

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ  
КЫРГЫЗСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. Ж. БАЛАСАГЫНА**

На правах рукописи  
УДК 335.741.232:77(575.2)043

**МЫРЗАХМАТОВА ЖЫЛДЫЗ БАХТИЯРОВНА**

**ПЛАТЁЖНАЯ СИСТЕМА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ:  
ИНТЕГРАЦИЯ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ**

08.00.10 – финансы, денежное обращение и кредит

Диссертация  
на соискание ученой степени доктора  
экономических наук

**Научный консультант:**  
доктор экономических наук, профессор  
Абдиева Адиля Ильязбековна

Бишкек 2025

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....</b>	<b>4</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПЛАТЁЖНОЙ СИСТЕМЫ.....</b>	<b>20</b>
1.1. Платёжная система: понятие, сущность, функции и роль в экономике.....	20
1.2. Принципы организации и функционирования платёжной системы страны в современных условиях.....	34
1.3. Нормативно-правовое регулирование платёжной системы Кыргызской Республики.....	45
1.4. Зарубежный опыт построения и развития платёжных систем.....	62
<b>ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПЛАТЁЖНОЙ СИСТЕМЫ.....</b>	<b>86</b>
2.1. Методология формирования и классификация современных платёжных систем.....	86
2.2. Организационно-экономический механизм функционирования национальной платёжной системы .....	102
2.3. Методики оценки эффективности функционирования платёжной системы.....	116
<b>ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ПЛАТЁЖНОЙ СИСТЕМЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....</b>	<b>131</b>
3.1. Эволюция платёжной системы Кыргызстана.....	131
3.2. Анализ современного состояния платёжной системы Кыргызской Республики.....	144
3.3. Инновационные преобразования платёжной системы Кыргызстана на современном этапе развития.....	164

<b>ГЛАВА 4. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПЛАТЁЖНОЙ СИСТЕМЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ И ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ.....</b>	<b>191</b>
4.1. Проблемы функционирования платёжной системы Кыргызстана в условиях расширения интеграционных связей.....	191
4.2. Проблемы управления рисками платёжной системы Кыргызстана в условиях внедрений инновационных технологий.....	202
<b>ГЛАВА 5. НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ ПЛАТЁЖНОЙ СИСТЕМЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ И ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ.....</b>	<b>221</b>
5.1. Экономико-математическое моделирование развития платёжной системы Кыргызстана в условиях цифровизации национальной экономики.....	221
5.2. Совершенствование оверсайта платёжной системы Кыргызской Республики в условиях её инновационных преобразований.....	235
5.3. Модель построения и развития национальной платёжной системы в условиях членства Кыргызстана в Евразийском экономическом союзе.....	253
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>277</b>
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....</b>	<b>293</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....</b>	<b>295</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>337</b>

## ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

- ВВП – ВНУТРЕННИЙ ВАЛОВОЙ ПРОДУКТ
- ВРП – ВАЛОВОЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ
- ГСРРВ – ГРОССОВАЯ СИСТЕМА РАСЧЁТОВ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ
- ЕАЭС – ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
- ЕС – ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ
- ЕФСР – ЕВРАЗИЙСКИЙ ФОНД СТАБИЛИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ
- ЕЭК – ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
- ИКТ – ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
- ИФР – ИНФРАСТРУКТУРЫ ФИНАНСОВОГО РЫНКА
- КПРС – КОМИТЕТ ПО ПЛАТЁЖНЫМ И РАСЧЁТНЫМ СИСТЕМАМ
- МВФ – МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВАЛЮТНЫЙ ФОНД
- НБКР – НАЦИОНАЛЬНЫЙ БАНК КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
- НСК КР – НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
- ООН – ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
- ОЭСР – ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И РАЗВИТИЯ
- ПС – ПЛАТЁЖНАЯ СИСТЕМА
- РКФР – РОССИЙСКО-КЫРГЫЗСКИЙ ФОНД РАЗВИТИЯ
- СБП – СИСТЕМА БЫСТРЫХ ПЛАТЕЖЕЙ
- СНС – СИСТЕМА НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ
- СНГ – СОДРУЖЕСТВО НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ
- СПК – СИСТЕМА ПАКЕТНОГО КЛИРИНГА МЕЛКИХ РОЗНИЧНЫХ И РЕГУЛЯРНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ
- США – СОЕДИНЁННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** В настоящее время процесс развития национальной и мировой экономики становится всё более многогранным и сложным, что требует наличия соответствующей платёжной системы, которая соприкасается со всеми аспектами экономической деятельности, позволяя чётко, качественно, надёжно и быстро осуществлять финансовые платежи как в отдельно взятом государстве, так и на межгосударственном уровне. Функционирование платёжной системы направлено на обеспечение бесперебойной циркуляции финансовых потоков коммерческого и некоммерческого сектора, государства и населения.

На эволюционные процессы развития платёжной системы Кыргызской Республики в последние десятилетия наложились масштабные мировые и региональные изменения, вызванные, с одной стороны, нарастающими процессами глобализации современной экономики и усиления внешнеэкономических связей, цифровизацией сфер жизнедеятельности общества и государства, интеграцией Кыргызстана в евразийское экономическое пространство, а с другой – периодически повторяющимися финансово-экономическими кризисами, политической нестабильностью и локальными войнами, а также пандемией коронавирусной инфекции (COVID–19), которая, в свою очередь, привела к активизации безналичных расчётов во всех сферах деятельности.

Новые процессы в экономике значительно изменяют структуру и сферу платежей. Стремительное развитие цифровых технологий, таких как блокчейн и финтех, создает новые возможности для быстрого и безопасного проведения транзакций, а также приводит к появлению новых платёжных инструментов, например, криптовалют и цифровых кошельков. Эти изменения отражают потребности потребителей и бизнеса, требуя от финансовых институтов адаптации и обновления существующих систем для обеспечения эффективного функционирования экономики.

Непрерывное внедрение технических и технологических инноваций приводит к перманентному совершенствованию и обновлению платёжных систем. В хозяйственную жизнь экономических субъектов и населения успешно внедряются банковские карты, онлайн-счета, электронные кошельки и другие элементы электронных платежей. Развитие платёжных технологий, интегрированных в Интернет-среду, стало катализатором создания разнообразных платёжных инструментов, обеспечивающих потребителям возможность осуществления транзакций в любое время и практически в любом месте, исключая при этом необходимость в наличных денежных средствах. В результате данного процесса сформировался новый сегмент платёжных сервисов, который конкурирует с традиционными банковскими платёжными услугами, нацеливаясь на предоставление более гибких и доступных решений для пользователей.

В стандартные процессы оказания розничных платёжных услуг вовлекаются новые нефинансовые участники: ритейлеры, провайдеры услуг, мобильные операторы и пр. Трансформируя спрос и предложение, платёжный рынок быстро расширяется, его границы выходят за пределы традиционных отношений «плательщик – банк – получатель».

Вместе с тем наблюдается активизация деятельности мошенников, разрабатываются все более изощрённые способы киберпреступности.

Таким образом, актуальность темы исследования обусловлена: во-первых, особой ролью платёжной системы в обеспечении устойчивости финансовой системы Кыргызстана и динамичного развития национальной экономики в целом; во-вторых, сформировавшейся потребностью в разработке теоретико-методологических основ и практических путей повышения эффективности, надёжности, бесперебойности платёжной системы республики в условиях её инновационных преобразований.

Актуальность данной диссертационной работы также детерминирована необходимостью проведения теоретико-методологического анализа процесса интеграции национальной платёжной системы Кыргызской Республики в

первую очередь на евразийском пространстве, поиска и разработки практических предложений, способствующих формированию условий для совершенствования платёжной системы страны, дальнейшего развития расчётно-платёжных отношений в субинтеграционных объединениях при изменяющейся конфигурации мировой финансово-экономической системы в современной геоэкономических и геополитических условиях.

**Степень разработанности проблемы.** Вопросы функционирования платёжных систем и совокупности её элементов, внедрения инновационных технологий и развития интеграционных процессов в расчётно-платёжных отношениях выступают предметом различных исследований представителями как экономической, так и юридической наук.

Отдельными аспектами построения и развития платёжных систем посвящены работы таких учёных стран СНГ, как: В.С. Аксенов, А.А. Анохина, С.В. Ануреев, Н.М. Артёмов, Н.В. Байдукова, Г.Н. Белоглазова, М.П. Березина, П.А. Бойко, Е.П. Бондарович, И.П. Васильева, Е.М. Григорьева, Н.Ю. Дмитриева, С.Е. Дубова, С.А. Дудин, Е.В. Дьякова, Е.И. Дюдикова, Е.В. Зайцева, В.Ю. Иванов, С.С. Камбердиева, В.Ю. Копытин, Д.А. Кочергин, С.В. Криворучко, С.В. Кривошапова, Е.В. Курдюмова, И.В. Курьянова, В.А. Лопатин, Г.С. Нариков, С.А. Полищук, Н.Г. Савинова, О.Б. Сизимова, А.А. Солуянов, Ю.В. Суродеев, Е.С. Уланова, В.М. Усоскин, Г.В. Хетагуров, Л.И. Хомякова, Д.А. Чепиков, М.В. Чернышева, М.В. Чигридов, Г.А. Шавкун, Н.Г. Щеголева и др.

Развитию теории и методологии платёжных систем посвящены работы многих известных зарубежных западных учёных, таких как Э. Дж. Долан, К.Д. Кэмпбелл, Р.Д. Кэмпбелл, А. Липис, К. Макконнелл, Т. Маршалл, Р.Л. Миллер, П. Роуз, Б.Дж. Саммерс, Дж. Ф. Синки, Д. Шеппард и др.

Применение инновационных технологий в финансовой сфере, в том числе в платёжной системе, нашло соответствующее отображение в работах следующих авторов: И.Н. Олейниковой, А.А. Ситника, О.М. Коробейниковой, Д.А. Коробейникова, В.В. Кузнецова, Е.Н. Лобачёвой, К.М. Мовсисян, А.И.

Молоканова, А.М. Погосян, Н.В. Пржедецкой, А.В. Рязановой, Д.М. Сахарова, В.В. Тадтаевой, Е.С. Улановой, Е.Г. Хоменко, Е.С. Шемет, С.Ю. Шхалахова и др.

В Кыргызской Республике различные аспекты проблематики формирования и функционирования платёжной системы отображены в работах таких отечественных учёных и специалистов, как: А.А. Шербекова, Абдиева А.И., Джолдошева Т.Ю., Д.Ч. Бектенова, Г.Т. Абдукадырова, Н.О. Дуйшембиева, А.Ж. Жоробекова, Г.К. Байжанова, Б.Б. Байчубекова, Э.Д. Курамаева, М.О. Курманбекова, А.Б. Куручбекова, Р.Б. Макембаева, Ф.Ж. Сатыбаев, А.М. Ташбаев, и др.

Вместе с тем вопросы формирования эффективных, надёжных и безопасных платёжных систем, в том числе национальных, влияния на них дальнейшего развития финансовых и цифровых технологий, процессов интеграции государств в различные экономические и валютно-финансовые союзы, а также последствий кризисных явлений регионального и мирового характера, в том числе пандемии COVID-19, отличаются недостаточной изученностью, а ряд аспектов – практически не исследовался.

Таким образом, в условиях глобальной экономической и политической неопределённости, повышения вероятности возникновения рисков в различных секторах финансовых рынков, зависимости известных международных платёжных систем от политических убеждений и волеизъявлений, усложнения взаимосвязей между экономическими субъектами, взаимной интеграции структурных звеньев различных национальных платёжных систем государств-членов Евразийского экономического союза, процессов цифровизации операционно-технологических механизмов, обеспечивающих денежные переводы, возникновения инновационных платёжных и расчётных инструментов, весьма актуальным является дальнейшее исследование теоретико-методологических основ и научно-практических подходов к формированию национального платёжного пространства, форм и методов регулирования платёжной системы

Кыргызской Республики, повышению результативности и эффективности платёжных систем различного вида, инновационному преобразованию безналичных платежей и расчётов, что и предопределило выбор темы, а также цель, задачи и структуру диссертационного исследования.

**Связь темы диссертации с крупными научными программами и исследовательскими работами.** Тема диссертационного исследования связана с реализацией таких основополагающих документов, как: Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы; Программа Правительства Кыргызской Республики «Реальные цели, новые перспективы»; Программа развития Кыргызской Республики до 2026 года; Программа развития бизнеса Кыргызской Республики до 2026 года; Основные направления развития банковской системы на 2022-2025 годы; Основные направления развития платёжной системы Кыргызской Республики на 2023-2027 годы; Государственная программа по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике на 2023-2027 годы (пятый этап); Концепция цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024-2028 годы.

**Цель и задачи исследования.** Цель настоящего исследования – выработать, на основе системного теоретико-методологического, институционально-правового, экономико-статистического и эмпирического анализа концептуальные основы и практические рекомендации по формированию, функционированию и дальнейшему развитию платёжной системы Кыргызской Республики в условиях её инновационных преобразований и происходящих интеграционных процессов.

Для достижения поставленной цели в работе потребовалось решение следующих задач:

1) на основе исследования и систематизации различных научных подходов раскрыть понятия «платёжная система», «национальная платёжная система», выделить элементы платёжной системы, её ключевые функции и

определить роль платёжной системы в национальной экономике и жизнедеятельности общества и государства.

2) привести обобщённую классификацию принципов организации и функционирования платёжной системы страны в современных условиях;

3) рассмотреть состояние нормативно-правового регулирования платёжной системы Кыргызской Республики;

4) проанализировать опыт организации и развития платёжных систем в странах дальнего зарубежья и государствах-участниках Евразийского экономического союза;

5) исследовать методологические аспекты формирования и функционирования платёжной системы, в том числе:

- исследовать методологию формирования и классификация современных платёжных систем;

- разработать организационно-экономический механизм функционирования национальной платёжной системы;

- исследовать методики оценки эффективности функционирования платёжной системы;

6) проанализировать эволюционные этапы развития и современное состояние платёжной системы Кыргызской Республики;

7) исследовать направления инновационных преобразований платёжной системы Кыргызстана на современном этапе развития;

8) исследовать проблемы развития отечественной платёжной системы в условиях расширения интеграционных связей и инновационных преобразований;

9) осуществить экономико-математическое моделирование развития платёжной системы Кыргызстана в условиях цифровизации национальной экономики;

10) определить перспективные направления совершенствования оверсайта платёжной системы Кыргызской Республики в условиях её инновационных преобразований и развития интеграционных процессов

11) разработать и предложить модель дальнейшего развития национальной платёжной системы в условиях членства Кыргызстана в Евразийском экономическом союзе.

**Объектом исследования** выступают общественные отношения, формирующиеся в процессе организации, функционирования и регулирования платёжной системы Кыргызской Республики в условиях её инновационных преобразований и происходящих интеграционных процессов.

**Предметом исследования** являются теоретико-методологические, организационно-правовые и практические аспекты формирования и функционирования платёжной системы Кыргызской Республики, инновационные цифровые технологии, используемые в платёжной системе, проблемы и перспективные направления развития национальной платёжной системы Кыргызстана, в том числе и в условиях членства страны в Евразийском экономическом союзе.

**Научная новизна диссертационного** исследования отражается в следующих результатах, вносимых на защиту:

1) Дано дальнейшее развитие теоретических аспектов построения и функционирования платёжной системы. На основе анализа значительного объёма научно-исследовательских работ, национальных и международных нормативно-правовых актов, иных источников, структурированности категорий в сфере платёжно-расчётных отношений представлены в широком и узком авторские дефиниции различных понятий, имеющих отношение к теме диссертационного исследования, выделены ключевые функции платёжной системы, а также определена роль последней, позволяющая удовлетворить практически все потребности национальной экономики, при соответствии определённой в государстве экономической модели и направлениям стратегического развития страны.

2) Дано дальнейшее развитие классификации принципов организации и функционирования платёжной системы страны в современных условиях, в том числе представлена авторская обобщённая система данных принципов,

дополняющая «Принципы для инфраструктур финансового рынка», разработанных Банком международных расчётов и Техническим комитетом Международной организации комиссий по ценным бумагам.

3) Дано дальнейшее развитие исследованию современного состояния нормативно-правового регулирования платёжной системы Кыргызской Республики, которое выступает одним из необходимых условий адекватного функционирования платёжной системы Кыргызстана и которое должно оцениваться с позиции эффективности нормативно-правовых актов.

4) Дано дальнейшее развитие исследованиям организации, принципов и методов построения и функционирования платёжных систем в странах дальнего зарубежья на различных временных периодах.

5) Дано дальнейшее развитие методологии формирования и функционирования платёжной системы, включающее в себя:

- разработку наиболее общей классификации современных платёжных систем на основе анализа многочисленных источников и собственных авторских эмпирических исследований;

- разработку организационно-экономического механизма формирования и функционирования национальной платёжной системы;

- исследование различных подходов к методике оценки эффективности функционирования платёжной системы, с выделением наиболее оптимальных из них.

6) Впервые в отечественной науке осуществлено комплексное исследование эволюции платёжной системы Кыргызстана и её современного состояния, позволяющее определить как положительные, так и негативные аспекты развития расчётно-платёжных отношений в республике, выявить тренды в использовании различных платёжных инструментов.

7) Дано дальнейшее развитие исследованиям направлений инновационных преобразований платёжной системы Кыргызстана в условиях интенсификации процесса цифровизации национальной экономики.

8) Дано дальнейшее развитие исследованиям проблем функционирования платёжной системы Кыргызстана в современных условиях расширения интеграционных связей и инновационных преобразований.

9) На основе экономико-математического моделирования определены взаимосвязи показателей развития системно-значимых платёжных систем – ГСРРВ и СПК, и системы розничных платежей с использованием платёжных карт с одним из ключевых показателей социально-экономического развития Кыргызстана.

10) Дано дальнейшее развитие направления совершенствования оверсайта платёжной системы Кыргызской Республики в условиях её инновационных преобразований и развития интеграционных процессов. Впервые в отечественной науке разработана методика анализа развития национальной платёжной системы в условиях цифровизации экономики Кыргызстана;

11) Впервые в отечественной науке разработана и предложена модель дальнейшего развития национальной платёжной системы в условиях членства Кыргызстана в Евразийском экономическом союзе и интенсификации инновационных цифровых преобразований.

#### **Практическая значимость полученных результатов.**

Практическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в том, что предложенные автором выводы и рекомендации теоретико-методологического и практического характера могут быть использованы Кабинетом министров КР, Министерством финансов КР, Министерством экономики и коммерции Кыргызской Республики, Национальным банком Кыргызской Республики в процессе разработки и принятия соответствующих нормативно-правовых актов в платёжной сфере, государственных программ по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике, политики по надзору (оверсайту) за платёжной системой Кыргызской Республики. В рамках интеграционных процессов на евразийском экономическом пространстве практические

рекомендации, изложенные в диссертационной работе, могут являться источником для выработки единой международной цифровой платёжной системы ЕАЭС.

Результаты диссертации теоретико-методологического характера могут также использоваться при изучении таких экономических дисциплин, как «Банки и банковское дело», «Денежно-кредитное регулирование экономики», «Деньги. Кредит. Банки», «Банковская аналитика» и т.п.

**Основные положения диссертационного исследования, выносимые на защиту:**

В работе защищаются следующие наиболее существенные научные результаты, полученные автором:

1. Обобщены теоретические исследования в сфере построения и функционирования платёжной системы, определены и систематизированы её цели и функции, сформулирована ключевая роль платёжной системы в национальной экономике и в современной жизни общества и государства.

На основе обобщения существующих определений платёжной системы, национальной платёжной системы предлагается рассматривать данные понятия с позиции системно-процессного подхода. При этом даются авторские дефиниции указанных понятий в общем и узком смыслах.

2. На основе анализа различных научных и специализированных источников была составлена обобщённая классификация принципов организации и функционирования платёжной системы страны в современных условиях, которые дифференцированы на принципы для Принципов для инфраструктур финансового рынка КПРС и МОКЦБ и иные принципы ПС, не включённые в перечень ИФР КПРС и МОКЦБ, что позволяет наилучшим образом реализовать предназначение платёжной системы.

3. Разработка прозрачного, всестороннего, надёжного и эффективного правового механизма представляет собой основу, определяющую права и обязанности всех участников платёжной системы, а также порядок и условия работы самой платёжной системы. Такой механизм устанавливается общими

и специальными законами, постановлениями органов исполнительной власти и НБКР, контрактами, различными международными соглашениями. Анализ современного состояния платёжной системы Кыргызстана позволил выделить как положительные стороны, так и определённые законодательные пробелы в сфере платёжных отношений.

4. На основе проведённого анализа организации, принципов и методов построения и функционирования платёжных систем в странах дальнего зарубежья на различных временных промежутках делается вывод о возможности и необходимости использования опыта различных стран в организации и функционирования платёжной системы Кыргызской Республики с учётом особенностей развития национальной экономики и состояния законодательства в сфере платёжно-расчётных отношений, проведения денежных переводов как на территории Кыргызской Республики, так и за её пределами.

5. Комплексное исследование методологических аспектов формирования и функционирования платёжной системы позволило получить следующие результаты:

- разработана наиболее общая классификация современных платёжных систем;
- разработан организационно-экономический механизм формирования и функционирования национальной платёжной системы;
- определён наиболее оптимальный подход к методике оценки эффективности функционирования платёжной системы.

6. Исследование эволюции платёжной системы Кыргызской Республики позволило сделать вывод, что последняя проходит свой путь развития в более ускоренном режиме, не избегая, естественно, собственных ошибок и проблем. Кроме того, на эволюционные процессы развития платёжной системы Кыргызстана наложились глобальные мировые изменения, вызванные пандемией коронавирусной инфекции (COVID-19), которая, в свою очередь,

привела к активизации безналичных расчетов во всех сферах деятельности общества и государства.

