бразилии. Кроме того, в некоторых странах есть платежные системы, похожие на систему быстрых платежей, но которые не классифицируются как «быстрые платежи» в соответствии с определением Комитета по платежам и рыночной инфраструктуре: «быстрые платежи определяются как платежи, при которых сообщения о платеже и окончательная доступность денежных средств получателю платежа осуществляются в режиме реального времени или приближенном к реальному времени на постоянной основе (24/7)» [13].

Различные исследования показывают, что использование систем быстрых платежей значительно отличается в разных юрисдикциях. Эти различия будут увеличиваться по мере возникновения новых систем, что обуславливается различными условиями, потребностями, частными и государственными задачами.

Великобритания

FPS (Faster Payments Service – Система быстрых платежей) является британской межбанковской системой для проведения мелких розничных платежей в течение короткого периода времени (операционный день составляет несколько часов). Система была создана в качестве альтернативы системе BACS⁴ для поддержания конкуренции на рынке межбанковских расчетов. Инфраструктура данных систем схожа по функционалу и обслуживается компанией VocaLinc.

Взаиморасчеты осуществляются 3 раза в день. В большинстве случаев, прохождение транзакции занимает до двух часов, однако этот срок не гарантирован. Максимальная сумма операции составляет 250 000 фунтов стерлингов (финансовые институты по собственному решению могут установить более жесткие ограничения). В качестве идентификатора платежа используется номер мобильного телефона. Переход в ноябре 2011 года на режим работы 24/7 обеспечил рост объемов операций с 27 млрд. долларов в месяц до 60 млрд. долларов США уже в июне 2012 года.

На рисунках 5 и 6 представлены количество и объем операций в FPS с сентября 2020 г. по август 2021 г. В 2020 году система FPS побила рекорд по наибольшему количеству платежей, обработанных за один год. В 2020 году было обработано 2,9 млрд. платежей на сумму 2,8 трлн. долларов США (2,6 трлн. долларов США в 2019 году).

Европейский союз

TARGET Instant Payment Settlement (TIPS) - это платежная система, которую ЕЦБ запустил в ноябре 2018 года. Система позволяет поставщикам платежных услуг предлагать своим клиентам возможность проводить платежи

⁴ The Bankers Automated Clearing Services - электронный зачет кредитовых и дебетовых проводок согласно распоряжению участников системы, с прямым зачислением сумм на счета или списанием их со счетов без использования чеков или др. бумажных носителей

в режиме реального времени и круглосуточно каждый день. Благодаря TIPS физические и юридические лица могут переводить деньги между собой в течение нескольких секунд, независимо от времени работы своего местного банка. В настоящее время TIPS производит платежи только в евро. Однако с мая 2022 года TIPS планируется запустить мгновенные платежи в Шведских кронах.

Особенности системы:

- Единая зона платежей в евро - SEPA: интегрированный рынок розничных платежей в евро;
- Обоснован на мгновенном переводе кредита SEPA (SCT Inst) - схеме общеевропейских мгновенных платежей;
- Разработан как расширение TARGET2;
- Директива о платежных услугах (PSD 2) открывает двери для небанковских провайдеров платежей (провайдеров услуг по инициированию платежей - PIS и провайдеров информационных услуг для счетов - AIS);
- Мгновенность проведения платежей.

Рисунок 6.