Основываясь на комплексном анализе современного состояния платёжной системы Кыргызской Республики за 2014-2023 гг., делается вывод о наличии как положительной, так и негативной динамики различных показателей функционирования платёжной системы в Кыргызстане.

7. В процессе исследования основных направлений инновационных преобразований платёжной системы Кыргызстана на современном этапе развития получены следующие результаты:

7.1. Технологические инновации, включая цифровые технологии, создают условия для интеграции современных финансовых инструментов в платёжные системы, что способствует значительному ускорению и упрощению процесса платежей и расчётов, расширяя функциональные возможности всех участников национальной платёжной системы. Кроме того, это обеспечивает более высокий уровень защиты клиентов от возможных финансовых рисков, что является существенным элементом в контексте обеспечения стабильности и безопасности финансовых операций.

7.2. Субъекты платёжной системы Кыргызстана интенсивно внедряют и способны внедрять в дальнейшем инновационные цифровые технологии в работу платёжной системы.

8. В процессе исследования проблем функционирования и развития платёжной системы Кыргызстана в современных условиях расширения интеграционных связей и инновационных преобразований получены следующие результаты:

- в настоящее время существует серьёзная проблема дальнейшей стабильной и безопасной работы платёжной системы Кыргызстана и иных платёжных систем стран-участниц ЕАЭС в результате введения финансово-экономических санкций ряда западных стран против Российской Федерации, что детерминирует необходимость поиска наиболее эффективных путей выхода из сложившейся ситуации с учётом национальных интересов

Кыргызстана и сохранения интеграционного процесса на евразийском экономическом пространстве;

- риски, связанные с платёжными системами, обладают своими особенностями и в первую очередь детерминированы высокой сложностью информационных систем, а также инфраструктуры, которая их поддерживает. Также эти риски возникают из-за изменчивой операционной среды, вызванной развитием инновационных цифровых технологий, методов передачи данных, а также изменениями в учётных формах и отчётности. В этой связи риск-менеджмент в области платёжных систем требует комплексного и системного подхода, учитывающего разнообразие факторов риска и потенциальных угроз.

9. Проведённое экономико-математическое моделирование развития системно-значимых платёжных систем – ГСРРВ и СПК, а также системы платёжных карт, как ведущего инструмента безналичных розничных платежей, позволило определить значительную корреляцию показателей развития платёжной системы Кыргызстана с таким базовым экономическим параметром, как ВВП на душу населения. При этом результаты моделирования показывают, что в настоящее время наличные деньги продолжают оставаться для населения республики существенным платёжным средством при совершении розничных платежей.

10. На основе анализа международных подходов к регулированию ПС, действующего банковского законодательства Кыргызской Республики, а также различных научных источников, предлагается авторская дефиниция оверсайта платёжной системы. Комплексное исследование оверсайта НБКР в контексте платёжной системы республики позволило выделить наиболее перспективные направления его совершенствования. При этом предлагается авторская единая методика анализа развития платёжной системы Кыргызской Республики, которую НБКР может применить к различным платёжным системам в процессе их оверсайта.

11. В диссертационной работе предложена модель формирования единого цифрового платёжного пространства для стран Евразийского

экономического союза, реализуемая через пять последовательных этапов. Разработанная модель предполагает, что взаимодействие между государствами-участниками Союза в области трансграничных расчётов и платежей будет осуществляться посредством единой международной цифровой системы на основе технологий распределённых реестров. Операционное управление данной системой будет возложено на Межнациональный банк ЕАЭС, что позволит обеспечить стандартизацию процессов и повысить уровень интеграции финансовых систем стран-участниц.

#### **Личный вклад соискателя.**

Автором выявлены современные тенденции и перспективы инновационного развития платежной системы включающая в себя: разработку наиболее общей классификации современных платежных систем; разработку организационно-экономического механизма формирования и функционирования национальной платежной системы; представление перспективных направлений инновационных преобразований платежной системы Кыргызстана в условиях интенсификации процесса цифровизации национальной экономики; предложена модель дальнейшего развития национальной платежной системы в условиях членства ЕАЭС.

#### **Апробация результатов исследований.**

Основные положения диссертационного исследования и полученные на различных этапах работы результаты были обсуждены на научных конференциях, семинарах, круглых столов вузовского, межвузовского и международного уровней:

Международная научно-практическая конференция «Вектор регионального развития: реалии и перспективы» (Бишкек, 2019);

Международная научно-практическая конференция «Цифровая экономика вызовы глобальной трансформации» (Бишкек, 2019);

Международная научно-практическая конференция «Результаты современных научных исследований и разработок» (Пенза, 2019);

Международная научно-практическая конференция «Перспективы направления развития современной науки» (Москва, 2021);

Международная конференция «Менять мышление в системах управления: стандарты и практики 2021 года от организации ISO и UNIDO» (Москва, 2021);

Международный научный форум «Мировая наука и современные вызовы в эпоху глобализации и цифровой трансформации» (Бишкек, 2022);

Международная научно-практическая конференция «Цифровизация, инновационный менеджмент и экономика в интересах устойчивого развития» (Бишкек, 2023);

Международный молодежный аналитический конгресс «Молодежь в Большой Евразии: потенциал, риски, безопасность, сотрудничество» (Бишкек, 2024).

**Полнота отражение результатов диссертации в публикации.** Основные положения и результаты диссертационного исследования опубликованы в 13 научных статьях, в том числе в изданиях, рекомендованных НАК ПКР. Из них РИНЦ: КР – 2, РФ – 8, РК – 2; 1 статья в базе данных Scopus.

**Структура и объём работы.** Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, включающих 15 параграфов, рекомендаций, заключения, списка использованной литературы и приложений, содержит 32 рисунка и 43 таблицы. Основной объём работы, исключая библиографию и приложения, составляет 278 страниц.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПЛАТЁЖНОЙ СИСТЕМЫ

## 1.1. Платёжная система: понятие, сущность, функции и роль в экономике

В настоящее время процесс развития мировой и национальной экономики требует наличия соответствующей платёжной системы, которая соприкасается со всеми аспектами социально-экономической деятельности, позволяя чётко, качественно, надёжно и быстро осуществлять финансовые платежи как в отдельно взятом государстве, так и на межгосударственном уровне.

Сам по себе платёж (*payment*) можно представить как безотзывную и безусловную передачу денег плательщиком получателю или стороне, приемлемой для получателя [141; 152], а также как «денежные средства, которые уплачиваются за приобретённые товары, за используемые ресурсы за предоставленный кредит в виде установленных законом взносов, в форме расчётов по обязательствам» [65, с. 532].

В работах отечественных учёных и стран ближнего зарубежья уже давно наметилась тенденция перехода от ранее употребляемых понятий «система безналичных расчётов» и «система межбанковских расчётов» к «платёжной системе». Причиной такой смены парадигм, экономисты называют технический прогресс, расширение сферы платёжных услуг за пределы банковской системы, появление на постсоветском пространстве международных платёжных систем банковских карт Visa и MasterCard, развитие финансовых институтов и финансовых рынков, процессы либерализации, интеграции и глобализации.

Так, С.В. Ануреев считает, что трансформация системы безналичных расчётов в платёжную систему происходит под воздействием

информационных технологий. Тождественность и преемственность понятий «система безналичных расчётов» и «платёжная система» С.В. Ануреев сопоставляет на примере следующих определений:

- Система безналичных расчётов определяется как совокупность правил и учреждений, формирующих механизм безналичных расчетов и обеспечивающих их проведение.

- Платёжная система представляет собой совокупность правил, учреждений и технических механизмов для перевода денег [53, с.20].

К факторам, влияющим на процесс трансформации данных понятий, С.В. Ануреев относит:

- сужение роли банков до простого проведения платежа и уход банков от контроля за товарными потоками;

- функционирование денег в безналичных расчётах как средства платежа, а не средства обращения;

- новации на основе электронных технологий и реинжиниринг системы безналичных расчётов. Поэтому понятие «платёжная система» по отношению к «понятию система безналичных расчётов», по мнению А.С. Ануреева, не является принципиально новым, не входит в него составным элементом и не включает его в состав своих элементов, формирование и актуальность этих двух понятий учёный относит к разным общественно-экономическим и технологическим эпохам [53, с. 21].

Следует отметить, что в научной и специальной литературе нет единого подхода к определению понятия «платёжная система», особенно учитывающего фактор интенсификации развития инновационных платёжных технологий. В этой связи нами проведён сравнительный анализ трактовок рассматриваемого понятия в зависимости от уровня абстракции последнего (табл. 1.1).

**Таблица 1.1. – Определения понятия «платёжная система» в различных источниках в зависимости от уровня его абстракции**

№ п/п	Источник	Содержание дефиниции
1.	Г.С. Нариков [152, с. 29]	« <b>Общегосударственная платёжная система</b> – это совокупность денежных отношений экономических субъектов по поводу выполнения платёжных обязательств; организаторов и участников, подчиняющихся единому законодательству и объединённых единым экономическим пространством; утверждённых правил, инструментов и процедур, регламентирующих централизованное или децентрализованное поведение участников»
2.	К.Р. Литвинович [135, с. 22]	« <b>Платёжная система</b> – это определённые права и обязанности между сторонами в процессе выполнения ими своих обязательств по поводу управления денежным оборотом, конкуренцией и распространением платёжных соглашений»
3.	М. Акулуева [50]	« <b>Платёжная система</b> – упорядоченная совокупность финансово-кредитных учреждений, обеспечивающих возможность урегулирования и погашения обязательств хозяйствующих субъектов при приобретении ими материальных, нематериальных и финансовых ресурсов, а также законодательства, регулирующего деятельность этих организаций и определяющего характер правовых отношений между финансово-кредитными учреждениями и их клиентами»
4.	ФЗ РФ от 27 июня 2011 года № 161-ФЗ «О национальной платёжной системе» [223]	« <b>Платёжная система</b> – совокупность организаций, взаимодействующих по правилам платёжной системы в целях осуществления перевода денежных средств, включающая оператора платёжной системы, операторов услуг платёжной инфраструктуры и участников платёжной системы, из которых как минимум три организации являются операторами по переводу денежных средств» « <b>Национальная платёжная система</b> – совокупность операторов по переводу денежных средств (включая операторов электронных денежных средств), банковских платёжных агентов (субагентов), платёжных агентов, организаций федеральной почтовой связи при оказании ими платёжных услуг в соответствии с законодательством Российской Федерации, операторов платёжных систем, операторов услуг платёжной инфраструктуры, операторов услуг информационного обмена, иностранных поставщиков платёжных услуг, операторов иностранных платёжных систем, поставщиков платёжных приложений (субъекты национальной платёжной системы)»
		« <b>Платёжную систему</b> можно определить как совокупность правовых норм, программно-технических

5.	О.Б. Сизимова [199, с. 44]	и других средств, обеспечивающих проведение межбанковских расчётов. При этом основным компонентом платёжной системы выступает её нормативно-правовая база осуществления денежных расчётов»
6.	О.Г. Семенюта, И.В. Репкина [198, с. 34]	<b>Национальная платёжная система</b> – «исторически сложившийся элемент экономической национальной системы, представляющий собой совокупность кредитных и других финансовых институтов, участвующих в проведении платежей как внутри страны, так и за её пределами, а также набор инструментов, процедур, правил и инфраструктуры, обеспечивающих эффективные и безопасные способы проведения платежей»
7.	Е.Г. Хоменко [233, с. 122]	« <b>Платёжная система</b> – это связанная договорными отношениями общность юридических лиц, которые объединились с целью осуществления перевода денежных средств и действует на основании единых Правил платёжной системы, управляемая оператором платёжной системы»
8.	Закон РБ от 19 апреля 2022 года № 164-3 [99]	« <b>Платёжная система</b> – совокупность участников платёжной системы, оператора платёжной системы, платёжных инструментов и (или) средств платежа, правил платёжной системы, программно-технических и телекоммуникационных средств, обеспечивающих осуществление перевода денежных средств (электронных денег)»
9.	Т. Рускевич [191, с. 14]	Любая <b>платёжная система</b> являет собой «совокупность институтов, включая оператора платёжной системы и её участников, платёжные инструменты, средства платежа, порядок и процедуры, программно-технические средства и средства телекоммуникаций, взаимодействующие по правилам данной платёжной системы в целях осуществления перевода денежных средств»
10.	Е.Б. Чернобровкина [241, с. 53]	«Под <b>национальной платёжной системой</b> понимают установленную на законодательном уровне систему организации безналичных платежей, в которую входят правила и процедуры, связанные с информационным обменом и основанные на финансовой платформе. Она необходима для того, чтобы на российской территории и за её пределами расчеты можно было производить эффективно и безопасно»

*Составлено автором*

Ряд исследователей определяет платёжную систему в широком и узком смысле [62; 87; 118; 178; 201; 214]. В *широком смысле* платёжная система представляется как система взаимоотношений субъектов экономики,

организованная определённым образом, которая в соответствии с установленными правилами и процедурами обеспечивает инфраструктуру перевода денежных средств от одного экономического субъекта к другому. При этом профессором Д.А. Кочергиным указывается, что платёжную систему в широкой интерпретации можно определить с институциональной и функциональной точек зрения [118].

Так, с институциональной точки зрения платёжная система – это институциональная структура, обеспечивающая посредством установленных процедур и юридических норм взаимодействие между своими участниками и предоставляющая возможность осуществлять расчеты с использованием различных средств платежа. С функциональной точки зрения платёжная система – это набор инструментов, процедур и межбанковских систем платежей, используемых для (передачи денежных средств по поручению физических и юридических лиц с целью выполнения возникающих у них платёжных обязательств) организации денежного обращения [118, с. 93].

Учёные Л.В. Попова, О.М. Коробейникова, Д.А. Коробейников, Е.С. Шемет также рассматривают платёжную систему в широком и узком смыслах, определяя, что «платёжная система в широком смысле – это универсальная финансовая категория, объединяющая совокупность финансовых институтов, осуществляющих системную деятельность в сфере денежного оборота в экономике и (или) ее отдельных секторах для обеспечения устойчивого макроэкономического развития и социально-экономической эффективности субъектов. Платёжная система в узком смысле – это совокупность финансовых институтов, осуществляющих расчетно-платёжное обслуживание экономических субъектов и решающих при этом комплексные задачи повышения социальной и экономической эффективности, оптимизации денежного оборота участников на основе экономии транзакционных издержек и ускорения движения денег при их перемещении внутри системы» [178, с. 1402-1403].

Исследователь Л.И. Хомякова в своей диссертационной работе приводит такую дефиницию рассматриваемого понятия: «Платёжная система представляет собой важный элемент инфраструктуры рыночного хозяйства в виде совокупности инструментов и методов, используемых для осуществления расчётов и платежей, урегулирования долговых обязательств между участниками платёжных отношений в интересах устойчивого и безопасного развития процесса воспроизводства» [236, с. 13]. Данный автор считает указанный подход шире институционального, технического или инструментального, что даёт возможность увязать последние воедино с акцентом на кругооборот капитала в воспроизводственном процессе [236, с. 13].

Заслуживает внимание, также, точка зрения российских экономистов В.М. Усопкина и В.Ю. Белоусовой, которые позиционируют платёжную систему как «элемент инфраструктуры рыночного хозяйства, представляющий собой совокупность институтов, правовых норм, процедур и технологических средств, применяемых для перевода денег, осуществления расчетов и урегулирования долговых обязательств между участниками хозяйственного оборота» [221, с. 9].

По мнению учёного Е.М. Григорьевой, платёжная система – это «совокупность методов и реализующих их субъектов, обеспечивающих в рамках системы условия для использования платёжного инструмента оговоренного стандарта в качестве платёжного средства» [78, с. 2846]. Её можно рассматривать и как набор механизмов для выполнения обязательств, принимаемых экономическими субъектами при приобретении последними финансовых или материальных ресурсов [78, с. 2846].

Кыргызстанские исследователи Б.Б. Байчубекова и Т.Ж. Бегматов определяют платёжную систему как «совокупность законодательно регулируемых элементов, обеспечивающих совершение платежей между сторонами в процессе выполнения ими своих обязательств. Платёжная система формирует всю совокупность безналичного денежного оборота при

помощи особых инструментов и методов, по установленным в данном государстве правилам» [60, с. 200].

Учёный Е.П. Бондарович в рамках собственного диссертационного данного исследования под платёжной системой понимает сложный механизм, функционирующий в финансовой системе государства, а именно:

- «платёжная система – совокупность взаимосвязанных действий по выполнению денежных обязательств необходимая в экономике любой страны при осуществлении хозяйственной деятельности участниками платежей. Проще говоря, платёжная система – механизм перемещения денег между людьми, бизнесом и государством, т.е. система, управляемая одним или несколькими лицами в процессе своей деятельности с целью предоставления другим лицам возможности осуществлять переводы денежных средств;

- инфраструктура платёжной система состоит из совокупности операционных, клиринговых и расчетных центров, платёжных инструментов, телекоммуникационных систем;

- институциональной составляющей платёжной системы является правовая база, утвержденные правила каждой конкретной платежной системы, договорные отношения между участниками расчётов» [64, с. 16].

Как видно из данного определения, Е.П. Бондарович раскрывает понятие «платёжная система» с позиции деятельностного и институционального подходов.

Естественно, что необходимо привести и законодательную дефиницию платёжной системы, которая даётся в Законе КР от 21 января 2015 года № 21 «О платёжной системе Кыргызской Республики» (далее – Закон о ПС КР): «Платёжная система – взаимосвязанная система технологий, процедур, правил, платёжных инструментов и систем перевода денежных средств, обеспечивающая денежное обращение» [7]. Кроме того, в указанном законодательном акте есть определение платёжной системы Кыргызской Республики, которая «представляет собой совокупность платёжных систем, функционирующих на территории Кыргызской Республики, по

осуществлению перевода денежных средств, операторами которых являются резиденты и нерезиденты Кыргызской Республики, осуществляющие деятельность в соответствии с настоящим Законом и нормативными правовыми актами Национального банка» [7].

Следует отметить, что в своё время учёный М.П. Березина представила довольно широкий перечень характерных черт платёжной системы, которые, по мнению данного исследователя, оказывают большое влияние на состояние и развитие ПС, а именно:

- всеобъемлемость;
- масштабность;
- постоянство функционирования;
- разнообразность;
- сложность, в том числе технологическая;
- капиталоемкость;
- критичность;
- комплексность и универсальность;
- глубокая взаимосвязь;
- непосредственное участие в создании дополнительных и изъятии излишних денег в национальной экономике;
- детерминированность;
- сопряжённость с финансовой государственной политикой;
- сопричастность;
- информативность [62]

Характеристика платёжной системы как сложной совокупности элементов, в том числе технико-технологической составляющей, нормативно-правовой, а также различных институтов и субъектов, взаимодействующих между собой и внешней средой, определяется теми функциями, которые последняя выполняет в экономике страны.

На основе анализа научной и специальной литературы [48; 59; 64; 78; 87; 198; 221; 236; 243], нами были обобщены следующие функции платёжной системы (рис. 1.1).



**Рис. 1.1. Функции платёжной системы страны** (Составлено автором)

Рассмотрим подробнее вышеобозначенные функции ПС:

1) *функция воспроизводства* предполагает обеспечение бесперебойности платежей и непрерывности денежного оборота и информационных потоков в государстве в целях удовлетворения экономических интересов субъектов рынка. ПС способствует своевременности выполнения обязательств участниками платёжных отношений. Неопределённость проведения платежа может быть связана с тем, насколько быстро плательщик принимает меры по переводу платежа; какие средства платежа он выбирает, чтобы обеспечить своевременность и

эффективность его обработки; какое количество посредников принимает участие в платёжной операции и т.п.;

2) *функция своевременного урегулирования платёжных обязательств между участниками ПС.* Благодаря платёжной системе осуществление платежей между участниками происходит своевременно и в полном объёме, что поддерживает процесс воспроизводства как на национальном, так и в международном масштабе;

3) *функция управления и поддержания ликвидности участников платёжной системы.* ПС позволяет сократить, а иногда и исключить вероятность нарушения ликвидности кредитных организаций в течение дня. ПС обеспечивает быстрый и окончательный расчёт в день валютирования, т.е. в день фактической поставки актива. Данная функция реализуется посредством внутренних механизмов ПС, регулирующих очередности платежей среди клиентов системы, а также обеспечивающих клиринг взаимных платёжных обязательств как между операторами платёжных систем, так и между их клиентами.

4) *распределительная функция* платёжной системы, как элемента финансовой инфраструктуры и части финансовой системы, состоит в аккумулировании и перераспределении фонда финансовых ресурсов между субъектами экономических отношений в соответствии с их экономическими интересами, что приводит к изменению направления движения таких фондов с целью удовлетворения потребностей. Таким образом, реализация распределительной функции проявляется в создании условий движения фонда финансовых ресурсов;

5) *регулирующая функция* платёжной системы проявляется в эффективной организации движения финансовых и информационных потоков. Эффективность проявляется в том, что платёжная система, как элемент финансовой инфраструктуры, используется государством для восстановления платёжеспособности и поддержания ликвидности в финансовой системе в целом;

6) *стимулирующая функция* платёжной системы состоит в том, что через формирование финансовых потоков, привлекательных по доходности, надежности, ликвидности и времени движения, а также за счёт использования рекламных сведений и административного ресурса, создаются дополнительные стимулы развития отраслей экономики;

7) *интегрирующая функция* обеспечивает консолидацию экономических отношений в процессе движения денежных потоков на основе единых правил, принципов и стандартов. Тесная взаимосвязь и взаимозависимость денежных потоков в национальной платёжной системе обусловлены масштабами функционирования последней и охватом всех секторов рыночной экономики. Требования по выполнению единых правил и стандартов платёжной системы объединяют её участников в сетевую структуру, построенную на совокупности многостороннего и многоуровневого взаимодействия. Интегрирующая функция способствует повышению целостности и организованности национальной платёжной системы, взаимосвязанности элементов данной системы в процессе функционирования и развития;

8) *социальная функция* платёжной системы заключается в обеспечении доступа населения страны к современным платёжным технологиям, способствующим простоте, оперативности и удобству осуществления денежных операций; упрощении процедуры получения зарплат, социальных льгот, пенсий; совмещении в одной платёжной карте нескольких платёжных функций; в защите личных денежных средств от кражи и несанкционированного доступа и т.п.;

9) *контрольная функция* платёжной системы реализуется, в основном, в рамках государственного регулирования, контроля и надзора бесперебойного осуществления платёжных отношений, общесистемной ликвидности, надёжности и безопасности преимущественно государственными институтами. К примеру, проведение идентификации платежей, подпадающих под закон о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём, и финансированию терроризма;

10) быстроменяющаяся внешнеполитическая и внешнеэкономическая ситуация способствует формированию различных рисков политического и экономического характера, в том числе и санкционных. В силу этого платёжная система должна выполнять ещё одну функцию – *обеспечение суверенитета национального платёжного пространства страны*, достичь которого возможно только с помощью усовершенствования национальной платёжной инфраструктуры. Очевидно, что в сложных политических и экономических условиях вопросы построения и развития платёжных систем становятся основополагающими при обеспечении стабильного функционирования финансового рынка.