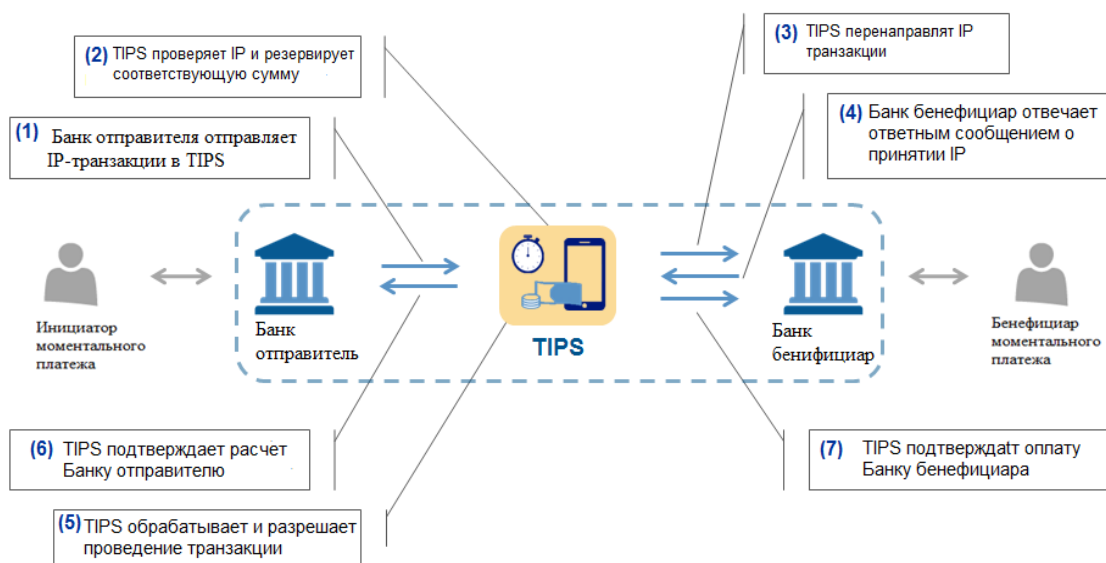


В целях привлечения заинтересованности участия банков в данной системе были применены следующие инструменты ценообразования:

- ценообразование работает на некоммерческой основе на принципах полного возмещения затрат;
- нет платы за подключение или обслуживание счета;
- цена за транзакцию мгновенного платежа устанавливается на уровне 0,20 евроцента (0,002 евро) до ноября 2020 года;
- первые 10 млн. платежей, проведенных каждым участником TIPS до конца 2019 года, бесплатны.

Схема проведения платежа в TIPS выглядит следующим образом.

Рисунок 7.



Участвующие в системе банки могут откладывать часть своей ликвидности на специальном счете, открытом в их центральном банке, с которого могут производиться мгновенные платежи. Пополнить счет TIPS возможно только в часы работы TARGET2.

Поскольку расчеты в TIPS осуществляются деньгами центрального банка, участие в TIPS зависит от наличия права доступа к деньгам центрального банка. По этой причине, чтобы открыть счет в TIPS в евро, банк должен соответствовать тем же критериям, что и для участия в TARGET2.

Платежи проводятся только в том случае, если на счете участника TIPS имеется достаточно денег для осуществления транзакции, в противном случае транзакция отклоняется (гарантированность средств для проведения расчетов).

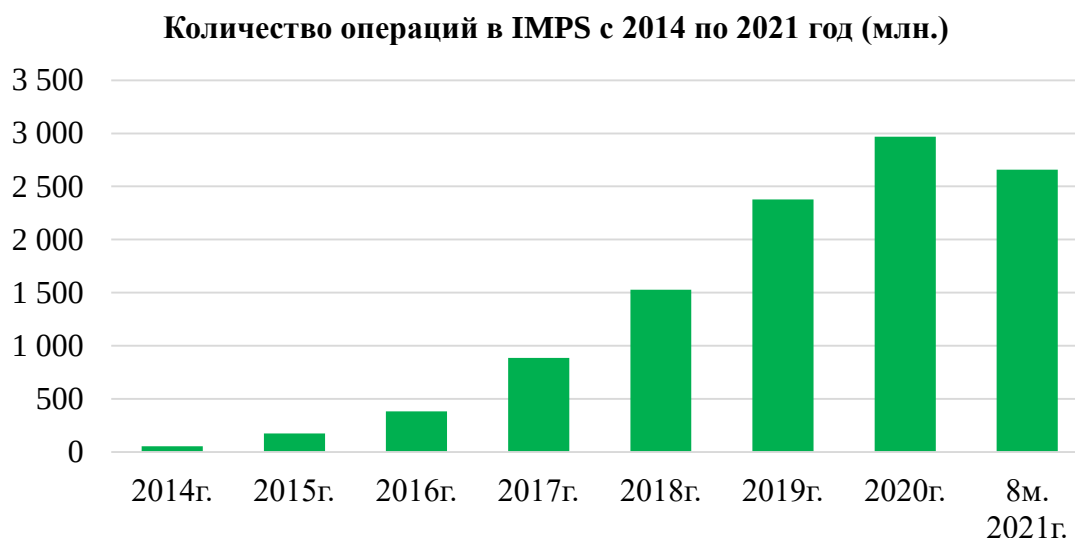
Индия

IMPS (Immediate Payment Service – Сервис быстрых платежей) является межбанковской системой мгновенных электронных переводов, позволяющей переводить деньги в режиме 24/7 с помощью мобильного телефона, интернета и терминалов самообслуживания. Взаиморасчеты осуществляются 3 раза в день. Участниками системы являются 641 банк. Особенностью данной системы является его многоканальность (можно инициировать платежи с использованием платежных терминалов, мобильного телефона и интернета) с подтверждением операции по SMS [16].

Запуск системы в 2010 году сыграл немаловажную роль в переходе населения с наличных на безналичные формы платежей (в 2010 году впервые за историю Индии объем операций с наличными деньгами уступил объему безналичных операций).

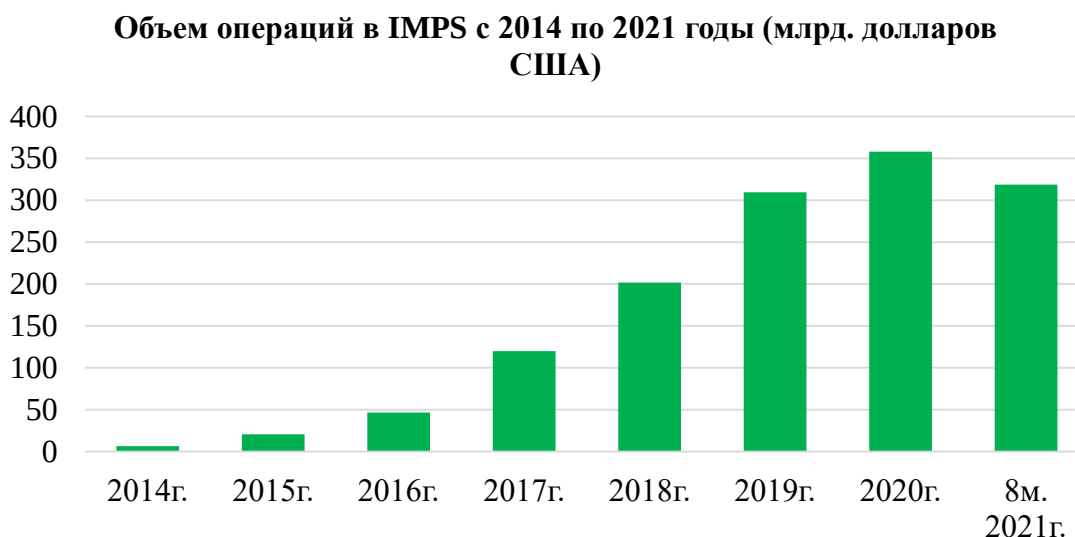
Система в настоящее время показывает стабильный рост и является одной из самых востребованных систем в Индии по розничным платежам (Рисунки 9, 10). Так, за последние 7 лет объем операций в IMPS вырос более чем в 55 раз (6 млрд. долларов США в 2014 году и 357,8 млрд. в 2020 году). Через IMPS за 8 месяцев 2021 года обработано 2,7 млрд. операций на сумму 318,8 млрд. долларов США, что на 50% больше, чем за аналогичный период 2020 года (212,2 млрд. долларов США за 8 месяцев 2020 года) [16].

Рисунок 8.



Источник: на основе данных Резервного Банка Индии.

Рисунок 9.



Источник: на основе данных Резервного Банка Индии.

Также одним из компонентов системы IMPS выступает UPI (Unified Payment Interface - Единый платежный интерфейс) – это система быстрых платежей на базе стандартных API для упрощения проведения онлайн платежей. UPI была запущена Национальной платежной корпорацией Индии

при поддержке Резервного банка Индии с целью развития безналичных платежей.

Регистрация в системе осуществляется при помощи номера Aadhaar (система идентификации граждан и резидентов Индии, с помощью которой присваивается уникальный персональный номер гражданина), кредитной или дебетовой карты, или номера банковского счета. В системе используется уникальный идентификатор UPI, который может генерироваться для каждой транзакции при необходимости и платежи производятся по упрощенным реквизитам (по уникальному идентификатору UPI), который является частью набора открытых API различных инфраструктурных систем Индии, известных под названием Indian Stack [16].