Таким образом, проанализировав и сопоставив вышеприведённые в научной и специальной литературе, на законодательном уровне, походы к определению платёжной системы, а также позиции иных авторов [48, с. 61; 49, с. 60; 50; 58, с. 68; 61, с. 250; 83; 98, с. 31; 110; 112, с. 42; 124, с. 19; 132, с. 60; 176, с. 16; 190, с. 68; 196, с. 78; 209, с. 101; 210, с. 116; 220, с. 21-22; 241, с. 53; 244, с. 13; 253, с. 760], считаем возможным представить собственную дефиницию относительного данного понятия с позиции системно-процессного подхода. В этой связи полагаем, что платёжную систему следует рассматривать в трёх аспектах:

1. В широком смысле платёжная система – *это совокупность общественных отношений, складывающихся в процессе осуществления наличного и безналичного денежного оборота в целях обеспечения расчётно-платёжных интересов физических, юридических лиц и государства.*

2. В узком смысле платёжная система представляет собой *совокупность правил, процедур, технологий, платёжных инструментов, а также деятельность институциональных субъектов, направленные на осуществление быстрых, безопасных, бесперебойных и эффективных расчётно-платёжных операций наличного и безналичного характера с использованием современных платёжных комплексов и технических*

*механизмов в целях обеспечения расчётно-платёжных интересов физических, юридических лиц и государства.*

Ещё одно определение платёжной системы в качестве национальной будет рассмотрено нами далее в диссертационной работе.

Обобщая научно-теоретические взгляды различных исследователей [48; 64; 78; 81; 82; 114; 148; 152; 176; 195; 196; 203; 219; 220; 241] на роль платёжной системы в национальной экономике, можно констатировать высокую значимость последней в современной жизни общества и государства, которая выражается в следующем:

1) обеспечение реализации экономической и финансовой политики государства, в том числе:

- денежно-кредитной политики (платежи на денежном рынке и рынке ценных бумаг в рамках управления денежной массой и процентными ставками);

- бюджетно-налоговой политики (платежи в рамках процедур сбора налогов и распределения бюджетов);

- валютной политики (платежи на валютном рынке в рамках управления курсом национальной валюты);

- инвестиционной политики (платежи в рамках реализации государственных и государственно-частных инвестиционных проектов);

2) выполнение социально-экономических и административных задач государства (выплата заработной платы, социальной помощи, оплата государственных услуг, штрафов и т.п.);

3) платёжная система, являясь связующим звеном между производителями и потребителями товаров, работ и услуг позволяет осуществлять наилучшим образом платежи в рамках хозяйственного оборота между экономическими субъектами как внутри страны, так и за её пределами.

4) платёжная система служит инфраструктурой для поддержания финансовой безопасности государства;

5) относительно рынка розничных платежей можно констатировать, что внедрение карточной платёжной системы предоставляет новые возможности для развития платёжных услуг и позволяет минимизировать затраты посредством:

- отсутствия необходимости модернизации терминальной сети, которая уже принимает платёжные карты международных платёжных систем;

- осуществление эмиссии платёжных карт для пенсионных и зарплатных проектов, стоимость которых ниже, чем стоимость аналогичной эмиссии карт международной платёжной системы;

- снижения эмиссионных расходов;

- получения дополнительных доходов от обслуживания клиентов других банков в случае установления дополнительной комиссии эквайера для операций выдачи наличных в банкоматах банка;

- уменьшения размера страхового депозита в расчётном банке по сравнению с международными платёжными системами;

- снижения стоимости транзакции внутригосударственной платёжной системы по сравнению со стоимостью транзакции в любой международной платёжной системе;

- экономии средств в связи с отсутствием дополнительной платы за обслуживание корреспондентского счета в расчётном банке;

- отсутствия платы за эмиссионную или эквайринговую лицензию;

- введения быстрой и удобной системы разрешения споров, основные процедуры которой разработаны с учетом мирового опыта в области технологий безналичных розничных платежей, благодаря чему каждый банк-участник платёжной системы получает возможность самостоятельно управлять претензионной работой путем доступа к соответствующему онлайн-интерфейсу;

- существенно меньшего количества тарифицируемых услуг по сравнению с международными платёжными системами, что повышает уровень

прозрачности тарифной политики и предоставляет возможность быстро рассчитать стоимость любого банковского продукта и др.

Таким образом, платёжная система позволяет удовлетворить практически все потребности национальной экономики, при соответствии определённой в государстве экономической модели и направлениям стратегического развития страны.

Дальнейшее содержание понятия платёжной системы раскрывается через её принципы организации и функционирования.

## **1.2. Принципы организации и функционирования платёжной системы страны в современных условиях**

Говоря о принципах организации и функционирования платёжной системы, мы всегда должны понимать, что принцип вообще (от лат. *principium* – основа, первоначало) – это руководящая идея, базовое правило поведения, основание системы, представляющее обобщение и распространение какого-либо положения на все явления той сферы, из которой данный принцип абстрагирован [225, с. 461].

В 2012 году Комитетом по платёжным и расчётным системам (далее – КПРС) Банка международных расчётов и Техническим комитетом Международной организации комиссий по ценным бумагам (далее – МОКЦБ) был представлен доклад, где подробно разбирались вновь переработанные Принципы для инфраструктур финансового рынка (далее – ИФР) [256], призванные гармонизировать и, при необходимости, усиливать действия международных стандартов, установленных для ИФР.

Следует отметить, что «Принципы для ИФР» предназначены для применения ко всем системно значимым платёжным системам, центральным депозитариям ценных бумаг, системам расчётов по ценным бумагам, центральным контрагентам и торговым репозиториям, которые могут

функционировать как в рамках финансовой системы одной страны, так и осуществлять трансграничные и мультивалютные операции [73].

Относительно темы нашего диссертационного исследования, особый интерес вызывают те принципы, которые имеют отношение к организации и функционированию именно платёжных систем. Ниже приведены оригинальные формулировки данных принципов в переводе на русский язык, представленном Центральным Банком Российской Федерации [110], при этом нумерация принципов в данной работе имеет простую последовательность, не связанную с источником.

**Принцип 1:** *Правовая основа ИФР должна иметь убедительную, чётко сформулированную, прозрачную и обеспеченную правовой санкцией юридическую базу для каждого существенного аспекта её деятельности во всех соответствующих юрисдикциях.*

**Принцип 2:** *ИФР должна иметь чёткую и прозрачную систему управления, обеспечивающую безопасность и эффективность ИФР, а также стабильность общей финансовой системы, другие аспекты, представляющие общественный интерес, и достижение целей заинтересованных сторон.*

**Принцип 3:** *Система комплексного управления рисками. ИФР должна иметь устойчивую систему риск менеджмента для комплексного управления риском ликвидности, правовым, кредитным, операционным и другими рисками.*

**Принцип 4:** *Определяет регулирование кредитного риска. ИФР должна эффективно оценивать, контролировать и управлять своими кредитными рисками по отношению к участникам, а также рисками, возникающими в процессе платежей, клиринга и расчётов. ИФР должна иметь достаточные финансовые ресурсы для надёжного и полного покрытия своих кредитных рисков в отношении каждого участника. Кроме того, центральные контрагенты (далее – ЦКА), занимающиеся деятельностью, которая обуславливает более сложный уровень и виды рисков и/или является системообразующей в нескольких юрисдикциях, должны иметь*

*дополнительные финансовые ресурсы, достаточные для покрытия широкого спектра возможных стрессовых сценариев, которые должны включать, но не ограничиваться невыполнением обязательств двумя участниками и их аффилированными компаниями, которое могло бы вызвать возникновение наибольшего совокупного кредитного риска в отношении ЦКА в экстремальной, но вероятной рыночной ситуации. Все прочие ЦКА должны иметь дополнительные финансовые ресурсы, достаточные для покрытия широкого спектра возможных стрессовых сценариев, которые должны включать, но не ограничиваться невыполнением обязательств одним участником и его аффилированными компаниями, которое могло бы вызвать возникновение наибольшего совокупного кредитного риска в отношении ЦКА в экстремальной, но вероятной рыночной ситуации.*

**Принцип 5:** *Используется в отношении залогового обеспечения. ИФР, нуждающаяся в залоговом обеспечении для управления своим кредитным риском и кредитными рисками своих участников, должна принимать залоговое обеспечение, имеющее низкие риск ликвидности, кредитный и рыночный риски. Кроме того, ИФР должна устанавливать и применять достаточно консервативные “стрижки” и лимиты концентрации.*

**Принцип 6:** *Риск ликвидности. ИФР должна эффективно оценивать, контролировать и управлять своим риском ликвидности. ИФР должна иметь достаточные ликвидные ресурсы (во всех необходимых валютах) для осуществления однодневных расчётов, расчётов в течение операционного дня и многодневных расчётов по платёжным обязательствам с высокой степенью надёжности в рамках широкого спектра возможных стрессовых сценариев, включая, но не ограничиваясь невыполнением обязательств одним участником и его аффилированными компаниями, которое могло бы вызвать возникновение наибольшего совокупного кредитного риска для ИФР в экстремальной, но возможной рыночной ситуации.*

**Принцип 7:** *Завершённость расчётов. ИФР должна обеспечивать полную и достоверную завершённость расчётов как минимум к концу дня*

валютирования. В тех случаях, когда это необходимо или предпочтительно, ИФР должна обеспечивать завершённость расчётов в течение операционного дня или в режиме реального времени.

**Принцип 8:** Денежные расчёты. ИФР должна осуществлять денежные расчёты в средствах центрального банка, если это практически возможно и такие средства имеются. Если средства центрального банка не используются, ИФР должна минимизировать и строго контролировать кредитный риск и риск ликвидности, вызванные использованием средств коммерческих банков.

**Принцип 9:** Расчётные системы обмена активами. Если ИФР осуществляет расчёты по сделкам, включающие расчёты по двум взаимосвязанным обязательствам (например, сделкам с ценными бумагами или валютным сделкам), то она должна исключать риск принципала, производя окончательные расчёты по одному обязательству после окончательных расчётов по другому обязательству.

**Принцип 10:** Правила и процедуры, относящиеся к невыполнению обязательств участником. ИФР должна иметь эффективные и чётко определённые правила и процедуры управления в случае невыполнения обязательств участником. Эти правила и процедуры должны быть разработаны, чтобы обеспечить возможность принятия ИФР своевременных мер для уменьшения потерь и давления на ликвидность и продолжение выполнения им своих обязательств.

**Принцип 11:** Общий коммерческий риск. ИФР должна выявлять, контролировать и управлять общим коммерческим риском и иметь ликвидные чистые активы, финансируемые за счёт собственных средств и достаточные для покрытия потенциальных общих коммерческих убытков, чтобы она могла продолжать осуществление операций и услуг как действующее предприятие в том случае, если эти убытки реализуются. Более того, величина ликвидных чистых активов всегда должна быть

достаточной для обеспечения восстановления или упорядоченного свертывания критических операций и услуг.

**Принцип 12:** *Депозитарный и инвестиционный риски.* ИФР должна защищать свои собственные активы и активы своих участников, минимизировать риск потерь и задержки в доступе к этим активам. ИФР должна инвестировать в инструменты с минимальными кредитным и рыночным рисками и риском ликвидности.

**Принцип 13:** *Операционный риск.* ИФР должна выявлять возможные источники операционного риска, как внутренние, так и внешние, и ослаблять их влияние за счёт использования надлежащих систем, политики, процедур и средств контроля. Системы должны разрабатываться для обеспечения высокого уровня безопасности и операционной надежности и иметь адекватную пропускную способность, которую можно наращивать. Управление непрерывностью деятельности должно быть направлено на своевременное восстановление операций и выполнение обязанностей ИФР, в том числе в случае широкомасштабного или значительного нарушения в работе.

**Принцип 14:** *Требования к доступу и участию.* ИФР должна применять объективные, учитывающие риск и общеизвестные критерии участия, обеспечивающие справедливый и открытый доступ.

**Принцип 15:** *Многоуровневая структура участия.* ИФР должна выявлять, контролировать и управлять существенными рисками, которым она подвергается вследствие многоуровневой структуры участия.

**Принцип 16:** *Эффективность и результативность.* ИФР должна эффективно и результативно удовлетворять потребности своих участников и рынков, которые она обслуживает.

**Принцип 17:** *Процедуры и стандарты передачи сообщений.* ИФР должна использовать или по меньшей мере обслуживать соответствующие принятые на международном уровне процедуры и стандарты связи, чтобы

*обеспечивать эффективные платежи, клиринг, расчёты и ведение документации.*

Использование международных стандартов и процедур передачи информации, касающейся выполнения основных функций, способствует исключению вмешательства человека в процессы расчётов и клиринга, снижая, соответственно, риски и транзакционные издержки и повышая эффективность. Особенно важным применение стандартов становится в случае осуществления трансграничной деятельности, которая обязана использовать и поддерживать отработанные схемы передачи сообщений, связанных с процессами идентификации контрагентов [204]. В пояснительной записке в докладе КПРС-МОКЦБ к данному принципу отдельно рассматриваются процедуры передачи сообщений, стандарты передачи сообщений, а также использование торговых репозиторий на международном уровне стандартов и процедур передачи сообщений [110].

**Принцип 18:** *Раскрытие правил, основных процедур и рыночных данных. ИФР должна устанавливать чёткие и всеобъемлющие правила и процедуры и предоставлять достаточную информацию, позволяющую её участникам получить ясное представление о рисках, комиссионных и других существенных расходах, с которыми связано их участие в ИФР. Все соответствующие правила и основные процедуры должны быть обнародованы.*

Основной идеей принципа является предоставление потенциальным участникам всей необходимой информации для понимания всех рисков и обязанностей, связанных с участием в системе. В пояснительной записке в докладе КПРС-МОКЦБ к данному принципу подробно излагаются порядок и формы раскрытия информации, её понимание участниками, взносы и другие существенные издержки участников [110].

Поскольку «Принципы для ИФР» в значительной степени взаимосвязаны, их следует применять на комплексной основе, а не по отдельности. Кроме того, регулирующие органы в рамках своей юрисдикции

вправе вводить для ИФР более высокие требования, нежели предусмотренные вышеуказанными принципами, исходя из конкретных рисков, формирующихся в процессе функционирования ИФР, или в рамках общей политики национального регулятора.

Отдельные принципы ИФР мы будем подробнее рассматривать далее в диссертационной работе.

Следует сказать, что в научной среде различными исследователями предлагаются собственные позиции относительно основных начал, исходных положений, имеющих отношение к платёжной системе, которые во многом перекликаются с Принципами для ИФР, обозначенными КПРС и МОКЦБ) (табл. 1.2).

**Таблица 1.2. – Позиции отдельных исследователей относительно принципов организации и функционирования платёжной системы**

Авторы	Принципы ПС
О.С. Башлакова [82]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усиление роли центрального банка;</li> <li>- наличие корреспондентских счетов в центральном банке;</li> <li>- наличие обоснованной правовой базы функционирования платёжной системы и разрешения конфликтов между участниками;</li> <li>- высокая надежность платёжной системы;</li> <li>- открытые и равные критерии доступа участников к платёжной системе;</li> <li>- определение процедуры управления кредитными и ликвидными рисками для участников;</li> <li>- гарантия расчёта в конце дня (для нетто-системы расчетов);</li> <li>- окончательный расчёт в день валютирования (для нетто-системы расчетов);</li> <li>- обеспечение операционной надёжности технических систем и наличие дублирующих мощностей, способных удовлетворить ежедневные потребности в обработке платежей;</li> <li>- реальная возможность для всех участников системы определять финансовые риски;</li> <li>- обеспечение окончательного расчёта в течение дня</li> </ul>
С.А. Полищук [176]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- унификация форм расчётов на базе электронных технологий;</li> <li>- эффективность и безопасность ПС;</li> <li>- стандартизация и гибридизация способов платежа;</li> <li>- консолидация расчётно-клиринговых организаций;</li> <li>- централизация расчётно-платёжных комплексов Банка России;</li> <li>- повышение роли российской национальной валюты в качестве платёжного средства</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие обоснованной правовой базы;</li> </ul>

<p>Б.Б. Байчубекова, Т.Ж. Бегматов [60]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- реальная возможность для всех участников системы определять финансовые риски;</li> <li>- чёткость процедуры управления кредитными и ликвидными рисками;</li> <li>- отсутствие риска при размещении средств на корреспондентском счёте в НБКР;</li> <li>- обеспечение окончательного расчёта в течение дня;</li> <li>- высокая степень защиты и операционная надёжность системы;</li> <li>- эффективность и практичность средств платежей для пользователей;</li> <li>- объективные и гласные критерии для участия в системе, обеспечивающие честный и открытый доступ пользователям</li> </ul>
<p>Е.С. Салина, Ю.А. Крохина [194]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые и экономические;</li> <li>- институциональные и функциональные;</li> <li>- универсальные и специальные;</li> <li>- национальные и международные</li> </ul>
<p>Е.И. Дюдикова [88]</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие принципы, заложенные в основе построения любой расчётно-платёжной системы: законности; контролируемости или наблюдаемости; адекватности; функциональной полноты; объективности; комплексности; целесообразности; декомпозиции; согласованности; эффективности; регламентации; масштабируемости.</li> <li>2. Частные принципы, имеющие локальный характер в отношении цифровой расчётно-платёжной системы: цифровизации; экономичности; достоверности; открытости; непрерывности функционирования; информационной безопасности; единства правил и тарифов; равенства; всеобщности; обязательности применения; межведомственного взаимодействия; оперативности; простоты; доверия; обязательной реализации прав граждан; неизменяемости</li> </ol>

*Составлено автором*

Таким образом, обобщив подходы к выделению руководящих начал, базовых правил организации и функционирования платёжной системы, мы делаем вывод о применимости дифференциации последних на принципы для ИФР КПРС и МОКЦБ и иные принципы ПС, не включённые в перечень Принципов для инфраструктур финансового рынка (рис. 1.2).



**Рис. 1.2. Принципы организации и функционирования платёжной системы** (Составлено автором)

Рассмотрим подробнее ещё ряд ключевых принципов организации и функционирования платёжной системы страны, которые являются дополнением к принципам для ИФР, а именно:

1. Принцип государственного подхода к организации и функционированию платёжной системы непосредственно относится к

национальной ПС, которая должна формироваться, исходя из социально-экономической политики государства и его суверенитета, т.е. другими словами, данный принцип можно как принцип национального (суверенного) характера НПС. Так, национальная платёжная система Кыргызской Республики должна обязательно основываться на: 1) законах и нормативно-правовых актах, которые учитывают механизмы взаимодействия участников и осуществления безналичных расчетов; 2) указаниях, положениях и рекомендациях НБКР, в том числе позволяющие оперативно и с минимальными потерями разрешать возникающие между участниками конфликты; 3) прописанных правилах взаимодействия при переводе денежных средств и основываясь на договорных отношениях; 4) независимости расчётов экономических субъектов Кыргызстана от внешнеполитического воздействия; 5) обеспечении конкурентоспособности национальных платёжных услуг.

Рассматриваемый принцип должен способствовать обеспечению такого состояния национального рынка платёжных услуг, при котором существует здоровая конкуренция национальных и зарубежных ПС, но в то же время государство стремится сделать национальный рынок расчётно-платёжных услуг максимально независимым от внешнего воздействия [194].

## 2. Принцип взаимосвязанности элементов ПС.

Большинство из платёжных систем состоит из следующих взаимосвязанных элементов: 1) нормативно-правовая составляющая (законы, инструкции, совокупность общих процедур и правил работы, стандарты, критерии участия, уровень комиссии и т.п.); 2) формальные договорённости между участниками системы; 3) согласованные способы зачёта по взаимным обязательствам участников и урегулирования проблем с ликвидностью; 4) совместно согласованные и принятые технические стандарты и методы пересылки платёжных распоряжений между участниками системы; 5) контроль, надзор мониторинг.

3. Принцип ответственности участников расчётно-платёжных отношений означает наличие охранительных норм в законодательстве о платёжной системе, а также института подотчётности [107; 194] субъектов ПС и осуществление финансового контроля за их деятельностью. Наиболее полно принцип ответственности проявляет себя при реализации НБКР и судебной системой мер финансово-правовой ответственности за нарушение законодательства о платёжной системе. В настоящее время в сфере перевода денежных средств предусмотрена ответственность за одностороннее приостановление (прекращение) оказания оператором платёжной системы платёжных услуг.

4. Принцип непрерывности функционирования ПС проявляется в своевременном выявлении возможных источников неблагоприятных последствий и устранении или ослаблении их влияния, а также в отсутствии единой точки отказа системы и обязательном наличии избыточных резервных функциональных компонентов подсистем.