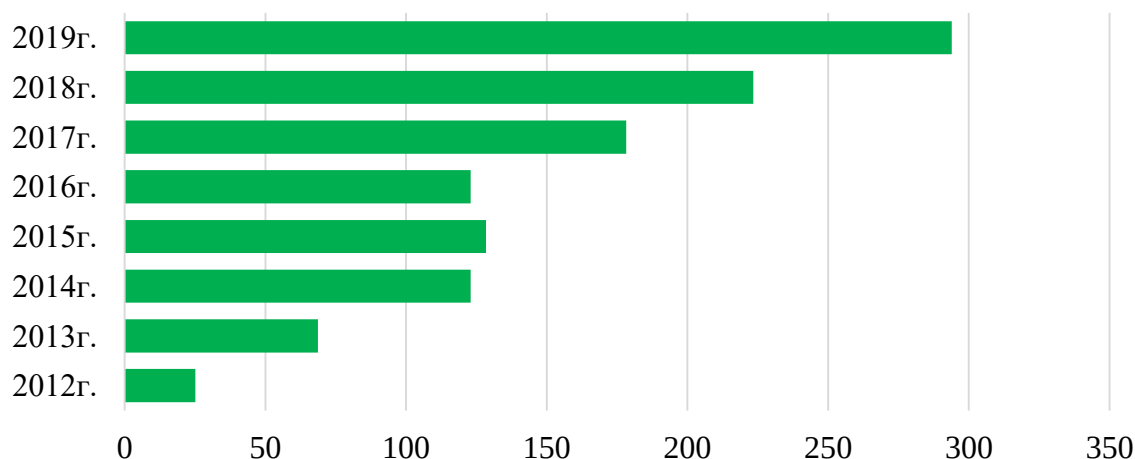
Нигерия

Работа по увеличению доли безналичных платежей проводилась в Нигерии комплексно с 2009 года. Система быстрых платежей NIBSS Instant Payments (NIP) в Нигерии была запущена в 2011 году. В 2013 году впервые в истории страны объем безналичных операций превысил объем операций с наличными деньгами (с использованием платежных терминалов и чеков), составив 11 трлн. долларов США [18].

Начиная с 2009 года финансовый регулятор занялся реформированием платежных систем. В 2009 году было введено регулирование операторов мобильных денег. Годом позже был осуществлен запуск национальной switching платформы, в 2011 году – запуск NIP. В 2012 году была принята политика «обезналичивания», устанавливающая ограничения на операции с наличными деньгами, и требующая от банков проведения кампаний по обучению населения и прекращения оказания инкассаторских услуг. В следующем году полномочия банковских агентов были расширены. 2014 год ознаменовался запуском совместно с банками платформы биометрической идентификации, 2015 год – усилением регуляторных норм в части операторов мобильных денег, а также разработкой стандартов по «кэшбэк» вознаграждениям. С 2017 года стала возможной обработка платежей с использованием QR-кода в NIP и номера мобильного телефона [18].

На рисунке 11 представлен объем операций в NIP с 2012 по 2019 годы. В 2019 году через NIP было проведено операций на сумму 294 млрд. долларов США, что в 2,4 раза больше, чем в 2018 году. Доля NIP в общем объеме электронных платежей, проведенных в Нигерии в 2019 году, составляет 23,8% (общий объем электронных платежей в 2019 году – 1,2 трлн. долларов США).

Объем операций в NIP с 2012 по 2019 годы (в млрд. долларов США)



Источник: на основе данных Центрального Банка Нигерии.

Австралия

Австралия почти одна из последних приступила к разработке и внедрению системы быстрых платежей, но это послужило ей только преимуществом, позволив применить опыт других стран и рекомендации ведущих финансовых институтов.

Новая платежная платформа (New Payments Platform - NPP) Австралии, принадлежащая и управляемая компанией NPP Australia Limited (NPPA), по сути представляет собой клиринговую систему для быстрых платежей. Акционеры NPPA являются прямыми участниками системы - девять банков, три агрегатора (которые обеспечивают подключение для более мелких организаций) и Резервный банк [14].

Инфраструктура NPP включает в себя:

- сеть, по которой передаются сообщения о клиринге и расчетах по платежам между участниками, а также между участниками и Fast Settlement Service (системой быстрых расчетов)
- платежные шлюзы, расположенные в экосистеме каждого участника, которые упрощают переключение/свитчинг транзакций через сеть; и
- платежный сервис PayID, позволяющий клиентам связать свой банковский аккаунт с упрощенным идентификатором, таким как номер телефона, адрес электронной почты или бизнес-идентификационный номер.

Сервис NPP поддерживается системой быстрых расчетов (Fast Settlement Service - FSS), созданной и управляемой Резервным банком для совершения расчетов платежей с NPP в режиме реального времени 24/7. Когда платеж инициируется через NPP, банк плательщика сначала получает подтверждение от банка получателя о возможности получения платежа, а затем переводит деньги. Получив это подтверждение, банк плательщика отправляет запрос на

расчет в FSS и при достаточности средств на счете расчет по транзакции производится через FSS, а подтверждение отправляется как в банк-плательщик, так и в банк получателя. Все это происходит в считанные секунды [14].

В некоторых отношениях австралийская система находится на передовом рубеже систем быстрых платежей. Более поздний старт разработки системы позволил извлечь уроки из зарубежного опыта и включить актуальные на сегодняшний день функции.

За два года, прошедших с момента запуска, NPP и FSS предоставили клиентам 91 организации возможность совершать быстрые платежи в режиме 24/7. В январе 2020 года 4,1 млн. пользователей с зарегистрированными PayID в среднем в день проводилось 1,1 млн. платежей на сумму 1 млрд. долларов США. Ожидается, что NPP продолжит предоставлять новые платежные услуги и инновации, учитывая ряд разрабатываемых в настоящее время функций.