5. Принцип инновационности и цифровизации платёжной системы выступает весьма значимым исходным правилом, указывающим на тот факт, что без развития и внедрения инновационных технологий, в том числе и цифровых, в систему расчётно-платёжных отношений невозможно говорить об увеличении количества потребителей банковских продуктов и платёжных услуг, а также качества последних, что особенно важно в условиях усложнения экономических связей и усиления конкурентной борьбы.

С учётом изложенного, платёжная система как социально-экономическое явление выступает сложной органичной системой, состоящей из разноуровневых и взаимосвязанных элементов, основанной на единых принципах построения и включающей все формы институционального и функционального взаимодействия при оказании платёжных услуг. При этом функционирование платёжной системы неразрывно связано с механизмом реализации её принципов, которые, раскрыв своё предназначение, помогают:

- экономическую и финансовую политику государства по денежно-кредитному, бюджетно-налоговому, валютному, инвестиционному и иным направлениям;

- осуществлять деятельность в сфере ПС в строгом соответствии с нормами и духом права, что приводит к реализации позитивной и негативной финансово-правовой ответственности;

- устранить правовые пробелы и коллизии;

- интегрировать ПС в функционирование правовой системы в целом;

- определить приоритеты в развитии ПС;

- обеспечить надёжность, стабильность и безопасность сферы платёжных услуг страны;

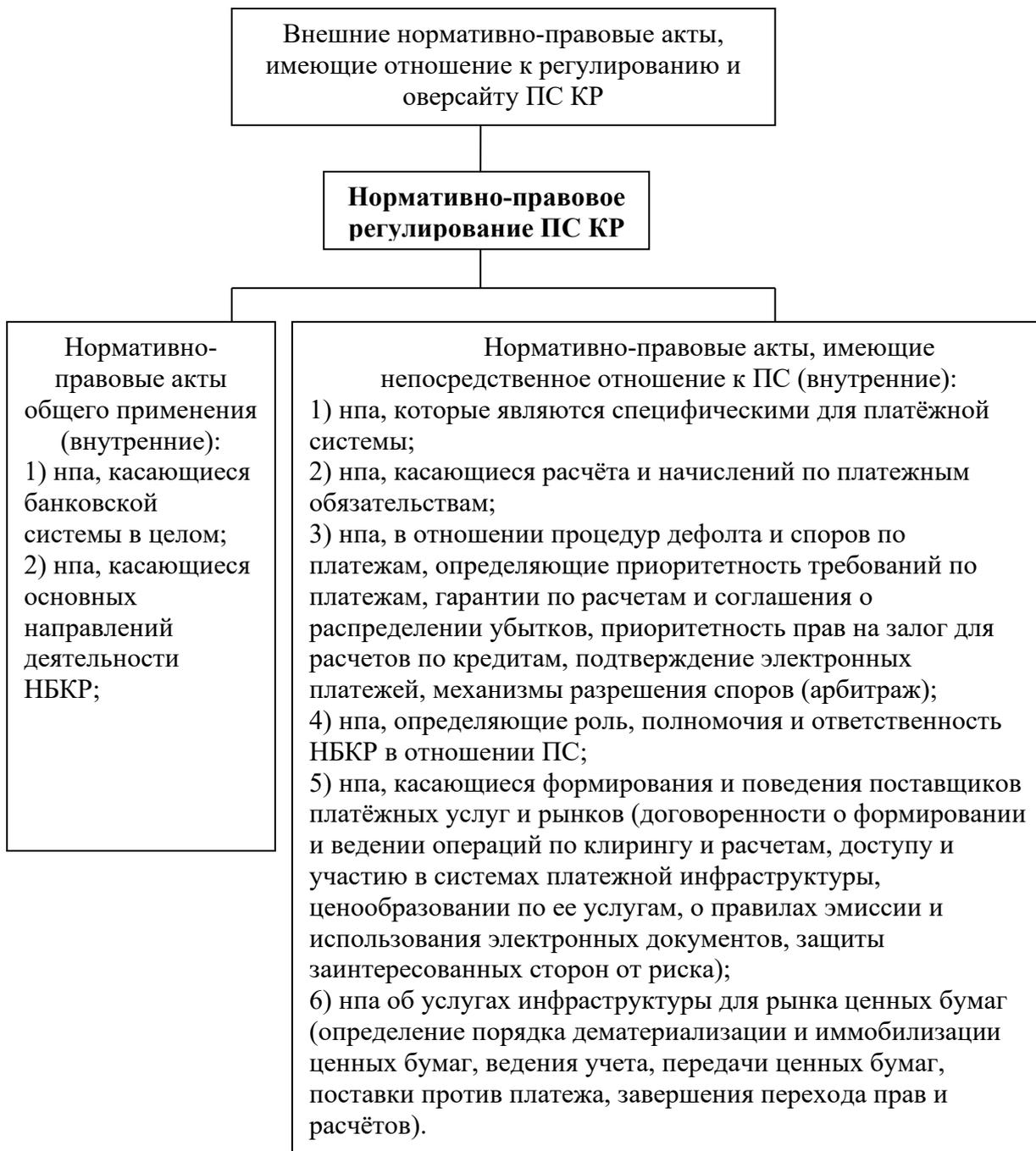
- обеспечить доверие населения к банковской системе [64; 126; 132; 148; 194].

Реализация всего комплекса вышеуказанных принципов ПС должна быть положена в основу её нормативно-правового регулирования как со стороны отечественного законодателя, так и со стороны Национального (центрального) банка.

### **1.3. Нормативно-правовое регулирование платёжной системы Кыргызской Республики**

Современное нормативно-правовое обеспечение выступает одним из необходимых условий адекватного функционирования платёжной системы Кыргызстана. Разработка прозрачного, всестороннего, надёжного и эффективного правового механизма – это основа, определяющая права и обязанности всех участников платёжной системы, а также порядок и условия работы самой ПС. Такой механизм устанавливается общими и специальными законами, постановлениями органов исполнительной власти и НБКР, контрактами, различными международными соглашениями.

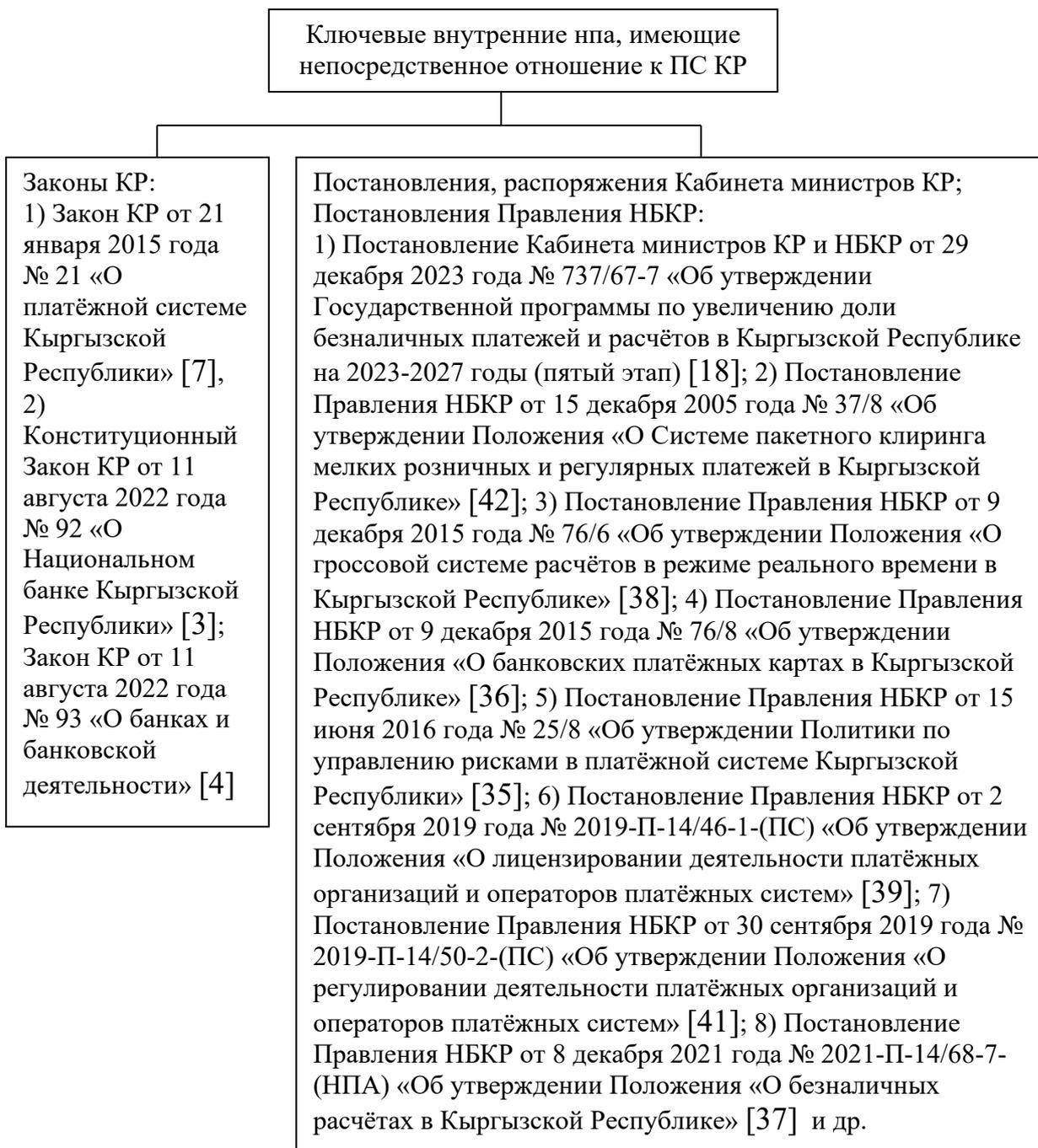
Нормативно-правовое регулирование платёжной системы республики можно дифференцировать по трём группам (рис. 1.3).



**Рис. 1.3. Групповое разделение нормативно-правового регулирования платёжной системы Кыргызской Республики (Составлено автором)**

Как уже было сказано ранее, внешними регулирующими положениями выступают Принципы для инфраструктур финансового рынка КПРС и МОКЦБ [256].

Помимо Конституции КР [1], среди ключевых внутренних источников правового регулирования платёжной системы Кыргызстана в первую очередь необходимо выделить следующие (рис. 1.4).



**Рис. 1.4. Ключевые внутренние нормативно-правовые акты, имеющие непосредственное отношение к платёжной системе Кыргызской Республики (Составлено автором)**

Так, Закон КР от 21 января 2015 года № 21 «О платёжной системе Кыргызской Республики» [7] устанавливает правовые и организационные основы платёжной системы, регулирует общий порядок оказания платёжных услуг, в том числе осуществления перевода денежных средств между экономическими субъектами, использования электронных средств платежа, определяет состав и порядок взаимоотношений между участниками платежей и расчётов, надзор (оверсайт) за платёжными системами и определяет полномочия Национального банка Кыргызской Республики в платёжной системе Кыргызстана.

Конституционный Закон КР от 11 августа 2022 года № 92 «О Национальном банке Кыргызской Республики» [3] определяет правовой статус, цели и порядок деятельности, функции и полномочия НБКР, в том числе и относительно платёжной системы Кыргызстана.

В предыдущей главе данной диссертационной работы нами уже были представлены законодательные дефиниции платёжной системы и платёжной системы Кыргызской Республики, которая по замыслу отечественного законодателя выступает синонимом понятия «национальная платёжная система».

В Законе о ПС не даётся дефиниция платёжного инструмента, что, по нашему мнению, является упущением со стороны законодателя.

Платёжным документом является документ установленной формы, оформленный юридическим или физическим лицом на бумажном носителе или в виде электронного платежа, который выражен как:

- 1) распоряжение плательщика (клиента или банка) о списании денежных средств со своего счета и перечислении их на счет получателя денежных средств;

- 2) распоряжение получателя денежных средств (взыскателя) о списании денежных средств со счета плательщика и перечислении на счет, указанный получателем денежных средств (взыскателем), только с согласия владельца счета (плательщика) или на основании договора между банком и его клиентом;

3) распоряжение (объявление) на взнос наличных денежных средств или заявление на выдачу денежных средств [7].

Участниками платёжной системы являются финансово-кредитные организации, специализированные финансово-кредитные учреждения, операторы платёжных систем и платёжные организации и их агенты, предоставляющие платёжные услуги населению на территории Кыргызской Республики на основании заключённых договоров.

Участник идентифицируется в платёжной системе на основании присвоенного оператором уникального идентификационного кода участника и при соответствии критериям участия в платёжной системе, установленным правилами операторами систем. Последние дифференцируются по различным категориям (табл. 1.3).

**Таблица 1.3. – Операторы платёжной системы Кыргызской Республики**

Категория оператора системы	Определение оператора системы
Оператор национальной платёжной системы	Национальный банк или иное юридическое лицо – резидент Кыргызской Республики, имеющее лицензию на оказание услуг по приему, обработке и выдаче финансовой информации (процессинг, клиринг) по платежам и расчётам третьих лиц участникам платёжной системы данного процессингового, клирингового центра, соответствующее критериям национальной системы и обеспечивающее функционирование платёжной системы в соответствии с Законом о ПС и нормативными правовыми актами Национального банка.
Оператор системы денежных переводов, осуществляющий денежные переводы без открытия счета	Юридическое лицо – резидент или нерезидент Кыргызской Республики, имеющее соответствующие разрешительные документы уполномоченного органа страны происхождения на осуществление данной деятельности, прошедшее регистрацию в Национальном банке и обеспечивающее функционирование системы денежных переводов. Деятельность оператора системы денежных переводов – резидента/нерезидента на территории Кыргызской Республики без наличия регистрации запрещается.
Оператор системы расчётов с использованием электронных денег	Юридическое лицо – резидент Кыргызской Республики, имеющее лицензию на оказание услуг по приему, обработке и выдаче финансовой информации (процессинг, клиринг) по платежам и расчётам третьих лиц участникам платёжной системы данного процессингового, клирингового центра. Деятельность оператора международных электронных денег/эмитента международных электронных денег – нерезидента Кыргызской Республики осуществляется при наличии регистрации в Национальном банке в соответствии с

	Законом о ПС и нормативными правовыми актами Национального банка. Деятельность оператора международных электронных денег/эмитента международных электронных денег без наличия регистрации в Национальном банке запрещается.
--	---

*Составлено автором по источнику [7]*

Оператор платёжной системы разрабатывает нормативные документы, регулирующие работу платёжной системы, типовые договоры об участии в системе и об обеспечении доступа участников к системе, а также тарифную политику, обеспечивающую открытый и равноправный доступ участников к системе [7].

Согласно Положению "О регулировании деятельности платёжных организаций и операторов платёжных систем" как для операторов ПС, так и для платёжных организаций установлены определённые требования (табл. 1.4)

**Таблица 1.4. – Законодательно установленные требования для операторов ПС и платёжных организаций**

Субъекты	Требования
Оператор ПС	1) разработать и утвердить тарифную политику и принципы ценообразования стоимости своих услуг, и один раз в год с момента получения лицензии предоставлять в НБКР сведения об утверждённых и действующих тарифах; 2) обеспечить бесперебойное функционирование своей платёжной системы, своевременную обработку (процессинг/клиринг) платежей, информационную безопасность в системе; 3) оказать услугу по проведению платежа от потребителя к поставщику товаров/услуг в полном объеме; 4) контролировать соблюдение действующих правил и процедур, а также их соответствие требованиям действующего национального законодательства; 5) предъявлять требования к необходимым техническим и программным средствам для проведения платежей другим участникам платёжной системы; 6) вести базу данных по агентам, субагентам и поставщикам товаров/услуг платёжной организации, которая должна содержать, как минимум: - реквизиты договора (дата, номер, вид договорных отношений); - наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя; - данные о государственной регистрации юридического лица, паспортные данные индивидуального предпринимателя, патент, свидетельство о регистрации;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- местонахождение/адрес проживания, адрес осуществления предпринимательской деятельности;</li> <li>- сведения о руководителях;</li> <li>- контактные данные;</li> <li>- сведения о собственниках/учредителях (для юридических лиц);</li> <li>- сведения о бенефициарных собственниках поставщиков товаров/услуг;</li> <li>- сведения о виде деятельности юридического лица/индивидуального предпринимателя (банковская деятельность, коммунальные услуги и т.д.);</li> <li>- цель и предполагаемый характер деловых отношений с данным юридическим лицом/индивидуальным предпринимателем (если поставщик, то указать услугу);</li> <li>- финансовые условия (верхний и нижний предел комиссии, стоимость услуг и т.д.);</li> </ul> <p>7) оценивать и управлять рисками в платёжной системе;</p> <p>8) обеспечить безопасное функционирование средств обработки информации;</p> <p>9) обеспечить единый подход к управлению инцидентами и вести реестр инцидентов;</p> <p>10) обеспечить своевременное доведение информации по принятым в систему платежам до поставщика товаров/услуг при возникновении нештатной ситуации в соответствии с условиями договора и требованиями нормативных правовых актов НБКР;</p> <p>11) разработать мероприятия и принимать меры по обеспечению информационной безопасности процессингового центра и всех участников платёжной системы, вовлечённых в процесс по получению, обработке, сохранению и предоставлению информации, включая мероприятия по обеспечению кибербезопасности;</p> <p>12) разработать программный комплекс мероприятий по управлению уязвимостями и защищать все системы от вредоносного программного обеспечения, регулярно обновлять антивирусное программное обеспечение и др.</p>
	<p>1) иметь разработанные и утверждённые внутренние правила и процедуры по предоставлению услуги по приему платежей в пользу третьих лиц в соответствии с нормативными правовыми актами НБКР;</p> <p>2) иметь, как минимум, технический персонал (штатные должности), ответственный за функционирование аппаратно-программного комплекса и его безопасность, главного бухгалтера (штатная должность), а также другой персонал в соответствии со своей организационной структурой;</p> <p>3) соблюдать требования по приему, хранению, передаче/перечислению денежных средств (инкассации) в соответствии с законодательством КРР;</p> <p>4) иметь утверждённую учётную политику, соответствующую требованиям нормативных правовых актов НБКР;</p> <p>5) обеспечить контроль всего процесса передачи денежных средств от плательщика к получателю и нести ответственность за несвоевременность передачи денежных средств. При этом платежи на территории Кыргызстана должны осуществляться в национальной валюте;</p>

Платёжная организация	б) обеспечивать защиту и конфиденциальность персональных данных, финансовой информации по платежам и иной информации, имеющейся в её распоряжении, подлежащей обязательной защите, и предоставлять её третьим лицам только в случаях, предусмотренных законодательством КР; 7) должна осуществлять сохранность данных обо всех транзакциях в течение 5 лет с возможностью получения данных о любой транзакции за любой период, с момента получения лицензии НБКР в период, не превышающий 1 (один) рабочий день с момента поступления запроса, если объем запрашиваемой информации включает период не более, чем 2 дня; 8) проводить протоколированную проверку безопасности аппаратно-программного комплекса на соответствие требованиям внутренних правил и процедур, а также на соответствие требованиям НБКР, не реже 1 (одного) раза в 6 (шесть) месяцев; 9) обеспечить хранение и ведение архивов данных по обработанной финансовой информации в соответствии со сроками, установленными законодательством КР для хранения платёжных документов и др.
-----------------------	--

*Составлено автором по источнику [41].*

Пользователем платёжной системы является юридическое или физическое лицо, использующее платёжные услуги участника платёжной системы или системы денежных переводов для проведения расчетов и денежных переводов при осуществлении хозяйственной или иной деятельности, в пользу которого и от имени которого осуществляется перевод денежных средств. Пользователи вправе выбирать способы и средства по проведению платежей и расчётов, а также имеют иные права, установленные действующим законодательством.

В целях защиты прав пользователей платёжных систем участники платёжных систем обязаны заранее ознакомить пользователя систем о тарифах на предоставляемые платёжные услуги [7].

Положением «О Системе пакетного клиринга мелких розничных и регулярных платежей в Кыргызской Республике» СПК определяется как «компонент платёжной системы, представляющий собой совокупность технологий, правил, процедур и инструментов, с помощью которых участники системы представляют, получают данные или документы в отношении своих платежей через клиринговый центр, включая механизм определения

многосторонних чистых позиций участников для осуществления окончательного расчета» [42]. При этом под клирингом понимается «процесс сбора, обработки, подтверждения платежей и подсчёта взаимных многосторонних чистых позиций участников системы» [42].

Целью СПК является обеспечение надёжного, безопасного, эффективного обмена платёжными документами между участниками и снижение финансовых рисков в процессе проведения платежей в системе. Основными задачами системы являются сбор, формирование, обработка платежей и сообщений, определение многосторонних чистых позиций участников системы для проведения окончательного расчёта [42].

Архитектура СПК представлена на рис. 1.5.



**Рис. 1.5. Архитектура СПК в Кыргызской Республике (Составлено автором по источнику [42])**

Положение о гроссовой системе расчётов в режиме реального времени в Кыргызстане определяет назначение и правила функционирования такой системы, которая представляет собой «совокупность процедур, правил, технологий и технической инфраструктуры, обеспечивающей проведение межбанковских срочных и крупных платежей и осуществление

окончательного расчёта по каждому платежу на индивидуальной основе в режиме реального времени» [38]. Положение о ГСРРВ регулирует механизм проведения платежей и расчётов через систему, устанавливает порядок обмена платёжными документами и сообщениями, а также регламентирует условия участия, приостановления и прекращения участия в системе [38].

ГСРРВ выступает системно-значимой ПС и предназначена для осуществления безналичных крупных и срочных платежей в нацвалюте республики, обеспечения немедленного и окончательного расчёта по каждому платежу на индивидуальной основе в режиме реального времени согласно принципу FIFO с учётом установленных приоритетов по корреспондентским (текущим) счетам участников, открытых в НБКР [38].