3.3. Трансграничные платежи

Трансграничные платежи необходимы как для государства и хозяйствующих субъектов, так и для физических лиц. В то время как постоянные инновации делают платежи, совершаемые внутри страны (Domestic payments) все более эффективными, трансграничные платежи все еще, как правило, медленнее, дороже и непрозрачные.

Несмотря на повсеместное внедрение и развитие систем быстрых платежей, во многих странах сегодня отправка денег за границу по-прежнему требует много времени и затрат. Чтобы решить эту проблему несколько лет назад в нескольких странах Юго-Восточной Азии была начата совместная работа между регуляторами, операторами платежных систем, ассоциациями банкиров и банками. 29 апреля 2021 года Банк Таиланда и Денежно-кредитное управление Сингапура в своем совместном заявлении рассказали о запуске первой в мире трансграничной системы быстрых платежей PromptPay-PayNow [24]. В результате соединения сингапурской системы PayNow и тайландской PromptPay клиенты участвующих банков обеих стран могут ежедневно переводить между странами до 1000 сингапурских долларов или 25000 бат (750-800 долларов США), используя только номер мобильного телефона.

Процесс не требует от пользователя заполнения таких полей, как полное имя получателя и банковские реквизиты, как это требуется при обычном переводе. Переводы будут выполнены в течение нескольких минут, что представляет собой заметное улучшение по сравнению с 1-2 рабочими днями, необходимыми для большинства решений по трансграничным денежным переводам. Комиссия будет составлять 3% - 5% в зависимости от объема перевода, это значительно ниже средних ставок на услуги перевода (около 11%). Кроме того, отправители денег могут ознакомиться с применяемыми комиссиями за обмен валют до отправки своих средств, при этом курсы будут сопоставимы с рыночными.

Таким образом, запущенный сервис эффективно решает давние проблемы в области трансграничных переводов, а именно длительное время для осуществления транзакции и высокие затраты.

Интеграция систем PayNow и PromptPay является только началом большой работы центральных банков Таиланда и Сингапура в данном направлении, общая цель которых – вовлечение и других партнеров из Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (ASEAN) для расширения этой двусторонней связи до сети связанных розничных платежных систем по всему региону. Команда будет работать над привлечением участников и увеличением лимитов для облегчения транзакций между бизнес-предприятиями. Сегодняшняя интеграция систем PayNow (работающая на базе FAST) и PromptPay представляет собой еще одну ключевую веху на пути к улучшенным цифровым платежам. Интеграция систем PayNow-PromptPay также является ключевым элементом сотрудничества в рамках программы ASEAN Payment Connectivity, которая была инициирована в 2019 году и тесно связана с усилиями Большой двадцатки (G20), Совета по финансовой стабильности и других международных органов, устанавливающих стандарты по обеспечению более быстрых, дешевых и прозрачных трансграничных платежей.

Для продвижения трансграничной платформы Банк международных расчетов и Валютное управление Сингапура опубликовали план под названием Project Nexus, описывающий, как различные страны могут полностью интегрировать свои розничные платежные системы в единую трансграничную сеть, позволяя клиентам мгновенно и безопасно осуществлять трансграничные переводы через свои мобильные телефоны или другие гаджеты [4]. Он основан на опыте успешного соединения сингапурской системы PayNow и тайландской PromptPay и опыте разработки и использования системы Unified Payments Interface (UPI) Национальной платежной корпорации Индии (NPCI).

План Project Nexus предусматривает создание «шлюзов Nexus», которые предназначены для координирования соблюдения требований, конвертации валют, перевода сообщений и упорядочивания платежей между всеми участниками. Эти шлюзы будут основаны на общем наборе технических стандартов, функций и операционных руководств. План также включает Схему Nexus, которая устанавливает структуру управления и свод правил для участвующих розничных платежных систем, банков и поставщиков платежных услуг для осуществления трансграничных платежей через сеть. Проект Nexus пытается создать эквивалент интернет-протоколов для платежных систем, то есть модель, с помощью которой любая страна может присоединиться, приняв определенные технические и управленческие требования. Согласно плану Nexus, странам-участницам необходимо будет принять протоколы Nexus только единожды для получения доступа к более широкой сети трансграничных платежей [17]. Это устраняет необходимость

странам согласовывать платежные связи на двусторонней основе с каждой юрисдикцией.