Целью ГСРРВ является обеспечение надёжности, безопасности и эффективности, а также повышение оперативности при проведении расчётов по крупным и срочным платежам [38]. Реализация цели ГСРРВ обуславливает претворение в жизнь нижеследующих задач:

- обеспечение финансовой стабильности национальной экономики;
- обеспечение немедленного и окончательного проведения расчётов между всеми участниками системы;
- снижение финансовых, операционных и правовых рисков при проведении платежей и расчётов;
- ускорение оборачиваемости денежных средств за счет сокращения сроков проведения платежей и расчётов;
- обеспечение механизмов эффективного управления ликвидностью при осуществлении расчётов;
- удовлетворение потребностей участников системы по вопросам проведения платежей;
- реализация мероприятий денежно-кредитной политики Кыргызстана;
- обеспечение проведения расчётов по сделкам на финансовых рынках Кыргызстана;

- проведение окончательного расчёта чистых позиций, поступающих в систему из систем розничных платежей [38].

Архитектура ГСРРВ представлена на рис. 1.6.



Рис. 1.6. Архитектура ГСРРВ в Кыргызской Республике (Составлено автором по источнику [38])

Согласно Закону о ПС, конституционному Закону КР от 11 августа 2022 года № 92 «О Национальном банке Кыргызской Республики» [3; 7] (далее – Закон о Нацбанке КР), в целях обеспечения эффективности, надёжности и безопасности функционирования национальной платёжной системы

Кыргызской Республики НБКР осуществляет регулирование деятельности платёжных систем на территории Кыргызстана:

1) выдает лицензию на право выпуска электронных денег и ведет реестр выданных лицензий;

2) выдает лицензию операторам платёжных систем и платёжным организациям на осуществление деятельности по приему, обработке и выдаче финансовой информации (процессинг, клиринг) по платежам и расчётам третьих лиц участникам платёжной системы данного процессингового, клирингового центра, а также по оказанию услуг по приему и проведению платежей и расчётов за товары и услуги, не являющиеся результатом своей деятельности, в пользу третьих лиц посредством платёжных систем, основанных на информационных технологиях и электронных средствах и способах проведения платежей, и ведет реестр выданных лицензий;

2-1) осуществляет регистрацию операторов систем денежных переводов, международных платёжных систем расчетов с использованием банковских платёжных карт и операторов международных систем электронных денег/эмитентов международных систем электронных денег для оказания услуг с использованием международных электронных денег на территории республики;

3) способствует осуществлению межбанковских платежей;

4) осуществляет надзор за платёжной системой (оверсайт), способствует эффективному, надёжному и безопасному функционированию платёжной системы Кыргызской Республики;

5) осуществляет иные функции, полномочия и права в соответствии с нпа республики [7].

НБКР в целях осуществления функций по регулированию деятельности операторов платёжных систем и участников платёжных систем обязан принимать следующие меры:

1) устанавливать требования к операторам, участникам платёжных систем;

2) устанавливать ограничения по максимальному/минимальному размеру платежа, проводимого через платёжную систему, в зависимости от категории платёжной системы. Методику расчёта ограничений определяет НБКР;

3) устанавливать требования в рамках обеспечения антимонопольного регулирования по защите прав потребителей и защите конкуренции на рынке платёжных услуг;

4) устанавливать требования по информационной безопасности, надёжности, непрерывности работы платёжной системы.

Национальный банк Кыргызстана разрабатывает нормативные правовые акты по регулированию и надзору за ПС КР, включая установление требований к системам расчётов ценными бумагами и их взаимодействию с платёжными системами при проведении окончательных расчётов по операциям с ценными бумагами.

Национальный банк осуществляет согласование проектов нормативных правовых актов по регулированию платёжных систем с участниками и операторами данных систем.

Требования, установленные НБКР в нормативных правовых актах, по вопросам, отнесённым к его компетенции Законом о ПС, обязательны для исполнения всеми участниками, операторами платёжной системы, юридическими лицами, а также их клиентами и органами исполнительной власти [3; 7].

Национальный банк вправе сотрудничать с зарубежными органами надзора за платёжными системами по согласованию стандартов, принципов и способов проведения трансграничных платежей, а также обмениваться информацией по любой платёжной системе, действующей в соответствующих юрисдикциях [3].

Рассматривая нормативно-правовое регулирование платёжной системы Кыргызстана, мы должны указать на необходимость оценки эффективности норм законодательства в данной сфере, по которой понимается «степень

соответствия предписываемого и поощряемого им (актом) поведения экономических субъектов задаче максимизации стоимости, способу наиболее эффективного использования ресурсов» [109; 170]. При этом степень такого соответствия обусловлена выполнением ряда условий (рис. 1.7).



**Рис. 1.7. Условия эффективности норм законодательства в сфере платёжной системы Кыргызстана** (Составлено автором по источникам [6; 170; 213; 250])

Первым условием эффективности нормативно-правовых актов по регулированию и надзору за платёжной системой Кыргызской Республики выступает их осуществимость. Согласно общему подходу, если издержки

исполнения нормы со стороны государства или НБКР не превышают бюджетных ограничений, то нормативный акт является осуществимым. Если издержки осуществления нормы превышают бюджетные ограничения, вводимая норма не будет выполняться вообще, либо будет выполняться частично в соответствии с возможностями финансирования. Однако последнее может подорвать репутацию законодателя, так как снижается достоверность обещаний, и, в конечном итоге, может привести к потерям, превышающим потери от полного выполнения нормы [213].

НПА должен соответствовать общим требованиям, предъявляемым к его форме и структуре действующим законодательством. Нормативно-правовым актам предписывается быть внутренне согласованными, логично построенными, излагаться с соблюдением норм литературного языка, юридической терминологии и нормотворческой техники [6].

Проекты нормативных правовых актов, направленные на регулирование предпринимательской деятельности, подлежат анализу регулятивного воздействия (далее – АРВ) в соответствии с методикой, утвержденной Кабинетом министров Кыргызской Республики [20]. Анализ регулятивного воздействия осуществляется и обеспечивается разработчиком нормативного правового акта. Проект нормативного правового акта подлежит отклонению в случае непредставления разработчиком обоснования, подготовленного на основе анализа регулятивного воздействия [6].

В то же время важным является возможность принятия нормы, так как даже эффективная норма может быть не принята в ходе законотворческого процесса, подверженного влиянию извне (политическое влияние, коррупция, давление и др.).

Второе условие эффективности нормативно-правового акта заключается в способности последнего создавать дополнительные стимулы и расширять возможности для хозяйствующих субъектов осуществлять свою деятельность, инвестировать, проводить трансакции, что в итоге приводит к повышению

благополучия через создание стоимости (ценности) и оптимизации распределения ресурсов.

Таким образом, эффективным нормативно-правовым актом является осуществимая норма, которая приводит к повышению благополучия за счёт создания более высоких стимулов и расширения возможностей для деятельности хозяйствующих субъектов. Эффективные нормативно-правовые акты должны способствовать накоплению дополнительного богатства [170; 250].

Активная роль в определении эффективности действия норм права отводится экономическим показателям. В последние десятилетия интенсивно развиваются теории регуляции, институциональной экономики, экономического анализа права и другие, позволяющие обнаружить сложные взаимосвязи этих явлений. С точки зрения экономической теории нормативные правовые акты оцениваются с позиций экономической эффективности. При этом выделяют различные критерии данной оценки: критерий эффективности по Парето, критерий Калдора-Хикса, критерий максимизации богатства, критерий Ролза и др. [74].

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что адекватная реализация нормативных положений, имеющих непосредственное отношение к платёжной системе республики, и их совершенствование даёт возможность:

- модернизировать финансовый рынок и устранить технологические и правовые препятствия для развития кыргызстанского рынка платёжных услуг;
- юридическим лицам или индивидуальным предпринимателям (адвокатам, нотариусам), не являющимся финансовыми организациями, принимать платежи в пользу третьих лиц;
- создать эффективную правовую базу в области осуществления платежей, оказания платёжных услуг, других связанных с ними отношений, организации и функционирования платёжных систем;
- урегулировать порядок оказания платёжных услуг на территории Кыргызстана;

- обеспечить прозрачность условий предоставления платежных услуг, окончательность расчетов в течение операционного дня, раскрытие информации, обязательную двухфакторную аутентификацию и гарантию защиты персональных данных пользователя, банковской и иной, охраняемой законодательством, тайны (правила, снижающие риск мошенничества);

- обеспечить права и обязанности пользователей платежных услуг и поставщиков платежных услуг с целью обеспечения равноправного и справедливого подхода по отношению ко всем участникам платежного рынка, защиты интересов участников платежного рынка и возможности эффективного сотрудничества и разрешения конфликтов между этими участниками;

- обеспечить честный и открытый доступ пользователям платежных услуг к участию в платежных системах, к получению платежных услуг;

- упростить и сделать более безопасным проведение интернет-платежей путем установления четких правовых норм;

- установить адекватные требования к безопасности проведения платежей, в том числе обеспечить высокую степень защиты и операционной надежности платежной системы Кыргызстана;

- обеспечить ответственность за некачественное предоставление услуг либо за противоправные действия (в том числе мошеннические) по инициированию, передаче к исполнению, проведению платежа;

- урегулировать отдельные способы электронной оплаты, в результате чего операторы сотовой подвижной электросвязи получают возможность выполнять, а операторы платежных систем обеспечивать проведение посредством своих платежных систем отдельных платежных операций;

- сформировать правовую основу для интеграции национальных платёжных систем стран Евразийского экономического союза.

Дальнейшему комплексному исследованию сущности и роли платёжных систем в экономике может способствовать тщательное изучение опыта

зарубежных стран в построении, развитии и регулировании платёжных отношений.

#### **1.4. Зарубежный опыт построения и развития платёжных систем**

Платёжные системы разных стран существенно отличаются друг от друга, поскольку государства находятся на различных уровнях экономического развития, имеют особенности в банковском законодательстве и платёжных обычаях. Та или иная платёжная система имеет свои особенности, которые непосредственным образом оказывают влияние на конкурентоспособность международных расчётно-платёжных банковских услуг.

Платёжные системы западных государств возникли в 1960-х гг. в процессе слияния систем крупных частных банков. Такие системы создавались либо государством, либо при участии государства. Целью их создания был контроль и мониторинг денежных потоков внутри страны для усиления надзора центрального банка и повышения экономической безопасности. Как указывают отдельные исследователи, существует противоречие между пониманием безопасности платёжной системы государством, банками и индивидами. Для государства важен контроль и стабильность работы платёжной системы, что, в конечном счёте, вносит вклад в стабильность банковской и финансовой систем и экономики в целом. Для банка важна защита от мошенничества, сохранение банковской тайны и минимизация издержек регулирования. Пользователи платёжных услуг хотят иметь удобную и безопасную платёжную систему, защищающую их счета и карты от взлома, персональные данные, и их самих от слежки и вторжения в частную жизнь (информация о транзакциях может быть интересна

маркетологам предприятий реального сектора, страховым компаниям, налоговой инспекции) [253, с. 762].

Особое место среди платёжных систем занимают платёжные системы центральных банков (или организаций, выполняющих их функции), поскольку через них осуществляется основной объём переводов денежных средств; именно они обеспечивают быстрое и надежное прохождение платежей и минимизируют риски неплатежей. Кроме того, такие платёжные системы могут предоставлять участникам платёжных систем услуги клиринга, процессинговые услуги и т.п. [235].

Крупнейшие в мире платёжные системы сосредоточены в США, где кроме потребностей в национальных расчётах присутствуют платёжные услуги для иностранных банков. Инфраструктура платёжного рынка в США определяется наличием состава платёжных инструментов и услуг, предоставляемых различными платёжными системами. Межбанковские платежи производятся при помощи таких расчётных механизмов, как:

- взаимные расчёты между банками по чекам при помощи клиринговой системы;
- расчёты между участниками посредством сети автоматизированных клиринговых палат (Automated Clearing House – ACH);
- карты сетей;
- межбанковские расчёты в платёжных системах Fedwire и CHIPS;
- национальная служба расчётов Федеральной резервной системы NSS (National Settlement Service).

Используя эти механизмы, банки напрямую производят расчёты по платежам друг с другом: через банки-корреспонденты, сеть клиринговых палат или Федеральную резервную систему (далее – ФРС) [134; 188; 255].

Так, платёжная система Fedwire является одной из крупнейших в мире системой валовых расчётов в режиме реального времени. Эта система основана федеральными резервными банками США, составляющими Федеральную резервную систему, которой Fedwire принадлежит и которая

осуществляют контроль за функционированием данной платёжной системой. Fedwire используется только теми финансовыми организациями, которые имеют счета в Федеральном резервном банке и имеют право на услуги службы кредитовых переводов фонда платёжной системы Fedwire (Fedwire Funds). Участники платёжной системы Fedwire инициируют переводы денежных средств посредством направления расчётного документа (в том числе используя электронную систему отправления платёжных документов) в Федеральный резервный банк для списания денежных средств со своего счета и зачисления на счет получателя [235; 261]. Все другие банки имеют доступ к переводам денежных средств посредством платёжных услуг Федерального резерва. Через службу Fedwire Funds обычно осуществляются крупные срочные платежи. В 2024 году количество произведённых переводов посредством Fedwire Funds составило 209,9 млн. единиц, а общая сумма последних – 1133419,7 млрд. долларов США (табл. 1.5).

**Таблица 1.5. – Динамика переводов денежных средств через платёжную систему Fedwire Funds ФРС США за 2012-2024 гг.**

<b>Наименование показателя</b>	<b>2012</b>	<b>2015</b>	<b>2018</b>	<b>2021</b>	<b>2024</b>	<b>2024 в % к 2012</b>
Количество переводов денежных средств (тыс. единиц)	131637,3	142757,1	158430,7	204490,9	209916,8	159,5
Среднесуточное количество переводов денежных средств (тыс. единиц)	542,5	566,5	631,2	811,5	836,3	154,1
Общий объём переводов денежных средств (млрд. долл. США)	599200,6	834630,4	716211,8	991810,5	1133419,7	189,1
Среднесуточный объём переводов денежных средств (млрд. долл. США)	2387,2	3312,0	2853,4	3935,7	4515,6	189,1

*Составлено автором по данным ФРС США [262]*

Как видно из табл. 1.5, динамика переводов денежных средств через Fedwire Funds имеет положительную тенденцию. За 2012-2024 гг. количество переводов увеличилось на 59,5%, или на 78279,5 тыс. единиц, а общий объём последних – на 89,1%, или на 534219,1 млрд. долл. США.

Политика ФРС в области контроля над рисками данной ПС охватывает контроль рисков, связанных с переводом денежных средств и ценных бумаг через Fedwire, деятельность автоматизированных клиринговых палат и платежей, которые охватываются Федеральными резервными банками. Она распространяется на частные, оффшорные механизмы клиринга и взаимозачёта в долларах США, а также частные системы клиринга и расчётов на условиях «поставка против платежа», которые осуществляют расчёты с/в средствах, предоставляемых на один день [261; 270].

Национальная служба расчётов Федеральной Резервной Системы (NSS) позволяет участникам производить расчёты по транзакциям, используя счета в Федеральных резервных банках. Служба предназначена для расчётов по розничным платежам, таких как: чеки, платёжные карты, POS-терминалы, АТМ, платежи автоматизированных клиринговых палат, расчёты по ценным бумагам и др. финансовыми инструментами. В 2024 году общее количество обработанных транзакций в NSS составила 585,6 тыс. единиц, а общая сумма платёжных транзакций – 28274,4 млрд. долларов США (табл. 1.6).

**Таблица 1.6. – Динамика платёжных транзакций в NSS ФРС США за 2012-2024 гг.**

<b>Наименование показателя</b>	<b>2012</b>	<b>2015</b>	<b>2018</b>	<b>2021</b>	<b>2024</b>	<b>2024 в % к 2012</b>
Количество обработанных транзакций в NSS ( <i>тыс. единиц</i> )	662,9	569,2	579,4	586,2	585,6	88,3
Общая сумма платёжных транзакций в NSS ( <i>млрд. долл. США</i> )	16084,8	18085,5	20886,1	25025,8	28274,4	175,8

Среднесуточный расчётный объём (млрд. долл. США)	62,7	71,8	83,2	99,3	112,6	179,6
--	------	------	------	------	-------	-------

*Составлено автором по данным ФРС США [265]*

Исходя из данных табл. 1.5, общая сумма платёжных транзакций в NSS за 2012-2024 гг. увеличилась на 75,8%, или на 12189,6 млрд. долл. США, при этом количество обработанных транзакций сократилось на 11,7%, или на 77,3 тыс. единиц. Среднесуточный расчётный объём увеличился за рассматриваемый период на 79,6%, или на 49,9 млрд. долл. США.

Таким образом, исходя из анализа различных источников [163; 188; 261; 270], платёжная система США сформировалась и развивается под воздействием следующих институциональных факторов, имеющих ключевое значение для функционирования последней:

1) Наличие финансовых посредников, предоставляющих разнообразные услуги в области платежей, клиринга и расчетов. Эти институты играют важнейшую роль в обеспечении эффективного выполнения финансовых операций и повышении доступности соответствующих услуг для различных категорий клиентов.

2) Разнообразие платёжных инструментов и механизмов урегулирования платёжных обязательств между финансовыми учреждениями и их клиентами, что позволяет участникам рынка выбирать наиболее эффективные и удобные средства для осуществления транзакций.

3) Влияние особой правовой базы, регулирующей платёжную деятельность и действия структур, предоставляющих услуги в области платежей. Эта правовая среда создает условия для стабильности функционирования системы и защиты интересов как пользователей, так и операторов платёжных систем, способствуя тем самым большей степени доверия и прозрачности в финансовых операциях.

4) Растущая конкуренция со стороны операторов мобильной связи, которые способствуют распространению бесконтактных платежей. Благодаря

таким технологиям пользователи получают возможность осуществлять финансовые операции быстрее и удобнее, что, в свою очередь, привлекает новых клиентов и вынуждает традиционные банки адаптировать и модернизировать свои сервисы.

5) Внедрение цифровых технологий продолжает оказывать глубокое влияние на систему платежей, изменяя её ландшафт. Цифровизация процессов позволяет значительно упростить и оптимизировать процедуры, что не только повышает эффективность, но и способствует развитию новых форм взаимодействия между участниками рынка, создавая возможности для дальнейшего роста и инноваций в данной области.

В конце 1998 г. Европейская банковская ассоциация (Euro Banking Association) [258] (далее – ЕБА) запустила систему расчетов EURO1, предназначенную для перевода крупных платежей (до 500 млн. евро). Данная система была разработана с учётом опыта реализации технологических решений платформы SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications). Эксплуатацией системы занимается клиринговая компания ЕВА Clearing (создана в 1998 г., её учредителями являются 52 крупнейших европейских и международных банка). В настоящее время ЕВА Clearing насчитывает 70 банков-акционеров [259].

В дополнение к EURO1 в рамках программы S.T.E.P.S. (Straight Through Euro Payment System), целью которой является обеспечение полного перечня платёжных услуг в европейской расчетной среде, ЕБА разработала платёжную систему STEP1, предназначенную для перевода платежей до 50 млн. евро. Система обрабатывает клиентские переводы банков, а также межбанковские платежи, имеющие отношение к операциям клиентов. В основном система производит обработку кредитовых и дебетовых платежей и использует уже имеющуюся инфраструктуру EURO1.

Система была запущена в ноябре 2000 года. ЕБА также передала систему STEP1 в эксплуатацию своей клиринговой компании. ЕВА Clearing обеспечивает работу систем EURO1, STEP1 и STEP2, которые предоставляют

услуги по переводу крупных и мелких платежей, а также клиринговых услуг банкам в Европейском союзе [120].

Валовой платёжной системой является система TARGET2 – трансевропейская автоматическая система платежей по валовым расчётам в реальном времени, но только в евро, разработанная и управляемая Евросистемой. Платежи осуществляются непрерывно в течение дня. Правовые нормы, на основании которых система функционирует, закреплены в Европейской директиве об окончательности расчётов [235].

В платёжной системе TARGET2 с февраля 2016 г. участвуют 25 центральных банков (организаций, выполняющих их функции), а именно: 19 центральных банков еврозоны, единый центральный банк, 5 организаций из стран ЕС, не входящих в зону евро (Болгария, Хорватия, Дания, Польша, Румыния). Доступ к TARGET2 участники системы могут получить через систему SWIFT или через Интернет. Модульное построение TARGET2 предполагает наличие обязательных и дополнительных модулей системы. Обязательные модули предоставляют полный спектр услуг по проведению расчётов и информационному обеспечению платёжных операций. Дополнительные модули позволяют осуществлять управление базой данных клиентов, использовать хранилище данных, а также предоставляют возможность управления минимальными резервами [272].

В Европе 30 ноября 2018 г. была запущена платформа мгновенных платежей TARGET Instant Payments Settlement (TIPS). TIPS – это инициатива ЕЦБ, направленная на обеспечение возможности проведения мгновенных платежей. TIPS реализует схему SCT Inst, разработанную Европейским платёжным советом для мгновенных платежей в евро в рамках SEPA.

Создание отдельной платформы для моментальных расчетов обусловлено в первую очередь тем, что большинство схем платежей базируется на «пакетном» типе расчетов, а расчёты по моментальным платежам осуществляются индивидуально. Кроме того, такое разделение

позволит не перегружать основную систему RTGS. TIPS предполагает поддержку платежей по моделям P2P, C2B, B2C и B2B.

Основные особенности TIPS:

- является системой проведения расчетов в режиме 24/7/365;
- рассчитана на штатную нагрузку 500 операций в секунду, пиковую – 2000 операций в секунду;
- устанавливает такие же критерии участия банков и поставщиков платежных услуг, как для TARGET2;
- пополняется ликвидностью из системы TARGET2;
- предусматривает открытие специальных счетов банками в системе;
- имеет возможность совершения кроссвалютных операций (в будущем) [120].

Все разработанные системы призваны стать ключевыми элементами для создания, функционирования и развития единого платёжного пространства зоны евро (Single Euro Payments Area, SEPA).