European Payments Initiative (Европейская платежная инициатива)

В Европе также работают по направлению интеграции платежных систем стран союза и улучшения трансграничных платежей. Сегодня 19 государств-членов используют евро в качестве своей валюты, а Директива о платежных услугах 2007 года (Payment Services Directive) установила Единую европейскую платежную зону (Single Euro Payments Area), которая позволяет потребителям и предприятиям производить платежи в евро на одинаковых условиях в 33 странах.

В июле 2020 года группа из 16 банков из Германии, Франции Испании, Бельгии и Нидерландов объявила о планах по запуску Европейской платежной инициативы (European Payments Initiative - EPI), первоначально названной PEPSI - Pan-European Payment System Initiative [9]. Целью платежной инициативы является создание и внедрение унифицированного платежного решения для потребителей и продавцов по всей Европе, включающего платежную карту и цифровой кошелек. С помощью этих двух продуктов могут быть осуществлены все типы розничных транзакций: платежи через POS-терминалы, транзакции электронной и мобильной коммерции, снятие наличных через банкоматы и переводы с карты на карту (P2P). Базироваться платежная инициатива EPI будет на Европейской платежной системе Target Instant Payment Settlement (TIPS), запущенной в конце 2018 года, с помощью которой потребителям поставщиков платежных услуг стали доступны денежные переводы 24/7 в режиме реального времени [2].

Учитывая важную стратегическую цель инициативы EPI, ее поддержали как Европейский центральный банк (ЕЦБ), так и Европейская комиссия. Разрабатываемая система призвана решить две важные проблемы на европейском платежном пространстве – вопрос фрагментации розничных европейских платежных систем, а также вопрос обеспечения безопасности и независимости системы. В некоторых европейских странах функционируют национальные платежные системы, которые не принимают карты из других стран-членов Европейского Союза. Также с цифровизацией на рынке платежных услуг появляются инновационные продукты, такие как мобильные кошельки, доступные только на национальном уровне. Согласно данным ассоциации EuroCommerce, четыре из пяти транзакций в Европе обрабатываются американскими компаниями Mastercard и VISA. Доминирование компаний США на европейском платежном пространстве позволяет беспрепятственно устанавливать высокие комиссии потребителям и продавцам. Команда EPI ожидает, что разработанная система позволит изменить ландшафт рынка безналичных платежей Европейского союза, сместив с первых позиций международные платежные системы VISA и MasterCard, а также набирающие популярность китайские платежные сети (UnionPay, WeChat Pay) [9].

Создатели планируют, что система в ограниченном режиме заработает уже в 2022 году с постепенным расширением функционала. До конца 2021 года подать заявку и присоединиться к ЕРІ могут участники европейского рынка, банки или банковские сообщества, а также иные поставщики платежных услуг. На сегодня в ЕРІ вовлечены уже 31 Европейский банк и кредитная организация из 7 европейских стран, а также 2 ведущих сторонних эквайера - немецкая компания Nets и французская Worldline. Растущее число участников проекта способствует увеличению объемов транзакций, соответственно - уменьшению расходов на транзакцию, следовательно, будет больше ресурсов для инноваций. Эксперты посчитали, что для успешного внедрения системы понадобятся несколько млрд. евро, на текущий момент инвестиции составили только 30 млн. евро [2].

3.4. Программа развития национальной платежной системы

В центре развития и трансформации финансовой и платежной экосистемы страны стоят центральные банки. Конечный результат зависит не только от технологий, но и от реализуемых мер и структуры рынка.

Для развития рынка остаются очень важными определение конкретных действий и эффективная реализация шагов по развитию инфраструктуры цифровых платежей, внедрению новых продуктов в Казахстане, в том числе на базе лучших международных практик.

Так, в настоящее время Национальным Банком Республики Казахстан проводятся работы по реализации Программы развития национальной платежной системы. Программа является системным документом, отражающим комплексное развитие платежного рынка страны. Предлагаемые инициативы затрагивают изменения в деятельности всех субъектов платежных отношений – регулятора, банков, государственных органов, небанковских организаций.

Программа направлена на принятие мер и запуск решений, позволяющих устранить существующие проблемные вопросы на платежном рынке, и предусматривает развитие национальной платежной системы путем внедрения таких компонентов, как Система мгновенных платежей и Межбанковская система платежных карточек.

Система мгновенных платежей – это межбанковская система, предназначенная для проведения быстрых платежей в режиме реального времени по упрощенным реквизитам (QR-код, номер мобильного телефона и другие) с моментальным зачислением денег в пользу получателя. Система функционирует в режиме 24/7 365 дней в году.

Второй компонент национальной платежной инфраструктуры – **Межбанковская система платежных карточек** будет направлена на обработку карточных операций внутри страны. Сегодня более 90% операций с карточками международных платежных систем проходят внутри Казахстана. За счет внедрения данной системы будет обеспечена бесперебойность и безотказность внутристрановых операций.

Также в рамках Программы предусмотрены меры, направленные на стандартизацию и обеспечение операционного взаимодействия участников рынка (унификация формата QR кода, переход на формат международного стандарта финансовых сообщений ISO 20022, развитие Open API и Open Banking).

4. Заключение

Многолетний опыт показывает, что вектор развития национальных платежных систем в прошлом сильно зависел от исторически сложившейся модели коммуникационных технологий и государственной политики в банковском секторе.

Однако на основе исторических данных мировой опыт по реформированию национальных систем можно разделить на 2 основные вехи.

Начиная с 1970-х гг. центральное место занимали платежные системы на крупные суммы, обеспечивающие обработку крупных и срочных платежей и существенно повысившие быстроту их проведения. В процессе создания и развития платежной инфраструктуры RTGS системы заняли роль базового элемента в большинстве национальных платежных систем мира благодаря значительным преимуществам, предоставляемым ими при проведении расчетов. С развитием технологий архитектура системы RTGS, как и других платежных систем трансформируется по мере возникновения новых требований к системе. Казахстан в данном направлении не является исключением. Работы по реформированию платежного рынка и построению платежных систем Казахстана были начаты Национальным Банком Казахстана после провозглашения суверенитета страны в рамках перехода к рыночным отношениям и построения новой финансовой системы.

В результате проведенной целенаправленной работы была сформирована эффективная платежная инфраструктура, обеспечивающая потребности населения, бизнеса и государства в проведении денежных транзакций. Так, в настоящее время на территории Республики Казахстан действуют платежные системы Национального Банка Казахстана (Межбанковская система переводов денег и Система межбанковского клиринга), обеспечивающие функционирование финансовой системы страны.

При этом как показывает международный опыт во все времена мировая платежная индустрия переживала и переживает смену парадигмы, обусловленную изменениями в экономике, демографии и потребностях клиентов в более быстрых, дешевых и точных средствах осуществления платежей.

Таким образом, новым этапом в реформировании национальных платежных систем во всем мире является создание и внедрение межбанковских систем, обеспечивающих проведение розничных платежей и переводов денег. Так в последнее время на международной арене создаются системы быстрых платежей и национальные карточные системы для обработки локальных карточных операций.

Многие страны вслед друг за другом запустили программы по модернизации платежных инфраструктур, начали совместные проекты по проведению исследований и внедрению инноваций. Как поставщики общедоступных инфраструктур центральные банки внедряют новые технологии для улучшения и усиления позиций своих платежных систем.

К примеру, в США работают над системой быстрых платежей FedNow, которая будет круглосуточно предоставлять розничные межбанковские услуги в режиме реального времени. Банк Англии обновляет свою систему оптовых платежей с целью обеспечения возможности цифрового взаимодействия, например, с помощью «токенов».

В Казахстане в 2020 году также была принята Программа по развитию национальных платежных систем. В рамках указанной программы Национальным Банком Казахстана проводится работа по реформированию национальной платежной системы, основными компонентами которой являются Система мгновенных платежей и Межбанковская система платежных карт (локальная система для обработки карточных операций), а также иные мероприятия, связанные с внедрением стандарта ISO 20022 в платежных системах, унифицированием формата QR кода и внедрением Open API и Open Banking на финансовом рынке.

Таким образом, общая направленность нового этапа реформирования национальной платежной системы Казахстана соответствует лучшим международным трендам и отвечает потребностям рынка. Плановая реализация Программы развития Национальной платежной системы до 2025 года позволит ускорить платежи внутри страны, увеличить долю безналичных расчетов, повысить прозрачность денежных потоков и обеспечить безопасность платежного рынка Казахстана.

При этом стоит отметить, что также одним из новых направлений развития платежной отрасли на международной арене все чаще становится работа по развитию быстрых, удобных и дешевых трансграничных платежей. Сложность в организации удобного, быстрого и дешевого сервиса по трансграничным платежам заключается в различии в форматах, стандартах, используемых национальными платежными системами стран и курсовая разница при совершении операций в иностранной валюте. Центробанк Сингапура работает по направлению развития трансграничных платежей, в апреле 2021 года он совместно с Банком Таиланда запустил первую в мире трансграничную систему быстрых платежей. Европейский Союз тоже взял курс по направлению гармонизации платежных процессов и уменьшению препятствий при осуществлении трансграничных платежей внутри региона. Самой недавней инициативой Евросоюза является EPI, призванная решить проблему фрагментации розничных европейских платежных систем.