SEPA – проект по устранению различий между внутренними и трансграничными платежами в евро. Цель данной инициативы состоит в том, чтобы сделать платежи в евро по всей Европе такими же быстрыми, безопасными и эффективными, как и внутренние платежи в отдельных странах Европы. SEPA позволяет клиентам совершать безналичные платежи в евро другому клиенту, находящемуся в любой точке Европы, используя универсальные стандарты указания банковских реквизитов и единый набор платежных инструментов (кредитовый перевод, прямой дебет, моментальный перевод, платежные карты) [120].

Координирующим органом европейской банковской индустрии в отношении внедрения проекта SEPA является Европейский платёжный совет, который был учрежден в 2002 году. Его основная цель заключается в оказании поддержки по развитию проекта SEPA [260].

Достаточно часто под SEPA понимают именно платёжную систему (в узком смысле), что является методологической ошибкой. SEPA является более

широким понятием и представляет собой единую экономическую среду, в которой разнородные и действующие по собственным правилам и стандартам платежные системы стран Европы функционируют по единым согласованным правилам и стандартам. Важнейшим критерием инфраструктуры SEPA является доступность всех участников схемы (банков). В случае если запрашивается платеж из банка А, расположенного в любом регионе SEPA, в банк В, также расположенный в регионе SEPA, банк А должен иметь возможность доставить информацию о платеже банку В на двусторонней основе или через финансовую инфраструктуру (клиринговые палаты) для обеспечения своевременного выполнения платежа.

Участники рынка в рамках SEPA могут выбирать различные альтернативные модели механизмов клиринга и расчетов (которые должны соответствовать требованиям SEPA), а именно:

- 1) децентрализованная форма двустороннего клиринга или расчетов (например, корреспондентская банковская система);
- 2) внутрибанковская и / или внутригрупповая клиринговая и расчетная система (как правило, когда у участников расчета есть свои счета в одном банке или группе банков).

В SEPA входят следующие страны: 1) страны-члены ЕС с официальной валютой евро (Австрия, Испания, Нидерланды, Португалия, Франция, Германия, Финляндия, Бельгия и др.); 2) страны-члены ЕС с национальной валютой (Дания, Чехия, Венгрия, Болгария, Польша и др.); 3) страны, не входящие в состав ЕС (Исландия, Монако, Норвегия, Сан-Марино, Швейцария) [120].

Исполнение распоряжений осуществляется не позднее 1 рабочего дня после их приема банком плательщика. Кроме того, положения ЕС требуют использования единых стандартов и технических требований, таких как универсальные стандарты указания банковских реквизитов (IBAN) [120] и международный стандарт обмена финансовыми сообщениями ISO 20022 XML.

В SEPA действуют следующие единые платежные схемы: 1) SEPA Direct Debit; 2) SEPA Credit Transfer; 3) SEPA Cards Framework; 4) SEPA Instant Credit Transfer (основывается на SEPA Credit Transfer) [120].

Отметим, что в европейских государствах действуют и локальные платёжные платформы.

К примеру, в Швейцарии платёжные операции обрабатываются главным образом Центральным банком Швейцарии – Swiss National Bank (SNB), коммерческими банками и специализированным образованием – компанией PostFinance. Относительно действий Центрального банка Швейцарии, то он обеспечивает действие платёжной системы швейцарского межбанковского клиринга – SIX Interbank Clearing Ltd (SIC), введённой в 1987 г., и управляет последней [267]. Система обрабатывает как крупные, так и розничные платежи и переводы. В число участников SIC входят швейцарские банки и компания PostFinance, а также другие участники финансового рынка, такие как торговцы ценными бумагами, страховые компании и компании, занимающиеся обработкой наличности, базирующиеся в Швейцарии или в Княжестве Лихтенштейн. Иностранные банки также могут принять участие в системе при условии их соответствия установленным дополнительным требованиям.

Участникам платёжной системы необходимо иметь депозиты до востребования в Центральном банке Швейцарии, они обеспечивают ликвидность расчётов в системе SIC. В современной терминологии SIC – это система валовых расчетов в реальном времени (RTGS). Такие системы рассчитывают каждый платёж индивидуально, используя деньги центрального банка, при условии наличия адекватного покрытия. Оплата безотзывная и окончательная [235].

Таким образом, в существующих экономических условиях Европейский союз стремится трансформировать платёжные отношения между государствами Европы и создать единое платёжное пространство с целью отойти от трансграничного характера платежей и расчётов внутри стран-участниц ЕС и стран, находящихся в европейском регионе.

Огромную популярность в Японии имеет платёжная система JCB, являющаяся крупнейшей платёжной системой страны и одной из семи ведущих систем мира. Международное название платёжной системы – Japan Credit Bureau, что переводится как Японское кредитное бюро. Головной офис бюро (компании) расположен в Токио [66]. Более 150 миллионов человек являются держателями карт JCB в 24 странах. Карты принимаются более чем в 33 миллионах торгово-сервисных предприятий по всему миру [266].

Система JCB предоставляет клиентам широкий спектр услуг, аналогичный остальным платёжным системам. Это операции с банковским счётом при помощи карты; бронирование отелей, гостиниц, билетов; оплата услуг в различных точках мира; оплата покупок через Интернет и т. д. В Японии JCB ориентируется, главным образом, на высший и средний класс потребителей с высоким уровнем дохода и дифференцированным спросом. При этом JCB отличается от других международных платёжных систем («Visa», «Master Card» – все они гораздо крупнее) усиленным акцентом на развитие своих карт не только и не столько в качестве средства платежа, сколько в качестве средства доступа к услугам в области туризма и развлечений [66].

Отметим, что в марте 2020 года «Кыргызкоммерцбанк» подписал лицензионное соглашение об осуществлении эквайринга карт платёжной системы JCB в Кыргызской Республике, став первым банком в регионе, приступившим к обслуживанию карт данной японской платёжной системы [160].

В Китайской Народной Республике создание электронной межбанковской платёжной системы началось в 1989 году. С 1995 года при содействии центральных банков пяти стран (Японии, США, Великобритании, Германии и Швейцарии) разрабатывается новая Национальная система межбанковских платежей China National Advanced Payment System (CNAPS). Стоимость проекта составила 48,1 млн. долл. США, финансирование осуществлялось в рамках кредитной линии Всемирного банка. В 2002 году

система была введена в эксплуатацию при содействии японской компании NTT DATA Corporation. В том же году было завершено подсоединение к системе 2160 филиалов и подразделений Народного банка Китая.

Начиная с 2013 года, функционирует второе поколение Национальной системы межбанковских платежей (CNAPS2). В настоящее время платёжная система КНР состоит из следующих элементов: национальной системы межбанковских платежей; системы региональных клиринговых палат; единой национальной карточной системы Китая. Китайская национальная система платежных карт (НСПК) фактически представляет собой ассоциацию китайских операторов кредитных карточек. Первыми членами China Union Pay (CUP) стали Промышленный и коммерческий банк Китая, Сельскохозяйственный банк Китая, Банк Китая и Китайский строительный Банк. Кроме крупных китайских банков, членами платёжной системы является муниципальные коммерческие банки, сельские кредитные кооперативы, а также большое количество более мелких банков по всей материковой части Китая [52].

Основными задачами НСПК Китая являются:

- создание объединённой банковской системы карточных платежей на национальном уровне, основанной на единых стандартах;
- насыщение рынка универсальным платёжным инструментом для снижения роли наличных денег в обращении;
- обеспечение обработки всех внутригосударственных транзакций в национальной валюте по внутренней территории. Так, центральным элементом платёжной системы Union Pay выступает Национальный клиринговый центр, расположенный в Пекине. В китайской столице находится, также, расчётный центр системы, функции которого выполняет Банк Китая, а операционный центр располагается в Шанхае. Таким образом, все операции по платежам и расчётам по платёжным картам Union Pay не выходят за пределы китайской юрисдикции;

- международная экспансия, прежде всего, на рынки Северной Америки и Западной Европы, которые характеризуются высоким уровнем доходов и расходов населения и др. [119].

Согласно исследованию Global Payment Cards Data and Forecasts to 2025 [264] («Мировой рынок платёжных карт и прогноз до 2025 года») на 2019 год на карты международной платёжной системы Китая Union Pay приходилось 45,0% от общего объёма платежей по карточкам в мире, но только 1,0% вне пределов КНР. Развитие Union Pay в значительной степени сопряжено с огромной численностью населения Китая, его внутренним рынком и относительно стабильным ростом доходов населения.

По состоянию на начало 2023 год в Китае выпущено 9,48 млрд. платёжных карт, что на 2,5% больше периода 2021 года. В это количество включены 8,68 млрд. дебетовых карт, на которые приходится наибольшая доля выпущенных банковских карт в стране [271]. Вместе с тем наблюдается изменение в платёжных предпочтениях потребителей, и уже на крупном платёжном рынке Китая доля мобильной бесконтактной оплаты в совокупности превышает 65,0% и в значительной степени связана с использованием различных форм QR-кодов: статических или динамических, формируемых как на стороне торгово-сервисного предприятия (ТСП), так и непосредственно в платёжном приложении покупателя [238].

В целях продвижения к безналичному обществу правительство КНР запустило в 2019 году национальную цифровую валюту (DCEP). Цифровая валюта в долгосрочной перспективе должна будет способствовать развитию электронной коммерции, стимулировать дальнейшее развитие инноваций в стране [89].

В этой связи отметим, что расширение использования электронных платежей является уже устоявшейся тенденцией развития международных платёжных систем. Так, в европейских странах данный показатель варьируется от 61,7% в Венгрии до 98,9% в Норвегии. В США электронными услугами пользуются 89,0% взрослого населения, в Канаде – 97,0%, в Японии

– 88,6%. Высокой степенью проникновения электронных услуг характеризуется, также, Австралия (93,6%) и Новая Зеландия (96,1%) [239].

Для Кыргызстана, как члена Евразийского экономического союза, весьма важным является опыт построения и функционирования платёжных систем стран-участниц данного интеграционного объединения.

Так, в 2023 году в Российской Федерации в национальную платёжную систему входили 27 платёжных систем, 362 оператора по переводу денежных средств, 60 операторов электронных денежных средств (табл. 1.7).

**Таблица 1.7. – Инфраструктура НПС Российской Федерации**

Наименование показателя	2012	2015	2018	2021	2023	2023 в % к 2012
Количество операторов по переводу денежных средств, всего, <i>единиц</i>	958	735	485	371	362	умен. в 2,6 раза
из них:						
<i>Банк России</i>	1	1	1	1	1	100,0
<i>ВЭБ РФ</i>	1	1	1	1	1	100,0
<i>кредитные организации</i>	956	733	483	396	360	умен. в 2,6 раза
Количество операторов платёжных систем, всего, <i>единиц</i>	20	35	36	28	27	135,0
из них:						
<i>Банк России</i>	1	1	1	1	1	100,0
<i>кредитные организации</i>	12	19	15	12	12	100,0
<i>организации, не являющиеся кредитными</i>	7	15	20	15	14	в 2,0 раза
Количество операторов услуг платёжной инфраструктуры, всего, <i>единиц</i>	66	100	91	70	82	124,2
из них:						
<i>операционные центры</i>	23	35	32	23	26	113,0
<i>платёжные клиринговые центры</i>	21	35	31	24	27	128,6
<i>расчётные центры</i>	22	30	28	23	29	131,8
Количество операторов электронных денежных средств	38	104	93	69	60	157,9

*Составлено автором по данным Банка России [207]*

Как видно из табл. 1.6, в настоящее время происходит определённая оптимизация инфраструктуры НПС России с учётом влияния кризисных факторов. Так, в 2023 году, относительно базисного 2012 года, количество операторов по переводу денежных средств уменьшилось 2,6 раза за счёт

аналогичного сокращения кредитных организаций в 2,6 раза, или на 596 единиц. Численность операторов платёжных систем в текущем периоде увеличилась, в сопоставлении с 2012 годом, на 35,0%, или на 7 единиц. Количество операторов электронных денежных средств в 2023 году выросло, в сравнении с базисным 2012 годом, на 57,9%, или на 22 единицы, но снизилось, относительно цепного 2022 года, на 10,4%, или на 7 единиц.

Отметим, что Банк России стремится обеспечить устойчивость и бесперебойное функционирование НПС, необходимую инфраструктуру для осуществления безналичных расчётов на территории Российской Федерации. По итогам III квартала 2024 года доля безналичных платежей в совокупном обороте розничной торговли составила 85,3% [153; 185].

Поведение международных платёжных систем, продиктованное санкциями США, отказ международных платёжных систем «VISA» и «MasterCard» от обслуживания операций по платёжным картам ряда российских банков, отключение в 2022 году части российских банков от системы SWIFT [269], а также ряд других финансово-экономических санкций, подстегнуло монетарные власти Российской Федерации срочно заняться проблемами безопасности и бесперебойного осуществления внутривостановых операций по банковским картам [55; 56; 203].

Ещё в 2014 году Банк России учредил Национальную систему платёжных карт (НСПК), на базе которой были созданы карты «Мир» и Система быстрых платежей (СБП). Также через НСПК обрабатываются все внутривостановские платежи по картам международных платёжных систем [153; 185].

Ключевыми задачами создания такой системы выступили:

- 1) обеспечение широкомасштабного функционирования на национальном уровне независимой от влияния международных платёжных систем (МПС) структуры расчётов по карточкам. Это позволило избежать ситуации, когда международные системы «VISA» и «MasterCard», занимающие более 85% карточного рынка России, по собственному

усмотрению могут в любой момент блокировать значительную часть карточных расчётов (как это случилось в кризис 1998 г., в марте 2014 г. и в марте 2022 г.);

2) реализация социальной функции, заключающаяся в использовании карты НСПК в качестве основы для предоставления различных госуслуг в электронном виде;

3) осуществление перехода от использования наличных денег населением к полнофункциональным безналичным расчетам за товары, услуги и сделки, т.е. изменение ситуации, когда выпущено огромное количество электронных карт, но большая их часть применяется лишь для снятия зарплаты;

4) занятие собственной ниши на международном платёжном рынке, включая такие интеграционные объединения, как ЕАЭС и БРИКС [90; 179; 203].

В этой связи отметим, что карта «Мир» принимается на всей территории Российской Федерации и в ряде стран ближнего и дальнего зарубежья. В 2023 году две трети всех внутрироссийских карточных операций осуществлялись с использованием карт «Мир». На 1 октября 2024 года было выпущено 371,2 млн. карт «Мир», а их доля в общей эмиссии платёжных карт достигла 55,0% [153; 185].

В зоне особого внимания Банка России – развитие платёжных технологий и сервисов. Так, в 2019 году была запущена Система быстрых платежей, которая позволяет гражданам мгновенно переводить деньги друг другу по номеру мобильного телефона, оплачивать покупки, платежи ЖКХ и совершать многие другие виды переводов. На 1 января 2025 года в СПБ насчитывалось 225 банков-участников. В данной системе было осуществлено 24,6 млрд. операций на сумму в 120,8 трлн. рублей [153; 185].

Составной частью НПС является платёжная система Банка России. На законодательном уровне она признаётся системно значимой платёжной

системой, посредством которой проводится денежно-кредитная и бюджетная политика Российской Федерации [171].

В Казахстане на сегодняшний день регулирование национальных и международных платёжных систем осуществляется в рамках национального закона, а именно Законом Республики Казахстан от 26 июля 2016 г. № 11-VI «О платежах и платёжных системах» [100].

Согласно данному закону, все платёжные системы в стране подразделяются на следующие виды: 1) системно значимая ПС; 2) значимая ПС; 3) иная ПС. Национальный банк Республики Казахстан (далее – Нацбанк РК) относит ту или иную платёжную системы к вышеобозначенным видам по совокупности определённых критериев [100].

По итогам 2021 года системно значимой является Межбанковская система переводов денег, работу которой обеспечивает Казахстанский центр межбанковских расчётов Нацбанка РК. Через МСПД проводится более 95% платежей участников валютного рынка, рынка ценных бумаг, банковского сектора [184].

Обратившись к реестру платёжных систем Казахстана [184], можно отметить следующие международные платёжные системы: «Золотая Корона» и «Мир», с местом расположения оператора платёжной системы в Российской Федерации, а также «VISA», «MasterCard», «Moneygram», «Union Pay», «American Express», «UPT» с местом расположения операторов платёжной системы в США, КНР и Турции, каждая из которых имеет свои отдельные правила.

По состоянию на начало января 2024 года в республике в обращении находилось 74,54 млн. платёжных карточек. Наиболее распространёнными являются дебетовые карточки, их доля составляет 73,6%, а кредитных карточек – 23,3%, удельный вес дебетных с кредитным лимитом и предоплаченных карточек – 3,1% (табл. 1.8).

**Таблица 1.8. – Динамика обращения платёжных карточек в Казахстане за 2012-2023 гг.**

*млн. единиц*

Наименование показателя	2012	2015	2018	2021	2022	2023	2023 в % к 2012
Количество карточек в обращении, всего	12,13	17,16	23,38	59,25	65,08	74,54	в 6,1 раза
в том числе:							
<i>локальные системы</i>	0,58	0,82	-	19,64	22,16	24,87	в 48,9 раза
<i>международные системы, всего</i>	11,55	16,33	23,35	39,60	42,91	49,67	в 4,3 раза
в том числе:							
<i>Visa International</i>	10,10	13,31	14,81	28,90	33,31	37,53	в 3,7 раза
<i>MasterCard Worldwide</i>	1,44	2,48	6,98	9,02	7,98	10,69	в 7,4 раза

*Составлено автором по данным Национального банка Казахстана [175]*

Данные табл. 1.7 показывают, что за 2012-2023 гг. количество платёжных карточек в обращении в Казахстане увеличилось в 6,1 раза, или на 62,41 млн. единиц. При этом самый значительный рост наблюдается по платёжным карточкам локальных платёжных систем республики – в 48,9 раза, или на 27,29 млн. единиц. Объём карт международных систем также увеличился за десятилетний период в 4,3 раза, или на 38,12 млн. единиц. Традиционно самая большая доля приходится на платёжные системы Visa International и MasterCard Worldwide – 64,7% в совокупности от общего количества платёжных карт в 2023 году, хотя их удельный вес постепенно снижается.

В Казахстане участниками платёжной системы являются поставщики платёжных услуг, которые представлены как платёжные организации, например коммерческие юридические лица, осуществляющие деятельность по оказанию платёжных услуг клиентам только после его учётной регистрации в Национальном Банке Казахстана [100].

Каждая платёжная система управляется своим оператором, который осуществляет деятельность по обеспечению функционирования платёжной системы и выполняет при этом технологические и операционные обязанности. В соответствии со ст. 21 Закона «О платежах и платёжных системах», Национальный Банк Казахстана является органом, осуществляющий регулирование и надзор рынка платёжных услуг и платёжной системы в целом, который принимает нормативные правовые акты, направленные на обеспечение эффективного функционирования ПС; осуществляет мониторинг ПС и анализ рынка платёжных услуг, утверждает показатели критериев значимых ПС, анализирует и дает оценку функционированию ПС на соответствие международным стандартам; определяет порядок ведения реестра ПС, осуществляет проверку деятельности операторов относительно соответствия требованиям казахстанского законодательства и пр. [100].

Таким образом, опыт организации и функционирования платёжных систем различных стран мира позволяет учитывать как положительные стороны данного процесса, так и нивелировать слабые места в построении отечественной платёжной системы.

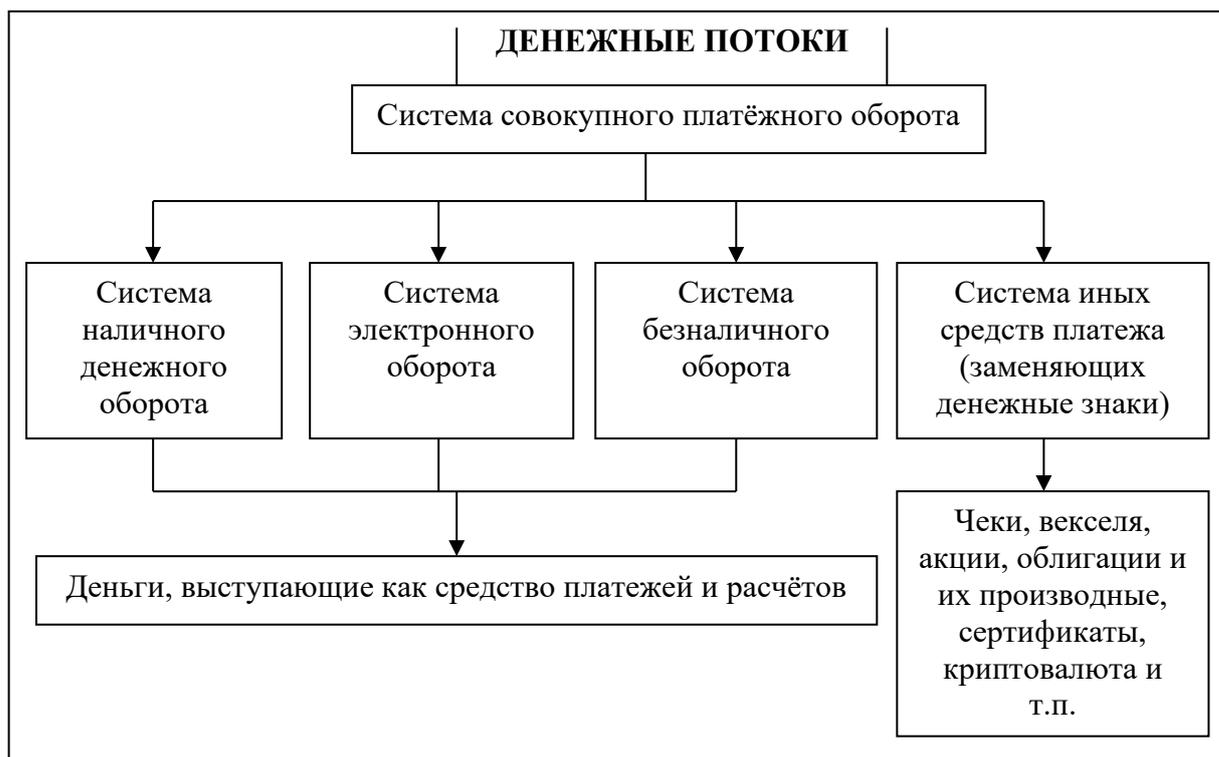
## **ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПЛАТЁЖНОЙ СИСТЕМЫ**

### **2.1. Методология формирования и классификация современных платёжных систем**

В современной экономике субъекты хозяйственного оборота ежедневно осуществляют большое количество операций по обмену товарами, услугами, работами, финансовыми и нефинансовыми активами, которые, в свою очередь, опосредуются денежными расчётами. Функция денег как средства платежа является интегральной функцией, включающей в себя функцию меры стоимости, функцию сохранения стоимости (накопления), а также функцию средства обращения [58; 59].