Таким образом, считаем, что с учетом глобализации и ростом национальных экономик следующим этапом в развитии национальной платежной системы является построение сервиса по проведению трансграничных платежей.

5. Список литературы

1. Amy Yip Yihong Yao. “Will china unionpay expand from a domestic monopoly to a global player?” Centennial College
2. A view on EUropean payment initiative (EPI) from within. Connective Payments. - URL: <https://www.connectivepayments.com/a-view-on-european-payments-initiative-from-within/>
3. Badev, Anton, Lauren Clark, Daniel Ebanks, Jeffrey Marquardt, and David Mills (2021). “Fedwire Funds Service: Payments, Balances, and Available Liquidity,” Finance and Economics Discussion Series 2021-070. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. - URL: <https://doi.org/10.17016/FEDS.2021.070>
4. BIS and Singapore central bank publish blueprint for global real-time payment connectivity. Finextra. - URL: <https://www.finextra.com/newsarticle/38551/bis-and-singapore-central-bank-publish-blueprint-for-global-real-time-payment-connectivity>
5. Central Bank of Egypt. RTGS Snapshot. - URL: <https://www.cbe.org.eg/en/PaymentSystems/Pages/SnapshotRTGS.aspx>
6. Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS). Payment systems in Kazakhstan. - URL: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d57.pdf>
7. Deutsche Bundesbank Monthly Report April 2002. RTGS^{plus} - successfully established. - URL: <https://www.bundesbank.de/resource/blob/706198/1cca20426476b86b8c663d3ddae6afa4/mL/2002-04-rtgsplus-data.pdf>
8. Ebaclearing. EURO1 overview. - URL: <https://www.ebaclearing.eu/services/euro1/overview/>
9. Europe’s largest banks plan joint attack on US payments giants. Financial Times. - URL: <https://www.ft.com/content/f274255d-eb96-44fe-90e9-fe5532cc47ac>
10. Faster Payments. - URL: <https://www.fasterpayments.org.uk/about-us>
11. Fedwire[®] Funds Service - Annual Statistics. - URL: <https://www.frb services.org/resources/financial-services/wires/volume-value-stats/annual-stats.html>
12. Gabriella Gricius. “Russia’s new soft power: The MIR card system.” Colorado State University. DOI:10.47305/JLIA2020032g
13. Holti Banka. “Fast Payment Systems: Preliminary Analysis of Global Developments.” April 2021. – URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/8f85b06f02562c802e97d9ec9d413b0e-0350012021/original/Fast-Payment-Preview-April21.pdf>
14. Modernising Australia's Payments System. Reserve Bank of Australia. – URL: <https://www.rba.gov.au/speeches/2019/sp-ag-2019-06-25.html#fn5>
15. Morten Linnemann Bech, Jenny Hancock and Wei Zhang. March 2020. BIS Quarterly Review. Fast retail payment systems. - URL: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2003x.htm

16. National Payments Corporation of India. About IMPS. – URL: <https://www.npci.org.in/what-we-do/imps/product-overview>
17. Nexus: a blueprint for instant cross-border payments. Bank of International Settlements. – URL: <https://www.bis.org/publ/othp39.htm>
18. Nigerian Inter Bank Settlement System Instant payment. – URL: <https://nibss-plc.com.ng/services/nibss-instant-payment>
19. NPCI International. Building Partnership in the area of Digital Payments
20. Payment and Settlement Systems in India. Journey in the Second Decade of the Millennium. Reserve Bank of India. – URL: <https://rbidocs.rbi.org.in/rdocs/Publications/PDFs/PSSBOOKLET93D3AEFDEAF14044BC1BB36662C41A8C.PDF>
21. RTGS Renewal Programme. – URL: <https://www.bankofengland.co.uk/payment-and-settlement/rtgs-renewal-programme>
22. SWIFT. Case study. Central Bank of Egypt. – URL: <https://www.swift.com/swift-resource/44256/download>
23. TARGET Annual Report 2019. – URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/targetar/html/ecb.targetar2019.en.html>
24. Thailand, Singapore launch linkage of real-time payment systems. Reuters. – URL: <https://www.reuters.com/article/thailand-economy-payment-idUSL4N2MM1G6>
25. Turkish Card Payment Market Report. February 2019. – URL: <https://troyodeme.com/en/publications-and-reports>
26. US instant payments system FedNow to launch in 2023. Global government FinTECH. – URL: <https://www.globalgovernmentfintech.com/us-instant-payments-system-fednow-to-launch-in-2023/>
27. European Central Bank. Payments & Markets. – URL: <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/tips/html/index.en.html>