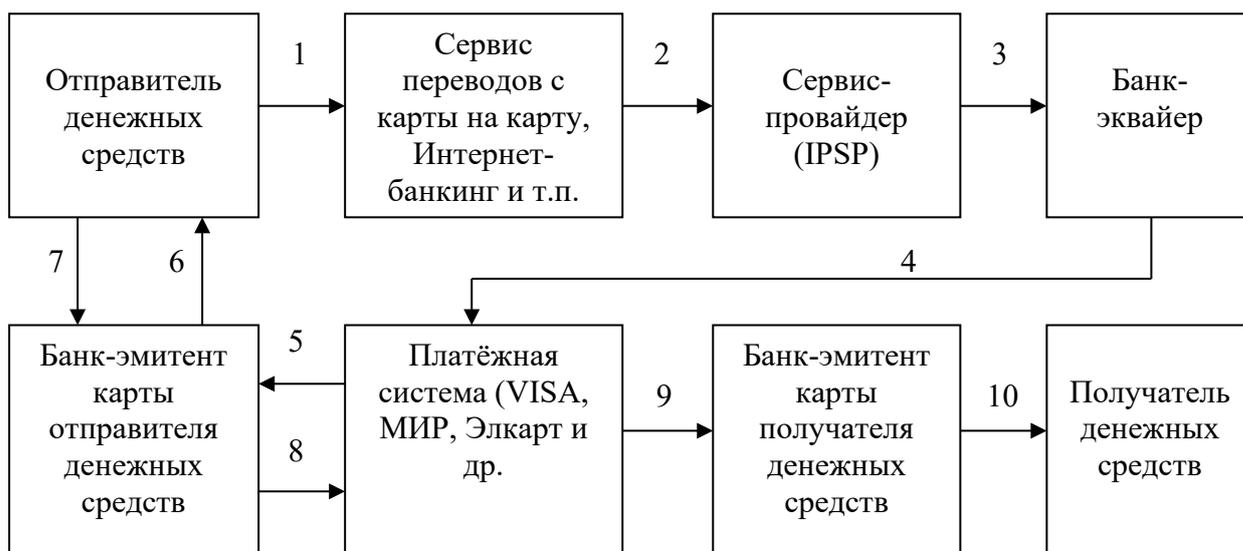
Развитие форм безналичных расчётов, переход в 30-е годы XX века от торговых обычаев к правилам организации безналичных расчётов, формирующим расчётный процесс на базе межбанковских корреспондентских отношений, предопределило оформление платёжной системы [217].

Непрерывные платежи в сфере денежно-кредитных и финансовых отношений концентрируются и создают денежные потоки, требующие надёжной, чёткой и эффективной организации перевода денежных средств на многоуровневой и многосторонней основе. Денежные потоки связывают все сферы совокупного платёжного оборота и платёжную систему в единое целое (рис. 2.1).



**Рис. 2.1. Система совокупного платёжного оборота** (Составлено автором)

В платёжной системе существует возможность осуществления расчётов наличными, однако значение наличного оборота в общем объеме платежей и его текущие тенденции развитие ставят под сомнение то, что использование наличных средств может существенно изменить само понятие платёжной системы. Тем не менее, абсолютно очевидно, что при исследовании современной платёжной системы игнорировать наличные платежи было бы неправильно. В этом контексте платёжную систему можно рассматривать как структуру, организующую денежные потоки в обществе, включая как безналичные, так и наличные расчеты, где деньги выступают в роли инструмента для выполнения платежей [97]. К примеру, общая схема перевода денег с одной платёжной карты на другую выглядит следующим образом (рис. 2.2).



**Рис. 2.2. Общая схема перевода денежных средств с карты на карту**  
(Составлено автором)

Сам процесс организации платёжной системы включает в себя использование технологии осуществления процесса инициирования, процесса передачи и обмена платёжными инструментами между участниками ПС и непосредственно процесс расчёта между последними.

Так, если мы возьмём банковскую сферу, то процесс инициирования состоит из поручения хозяйствующего субъекта обслуживающему его банку проводить перечисления денежных средств другим хозяйствующим субъектам. Используя весь спектр имеющихся платёжных инструментов, инициатор платежа осуществляет данные операции. Процесс передачи и обмена платёжными инструментами между банками-участниками напрямую связан с использованием средств банковских телекоммуникаций, от которых и зависит срочность проведения платежа, надёжность и его безопасность. Здесь же необходимо акцентировать внимание и на использование систем межбанковских расчётов, которые в процессе формирования платёжной системы являются центральным звеном [58]. Как уже было сказано ранее, межбанковские расчёты осуществляются по корреспондентским счетам при установлении между банками корреспондентских отношений, которые

представляют собой различные формы сотрудничества банков с целью проведения расчётно-платёжных операций. В этой связи Национальным банком КР созданы платёжные системы для осуществления денежных расчётов.

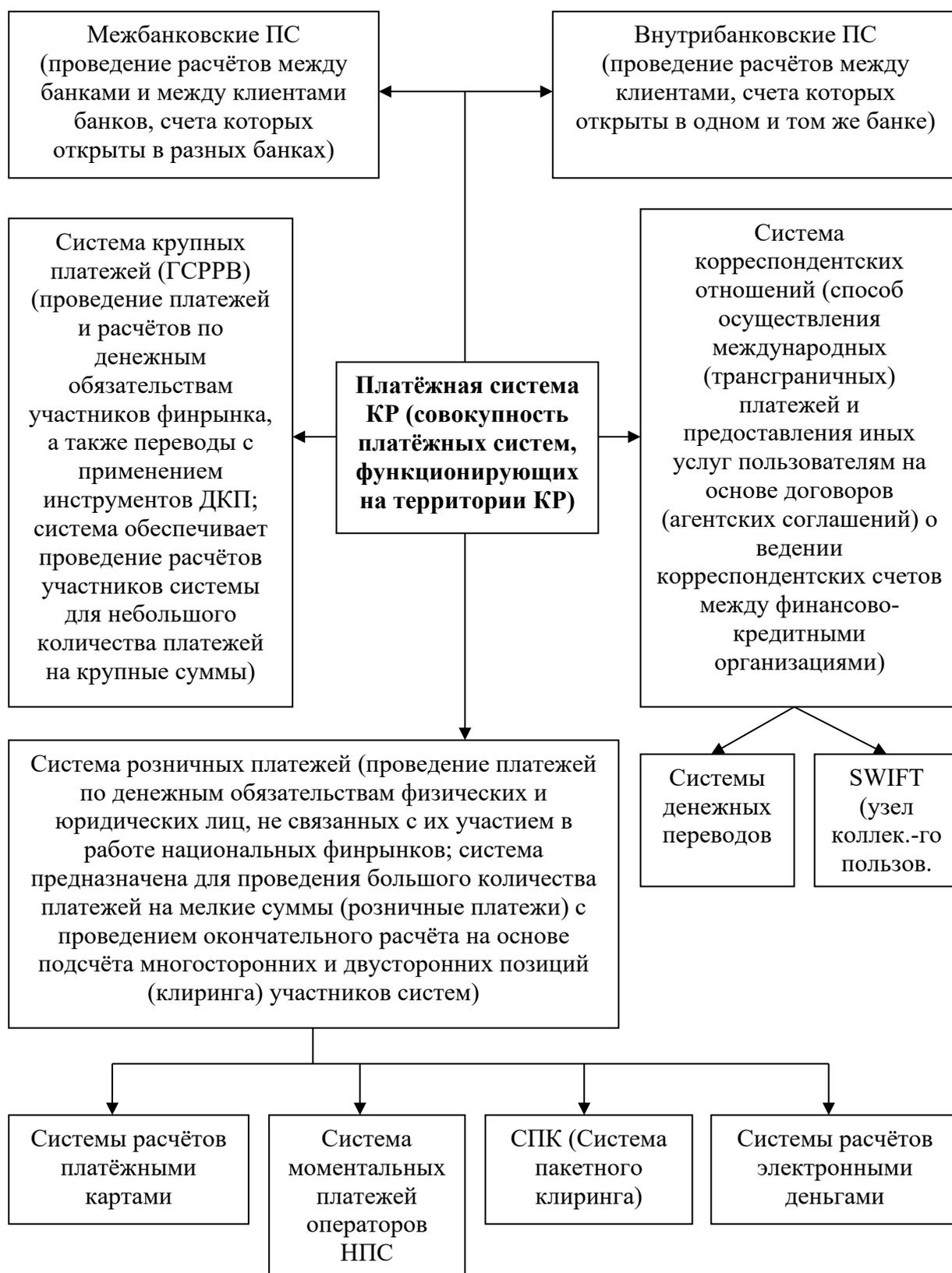
В настоящее время на территории Кыргызстана компоненты платёжной системы республики представлены следующим образом:

1) система крупных платежей Национального банка Кыргызской Республики – Гроссовая система расчётов в режиме реального времени (ГСРРВ) [38];

2) системы розничных платежей: система пакетного клиринга мелких розничных и регулярных платежей (СПК) [42], системы расчетов платёжными картами, системы денежных переводов, системы для моментальных платежей, системы электронных денег;

3) инфраструктура для маршрутизации финансовых сообщений (УКП SWIFT, межбанковская коммуникационная сеть) [28].

Функционально структура платёжной системы Кыргызстана выглядит следующим образом (рис. 2.3.)



**Рис. 2.3. Функциональная структура платёжной системы Кыргызстана (Составлено автором по источнику [28])**

Таким образом, считаем возможным утверждать, что первой и основополагающей методологической посылкой построения ПС (в том числе и национальной) является тот фактор, что последнюю необходимо рассматривать как неотъемлемый компонент денежной системы страны, сформировавшийся в качестве изначально производного от денежной системы, но на определённом этапе её развития самостоятельного компонента.

Являясь подсистемой денежной системы и, соответственно, экономической системы в целом, ПС зависит от типа и уровня развития последней. На ПС оказывают активное воздействие степень зрелости товарно-денежных отношений, общественное и экономическое устройство страны, уровень развития законодательства в части адекватности правовых актов, затрагивающих вопросы организации платёжных отношений, состояние экономики в той или иной фазе экономического цикла, способность государства и национального банка регулировать состояние ликвидности на рынке и т.д. [97; 98].

При этом очевидно, что на практике функциональный и институциональный аспекты платёжной системы взаимосвязаны и образуют симбиотическое единство системы в целом. Платёжные отношения, их формы, методы и принципы организации в стране в современной экономике не могут существовать вне организующих их и генерирующих денежные потоки институтов. В свою очередь, образование институтов, осуществляющих платежи (в дополнение к уже существующим кредитным организациям), происходит тогда, когда платёжные отношения приобретают достаточно развитые формы и когда возникает необходимость их регулирования и структурирования [97; 98].

Расширенными формами платёжных систем являются проведение финансовых транзакций с помощью банкоматов, платёжных киосков, POS-терминалов, платёжных карт с хранимой денежной стоимостью; проведение транзакций на валютных рынках, рынках фьючерсов, деривативов и опционов.

Взаимодействие между платёжными системами может осуществляться в рамках национальной платёжной системы или выходить за её пределы, регулироваться правилами транснациональных платёжных систем, а также договорённостями между правительствами и центральными (национальными) банками различных государств.

Дифференциация платёжных систем на различные типы и виды обусловлена многообразием сегментов денежного оборота, в которых они используются для осуществления платёжно-расчётных функций.

В научной и специальной литературе довольно широко представлены различные классификационные критерии и виды платёжных систем. Вместе с тем появление в последние годы интернет-платёжных систем, схем расчётов виртуальными валютами и других значимых инноваций в расчётно-платёжной сфере требует дальнейшего развития процесса классификации платёжных систем, являясь актуальным теоретико-методологическим и практическим аспектом.

Анализ многочисленных источников и собственные исследования автора позволили представить наиболее общую классификацию современных платёжных систем (табл. 2.1), полная версия которой вынесена в приложение № 1.

**Таблица 2.1. – Обобщённая классификация современных платёжных систем**

№ п/п	Классификационный критерий	Виды ПС и их характеристика
1.	Относительно функциональной структуры платёжной системы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- межбанковские платёжные системы;</li> <li>- внутрибанковские платёжные системы;</li> <li>- системы крупных платежей;</li> <li>- системы розничных платежей;</li> <li>- системы корреспондентских отношений</li> </ul>
2.	Относительно роли в функционировании национальной экономики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- системно значимые (играют решающую роль в экономике, и их безопасность и эффективность являются целями государственной политики),</li> <li>- важные (предназначенные специально для обработки платежей крупной стоимости);</li> <li>- национально значимые;</li> <li>- социально значимые;</li> <li>- иные платёжные системы, не признанные значимыми</li> </ul>

3.	Относительно институциональной принадлежности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- платёжные системы центральных (национальных) банков;</li> <li>- платёжные системы частного бизнеса;</li> <li>- платёжные системы, находящиеся в совместной собственности</li> </ul>
4.	Относительно иерархии или степени подчинения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- централизованные</li> <li>- децентрализованные</li> </ul>
5.	Относительно характера вхождения в систему	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обязательный (к примеру, в расчётной сети НБКР все кредитные организации открывают корсчёт сразу при получении банковской лицензии на ведение операций);</li> <li>- добровольный (кроме открытия прямых корреспондентских счетов участниками платёжной системы друг у друга по проведению безналичных расчетов в национальной валюте)</li> </ul>
6.	Относительно масштаба действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «внутренние» платёжные системы, (проводят операции в пределах одной страны);</li> <li>- локальные (частные);</li> <li>- международные или трансграничные платёжные системы (например, TARGET, EURO1, CLS)</li> </ul>
7.	Относительно обслуживаемого сегмента финансового рынка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- расчёты по валютным операциям;</li> <li>- расчёты по операциям с ценными бумагами;</li> <li>- расчёты по операциям с другими финансовыми активами</li> </ul>
8.	Относительно функционирования для определённых потребителей платёжных услуг	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПС для физических лиц;</li> <li>- ПС для юридических лиц;</li> <li>- ПС для органов государственной и местной власти;</li> <li>- ПС для рынка ценных бумаг</li> </ul>
9.	Относительно применяемой технологии расчёта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- электронные платёжные системы;</li> <li>- платёжные системы, использующие бумажные платёжные инструменты;</li> <li>- смешанные платёжные системы</li> </ul>
10.	Относительно условий приёма участников в систему	<ul style="list-style-type: none"> <li>- с равными условиями для всех участников;</li> <li>- с ограничениями и установлением приоритетности участников (ограничениями могут являться: величина собственного капитала, объём проводимых платежей участника и т.п.)</li> </ul>
11.	Относительно механизма расчётов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- брутто-расчёты (валовые) – расчёты по межбанковским платежам осуществляются очередными проводками по каждой отдельной операции и затем суммируются одна за другой;</li> <li>- нетто-расчёты (чистые) – расчёты, при которых равновеликие требования или обязательства коммерческих банков взаимно погашаются, а разница в пользу одного из них перечисляется с корреспондентского счёта коммерческого банка на счет получателя. Можно выделить системы двух- и многосторонних нетто-расчётов;</li> <li>- смешанные системы (hybrid system) – это системы, сочетающие быструю завершённость платежа систем</li> </ul>

		валовых расчётов и более эффективное использование ликвидности, характерное для неттинговых систем.
12.	Относительно типов систем межбанковских расчётов	- RTGS – система валовых расчётов в режиме реального времени; - DNS – система с отсроченным нетто-платежом - ASN – системы нетто-расчётов по мелким суммам
13.	Относительно размеров сумм платежей	- оптовые ПС (системы крупных платежей). К системам крупных платежей относятся в первую очередь ПС центральных банков, обрабатывающие большие объёмы платежей на крупные суммы различных финансовых организаций. Основным критерий качества – срочность и своевременность обработки и проведения платежей; - розничные ПС. Предназначены для обработки большого количества платежей на относительно мелкие суммы, ориентированы на обслуживание, в основном, физических лиц, включают прямое дебетование и все виды кредитных переводов. Основным платёжным инструментом – платёжная карта конкретной ПС
14.	Относительно способа поддержания ликвидности	- с использованием средств резервных счетов; - без использования средств резервных счетов.
15.	Относительно периодичности расчётов	- в назначенное время (расчёт осуществляется периодически в некоторые периоды, установленные регламентом функционирования ПС (один раз в день или чаще); - непрерывная (расчёт осуществляется сразу после поступления платёжной инструкции в систему (при положительном результате выполнения процедур контроля)
16.	Относительно статуса валютной единицы, выступающей в качестве счётной единицы и средства платежа	- ПС с расчётами в государственных (национальных) валютных единицах (евро, доллар США, российский рубль, кыргызский сом и т.п.); - ПС с расчётами в частных валютных единицах (виртуальных валютах – Bitcoin, Ethereum, Ripple и др.)

Составлено автором по анализу источников [7; 47; 58; 59; 64; 87; 118; 221; 233; 244]

Следует отметить, что конкретная платёжная система может отвечать сразу нескольким критериям классификации, например, принадлежать национальному банку страны и являться оптовой.

Рассмотрим подробнее отдельные критерии и виды платёжных систем, обозначенные нами в табл. 2.1.

1. Относительно функциональной структуры платёжной системы последние подразделяются на межбанковские ПС; внутрибанковские ПС;

системы крупных платежей; системы розничных платежей; системы корреспондентских отношений.

Согласно Закону о ПС КР [7], межбанковские платёжные системы предназначены для проведения расчётов между банками и между клиентами банков, счета которых открыты в разных банках.

Внутрибанковские платёжные системы предназначены для проведения расчетов между клиентами, счета которых открыты в одном и том же банке. Проведение расчётов по внутрибанковским платёжным системам осуществляется в порядке, установленном в договорах между клиентом и банком.

Платёжная система, в которой проводятся платежи и расчёты по денежным обязательствам участников финансовых рынков (национального денежного, валютного рынков и рынка капитала и ценных бумаг), а также переводы, связанные с применением инструментов денежно-кредитной политики, является системой крупных платежей. Система обеспечивает проведение расчётов участников системы для небольшого количества платежей на крупные суммы.

Платёжная система, в которой проводится большое количество платежей на мелкие суммы (розничные платежи) по денежным обязательствам физических и юридических лиц, не связанных с их участием в работе национальных финансовых рынков, является системой розничных платежей.

Система розничных платежей на основе клиринга предназначена для проведения розничных и регулярных платежей банков и их клиентов, по которым не требуется немедленного проведения окончательного расчёта. Проведение платежей и расчётов в системе осуществляется на основе взаимозачёта обязательств участников системы (расчёт многосторонних, двусторонних чистых позиций). Система обеспечивает участникам снижение необходимого уровня ликвидности для проведения расчётов при увеличении количества розничных платежей [7].

Национальная система расчётов с использованием национальных платёжных карт является межбанковской системой и обеспечивает проведение платежей и расчётов с использованием национальных платёжных карт через единое платёжное пространство, объединяющее все банки Кыргызской Республики. Окончательный расчёт участников национальной системы расчетов с использованием национальных платёжных карт осуществляется по корреспондентским счетам участников системы, открытым в Национальном банке, а также в соответствии с договорами, заключенными между участниками системы. Национальные платёжные карты должны приниматься к обслуживанию в инфраструктуре локальной и международной платёжной системы на территории Кыргызской Республики или любого банка на территории Кыргызской Республики.

Локальная платёжная система расчётов с использованием банковских платёжных карт предназначена для проведения расчётов с использованием локальных карт, выпускаемых одним (одноэмитентная) или несколькими (многоэмитентная) эмитентами на территории Кыргызской Республики.

Международная платёжная система расчётов с использованием банковских платёжных карт предназначена для расчётов с использованием международных карт, эмитируемых и обслуживаемых в соответствии с правилами международных платёжных систем и требованиями ее операторов (нерезидентов Кыргызской Республики) в рамках нормативных правовых актов. Системой устанавливаются определенные правила осуществления взаимных расчётов в иностранной валюте по платежам с использованием карт между участниками системы [7].

Система корреспондентских отношений представляет собой способ осуществления международных (трансграничных) платежей и предоставления иных услуг пользователям на основе договоров (агентских соглашений) о ведении корреспондентских счетов между финансово-кредитными организациями. Международные (трансграничные) денежные переводы могут

осуществляться банками посредством специализированных систем перевода денежных средств, используемых в банковской практике [7].

2. Относительно роли в функционировании экономического механизма мы дифференцируем ПС на системно-значимые; важные; национально-значимые; социально-значимые, а также иные ПС, не признанные значимыми.

Особенно следует остановиться на системно-значимых ПС (systemically important payment system – SIPS), которые в силу своих уникальных характеристик выполняют особо важные функции в экономике страны и обладают способностью инициировать системные нарушения как в сфере денежных расчётов, так и в финансовой системе в целом [221]. Согласно Политики по надзору (оверсайту) за платёжной системой Кыргызской Республики [34], системно-значимой ПС является платёжная система, в которой:

- при сбоях в функционировании по операционным и техническим причинам возможно возникновение серьёзных потрясений в национальной банковской системе или в национальной финансовой системе;

- если неплатёжеспособность одного из участников может привести к возникновению риска ликвидности у других участников и платёжных систем, созданию «эффекта домино», что также может привести к серьёзным потрясениям в национальной финансовой системе [34].

SIPS должны соответствовать хотя бы одному из нижеследующих критериев:

- 1) являются единственными в данной стране и не могут быть заменены другими системами;

- 2) осуществляют большой объём платежей, занимающих большой удельный вес в общем обороте;

- 3) обслуживают расчёты на денежных, валютных и фондовых рынках [221].

3. Относительно институциональной принадлежности, платёжные системы можно дифференцировать на системы центральных (национальных)

банков, системы частного бизнеса и системы, которые находятся в совместной собственности.

Платёжная система центрального (национального) банка представляет собой подсистему национальной платёжной системы, основанную на использовании учреждений центрального банка (либо иных денежно-кредитных регуляторов) для перевода денежных средств между контрагентами. Платёжная система центрального банка является наиболее значимой в платёжной системе страны и определяет правила и стандарты работы внутри национальной платёжной системы в целом. Частные платёжные системы (негосударственные системы) включают в себя все виды платёжных систем, организуемых без непосредственного участия государственных органов денежно-кредитного регулирования. Наиболее характерным примером частных платёжных систем является платёжная система коммерческих банков, в которой кредитные институты совершают платежи через корреспондентские счета, открываемые друг у друга [118].

Смешанные ПС находятся либо в совместной собственности национального и коммерческого банков, либо функционируют на основе разделения функций собственника и оператора между национальным банком и частными агентами.

4. Относительно иерархии или степени подчинённости платёжные системы можно разделить на централизованные и децентрализованные.

Централизованная платёжная система представляет собой систему платежей, контролируемую государством и управляемую из единого республиканского (федерального) центра. В централизованных системах каждая группа участников низшего уровня устанавливает взаимоотношения с одним из участников высшего уровня, а последние подчиняются единому центру. По своей структуре централизованные платёжные системы соответствуют платёжным системам центрального (национального) банка или иных централизованных денежно-кредитных регуляторов. Децентрализованная платёжная система представляет собой систему

платежей, контролируемую и регулируемую частными кредитными институтами. Децентрализованная платёжная система включает в себя все виды частных платёжных систем, а также часть денежного оборота, обслуживаемого наличными деньгами. В децентрализованных платёжных системах отдельные связи между участниками могут формироваться независимо от всех остальных [118].

5. Относительно способа осуществления расчётов различаются платёжные системы на валовой основе и на нетто-основе.

Расчёт на валовой основе (gross settlement) предполагает, что в соответствии с каждым поручением или требованием проводится отдельная операция посредством соответствующего перечисления средств. Платежи исполняются последовательно по мере их поступления и в соответствии с установленной очередностью обработки.

Нетто-расчёт (net settlement) – расчёт на основе чистой позиции взаимных требований и обязательств, его также называют неттингом, т.е. согласованным зачётом позиций или обязательств торговыми партнёрами или участниками, включая неттинг по торговым обязательствам, например, через центрального контрагента, а также соглашения о расчётах по ценным бумагам или инструкциям по переводу денежных средств на нетто-основе.

Смешанные системы (hybrid system) – это системы, сочетающие быструю завершённость платежа систем валовых расчётов и более эффективное использование ликвидности, характерное для неттинговых систем. Основной чертой таких систем выступает частый зачёт платежей в течение операционного дня с немедленным завершением расчёта.

7. Относительно статуса валютной единицы, которая выступает в качестве платёжного средства следует сказать, что национальные валютные единицы признаются законными средствами платежа в рамках национальных экономик, и их эмиссия обеспечивается/контролируется государственными денежно-кредитными регуляторами. Именно посредством таких ПС

осуществляется подавляющее количество современных оптовых и розничных платежей.

*Платёжные системы с расчетами в частных валютных единицах* являются новым направлением развития платежных систем. Виртуальные валютные единицы выпускаются исключительно в цифровой форме, только частными эмитентами и не гарантируются какой-либо юрисдикцией. Они выполняют основные денежные функции исключительно по соглашению сторон только в рамках сетевого сообщества пользователей виртуальной валюты. *Виртуальная валюта* — это цифровое выражение стоимости (денежной суммы), которая может покупаться и продаваться в цифровой форме и функционировать в качестве: 1) средства обмена; и/или 2) счетной единицы; и/или 3) средства сохранения стоимости, но не имеет законного статуса в какой-либо юрисдикции (то есть, не является с нормативной точки зрения законным средством платежа на национальном уровне). Обычно существование виртуальной валюты подразумевает наличие определенной схемы, описывающей процесс создания и передачи стоимости.

Вместе с тем виртуальные валюты отличаются и от электронных денег. Во-первых, виртуальные валюты, в отличие от традиционных форм электронных денег, представляют электронную стоимость, номинированную в новой валютной единице, а не в национальной валюте, которая является законным средством платежа. Во-вторых, виртуальные валюты, в отличие от электронных денег, не являются обязательствами кредитной организации, специализированного эмитента или какого-либо иного юридического лица.

Ключевым новшеством схем виртуальной валюты является использование так называемой децентрализованной системы учёта данных по транзакциям (*distributed ledgers*), которая обеспечивает проведение удаленного прямого обмена электронной стоимостью при отсутствии доверия между сторонами и без участия посредников [118].

Таким образом, определить полностью исчерпывающий перечень классификационных признаков ПС считаем невозможным в силу

перманентной эволюции платёжных систем. Вместе с тем нами представлена наиболее обобщённая классификация платёжных систем, в зависимости от различных критериев, на современном этапе развития последних.

Современные платёжные системы обладают существенным потенциалом для количественного расширения и качественного видоизменения. Анализ различных источников позволяет выделить характерные особые качественные свойства платёжных систем, детерминированные системным синергизмом, а именно:

1) Стабильность функционирования, при которой платежи осуществляются своевременно и в полном объёме, когда деньги способны полноценно выполнять свои функции (в первую очередь функцию средства платежа, а также функцию меры стоимости и накопления), поэтому для этого создаются все необходимые условия. При этом, говоря о стабильности национальной платёжной системы (НПС), следует указывать на обязательность наличествования целостности (единства) последней, что подразумевает применение на всей территории страны единых, общих для всех участников (субъектов) НПС механизмов, правил (принципов) и методов осуществления платежей, регистрации участников НПС и осуществления контрольных процедур за их деятельностью.

2) Увеличение скорости осуществления платежей (достигается как за счёт технической составляющей, так и за счёт финансового механизма системы).

3) Сокращение издержек (в том числе транзакционных) как на платёж, собственно, так и организацию операций трансформации и перемещения денег (достигается за счёт увеличения количества операций и сокращения этапов перемещения денег).

4) Высокая степень удобства платежей для субъектов сделок (состоит в приближении платёжной инфраструктуры к субъектам, упрощении за счёт стандартизации платёжно-расчётных операций, использовании банковского

маркетинга, а также инновационных цифровых технологий осуществления платежей).

5) Безопасность проведения платежей и приемлемого уровня рисков (обеспечивается достижением прозрачности и понятности схем перемещения денег за счёт использования общих банковских и специфических механизмов минимизации рисков).

6) Социальная эффективность (в широком смысле), что выражается в общем улучшении социального климата, в росте доступности финансовых услуг по категориям пользователей и территориям, в приросте эффективности смежных (пограничных) сфер экономической и социальной деятельности [97; 116; 169].

## **2.2. Организационно-экономический механизм функционирования национальной платёжной системы**

В современной экономической литературе наличествует понятие **«национальная платёжная система»** (далее – НПС), которое, согласно определению Комитета по платёжным и расчётным системам (Committee on Payment and Settlement Systems) (далее – КППС) Банка международных расчётов (Bank for International Settlements) (далее – БИМ), инкорпорирует в себя:

1) комплекс платёжных инструментов для инициирования и перевода денежных средств со счетов плательщика на счета получателей – установленных форм документов в бумажном или электронном виде, посредством которых осуществляется перевод средств;

2) платёжную инфраструктуру для обработки и передачи платёжной информации от плательщика к получателю денег;

3) финансовые учреждения, ведущие денежные счета и предоставляющие платёжные инструменты и услуги, а также иные

предприятия, являющиеся операторами различных операционных и клиринговых сетей;

4) систему рыночных соглашений, таких как договорённости, обязательные предписания и договоры по созданию различных платёжных инструментов и услуг, формированию цен на них, а также их предоставлению и приобретению;

5) законы, стандарты, правила и различные процедуры, устанавливаемые законодательными и регулятивными органами для определения механизмов осуществления платёжных операций, сопряжённых с переводом денежных средств, а также правила поведения на рынках платёжных услуг [263].

Следует отметить, что различные исследователи предлагают собственные трактовки понятия национальной платёжной системы.

Так, учёные В.С. Аксенов и М.В. Таболова рассматривают национальную платёжную систему как один из институтов финансовой инфраструктуры современной рыночной экономики, связывающий участников денежных расчётов системой социально-экономических, организационно-экономических и институциональных отношений, которые возникают в рамках института платёжной системы между государством, предпринимательскими организациями и домохозяйствами, а также структурами, оказывающими платёжные услуги, по поводу осуществления расчётов посредством наличных, безналичных и электронных денег и направлены на своевременность, полноту и адресность выполнения всеми контрагентами платёжных обязательств [48, с. 61].

Исследователь Д.А. Чепиков в своей диссертационной работе определяет национальную платёжную систему как «институциональное образование, являющееся важнейшим элементом инфраструктуры финансового рынка суверенного государства и обеспечивающее платёжный оборот субъектов экономической системы с использованием законодательно определенных форм безналичных расчетов в соответствии с установленными

правилами и нормами» [240, с. 31]. При этом Д.А. Чепиков считает, что следующие три основополагающих признака характеризуют особенности функционирования НПС, а именно:

1. НПС как *«важнейший элемент инфраструктуры финансового рынка»* обеспечивает условия развития экономической системы страны в части формирования национальной инфраструктуры платежного оборота, способствующей усилению взаимосвязей между субъектами национальной экономики и развитию соответствующих секторов хозяйственных взаимоотношений.

2. НПС является системой, а структура любой сложной системы формируется с помощью тесной взаимосвязи ее элементов, каждый из которых имеет при этом собственный уровень автономности (в случае рассмотрения их по отдельности) и уникальные свойства и черты, не присущие иным элементам.

3. Несмотря на значимость НПС, она не является необходимой для базового обеспечения национального платёжного оборота. Вместе с тем её наличие является важнейшим фактором для существенного снижения рисков по всем осуществляемым безналичным транзакционным операциям в стране, а также обеспечения эффективного и бесперебойного функционирования всей национальной денежной системы [240, с. 31].

Учёный О.Д. Жилан под национальной платёжной системой понимает *«совокупность взаимосвязанных институциональных и инфраструктурных механизмов денежной и финансовой систем, используемых при инициации и переводе денежных требований в форме обязательств центрального банка и коммерческих банков»* [92, с. 76].

Профессор С.В. Криворучко считает необходимым рассматривать НПС в общем случае и НПС конкретного государства как реально существующие объекты, состав, структура, функции и характеристики которых зависят от того, с какой стороны и с какой точки зрения происходит их изучение [201].

Кандидат экономических наук, доцент Е.Б. Чернобровкина предлагает под национальной платёжной системой понимать «установленную на законодательном уровне систему организации безналичных платежей, в которую входят правила и процедуры, связанные с информационным обменом и основанные на финансовой платформе» [241, с. 53]. При этом Е.Б. Чернобровкина указывает, что ПС необходима для того, чтобы на территории страны и за пределами её расчёты можно было осуществлять безопасно и эффективно [241, с. 53].

Законодательством Российской Федерации национальная платёжная система определяется как «совокупность операторов по переводу денежных средств (включая операторов электронных денежных средств), банковских платёжных агентов (субагентов), платёжных агентов, организаций федеральной почтовой связи при оказании ими платёжных услуг в соответствии с законодательством Российской Федерации, операторов платёжных систем, операторов услуг платёжной инфраструктуры, операторов услуг информационного обмена, иностранных поставщиков платёжных услуг, операторов иностранных платёжных систем, поставщиков платёжных приложений (субъекты национальной платёжной системы) [223].

Как уже было отмечено нами ранее, в действующем законодательстве Кыргызской Республики, в отличие, к примеру, от Российской Федерации, употребляются понятия «платёжная система», «платёжная система Кыргызской Республики» и «национальная платёжная система», однако, кыргызстанский законодатель не даёт непосредственно дефиницию национальной платёжной системы, что создаёт, по нашему мнению, терминологическую неопределённость. В этой связи можно считать идентичным определение в Законе КР «О платёжной системе» понятия «платёжная система Кыргызской Республики» дефиниции понятия «национальная платёжная система».

На рис. 2.4 показана общая схема взаимодействия всех элементов НПС.



**Рис. 2.4. Общая схема национальной платёжной системы** (Составлено автором по результату анализа источников [7; 48; 92; 102; 117; 121; 176; 201; 223; 240; 241; 263])

Принимая во внимание многообразие вышеприведённых существующих формулировок национальной платёжной системы в

экономической литературе и в законодательных актах, необходимо, на наш взгляд, представить комплексное определение данного понятия.

*Национальная платёжная система Кыргызской Республики – исторически сформировавшаяся и урегулированная в законодательном порядке система организации и проведения наличных и безналичных расчётов между экономическими субъектами, включающая совокупность правил, процедур, технологий, платёжных инструментов и институциональных субъектов, а также платёжных систем, функционирующих на территории Кыргызской Республики, на основе использования современных платёжных комплексов и технических механизмов для осуществления быстрых, безопасных, бесперебойных и эффективных расчётно-платёжных операций на территории страны и за её пределами.*

Следует сказать, что национальная платёжная система имеет универсальный характер. Её можно представить как в виде функциональных подсистем, так и в виде совокупности систем расчётов, каждая из которых обслуживает определённые виды платежей и обладает некоторой спецификой организации. Оба эти термина являются основой любой платёжной системы, представляют конечные операции с денежными средствами, где платёж имеет значение более общее, как возникающие юридические обязательства сторон, совершающих обмен товарами или услугами, а расчёт является завершением возникающего обязательства, т.е. поступлением денежных средств на счёт кредитора в результате совершенного обмена [220; 247].

Говоря о национальной платёжной системе, мы подошли к рассмотрению её организационно-экономического механизма (ОЭМ), понятийный аппарат которого также неоднороден ввиду отсутствия консенсуса относительно содержания данного термина.

К примеру, профессор В.О. Федорович так трактует понятие организационно-экономического механизма: «Организационно-экономической механизм – сложная взаимозависимая совокупность элементов – организационно, экономически, а иногда и технологически связанных между

собой подсистем более низкого уровня. Причем, конечный результат деятельности каждого звена (или элемента) системы более низкого уровня служит начальным ресурсом для системы более высокого ранга и т.п. Отличительный признак данного механизма – наличие реальных (т.е. явных, измеряемых) взаимосвязей тех или иных экономических феноменов, которые можно классифицировать и сгруппировать. При этом обнаруженные зависимости позволяют сформулировать понятие «организационно-экономического или финансового механизма» [224, с. 45].

Исследователь А.Д. Кухарук определяет организационно-экономический механизм как «имеющую возможность самоуправления систему организационных и экономических средств своевременного влияния на объект с целью изменения его состояния или реакции на факторы внешней среды» [128, с. 284-285].

В формулировке профессора Т.Ю. Прокофьевой, организационно-экономический механизм выступает «частью экономического механизма в виде сложной регулируемой системы, представляющей собой совокупность элементов (ресурсов), необходимых для «запуска» и функционирования экономического процесса и достижения определённого результата» [180, с. 26].

Анализ различных подходов к рассматриваемому понятию позволяет нам сделать вывод, что организационно-экономический механизм национальной платёжной системы представляет собой *совокупность финансово-экономических, организационных и правовых ресурсов, мер, способов, принципов, инструментов и технологий, а также институциональных субъектов, обеспечивающих процесс формирования, функционирования и дальнейшего развития национальной платёжной системы.*

Таким образом, мы можем выделить ключевые признаки организационно-экономического механизма:

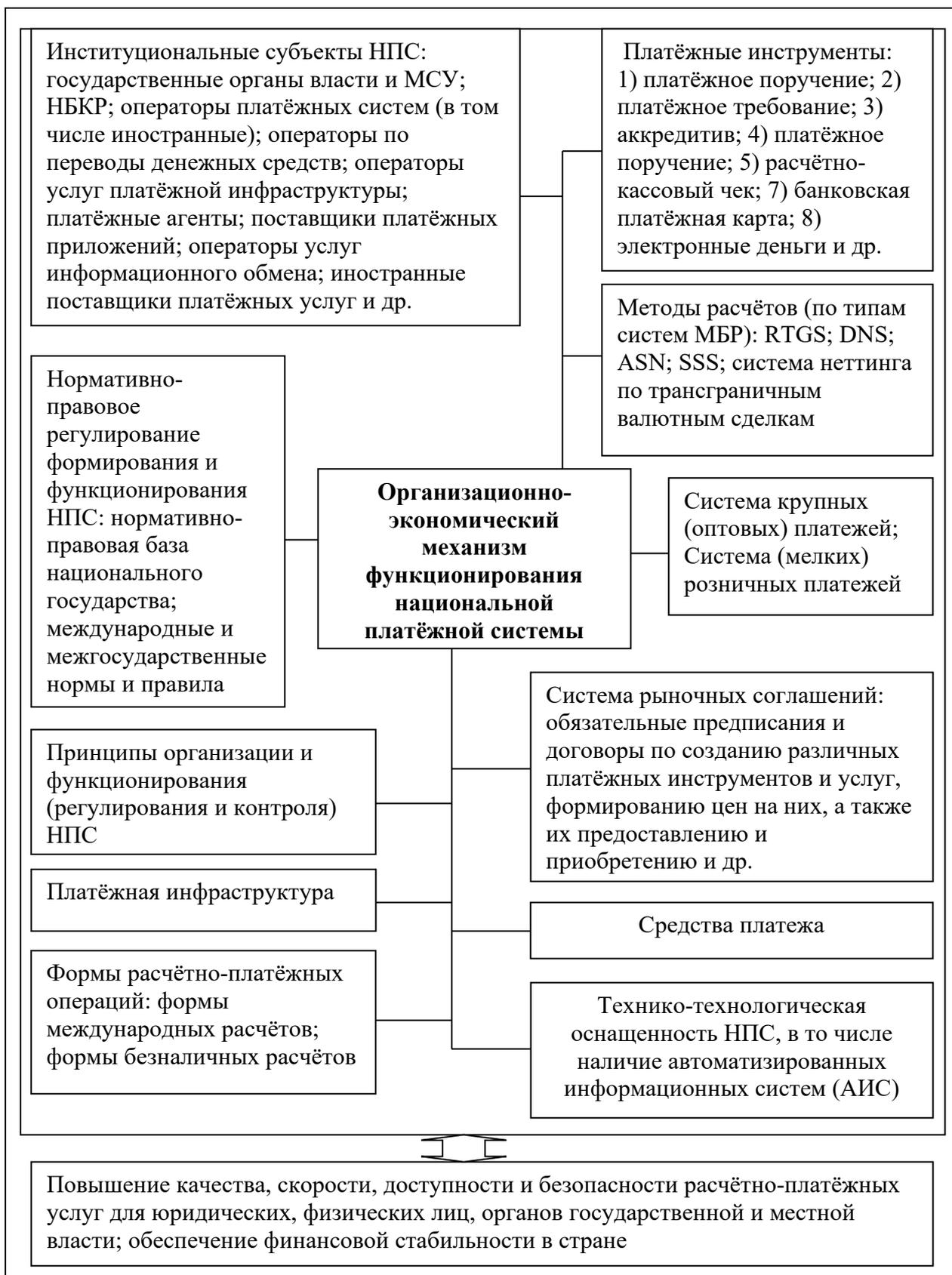
- структурно состоит из реальных взаимосвязанных элементов или иных экономических феноменов, в том числе управленческих, информационных, производственных, институциональных, ресурсных, технологических и т.п.;

- имеет основу (базу), т.е. то, на чём строятся и функционируют составляющие его элементы;

- является «передаточным устройством», с помощью которого выполняются определённые функции, и «запускается» экономический процесс;

- является регулируемой совокупностью элементов или иных экономических феноменов, для которой необходим регулирующий субъект.

В связи с вышесказанным организационно-экономический механизм функционирования НПС Кыргызской Республики можно представить состоящим из двух контуров: 1) контур элементов механизма, обеспечивающих деятельность НПС; 2) контур клиентов НПС, инициирующих деятельность последней (рис. 2.5).



**Рис. 2.5. Организационно-экономический механизм функционирования национальной платёжной системы Кыргызской Республики (Составлено автором)**

Исходя из рис. 2.5, охарактеризуем основные элементы ОЭМ функционирования НПС:

1) Платёжная инфраструктура обеспечивает обработку и передачу информации об осуществленном переводе денежных средств, а также для непосредственного проведения самого перевода денежных средств от плательщика к получателю. Ключевые инфраструктуры в национальной платёжной системе относятся к её операционным, клиринговым и расчётным механизмам. Эти инфраструктуры включают в себя провайдеров услуг, сетевое оборудование, информационные и компьютерные технологии, операционные процедуры и правила, они разработаны для оказания услуг непосредственно финансовым учреждениям или, что иногда имеет место в операционных инфраструктурах, напрямую клиентам участвующих учреждений. Национальный банк и банковский сектор, выступая в качестве владельцев, провайдеров и пользователей этих инфраструктур, обычно являются главными совместными спонсорами при разработке различных механизмов, обеспечивающих функционирование операционной, клиринговой и расчётной инфраструктур [161].

2) Платёжный инструмент обеспечивает передачу данных (информации) о платеже для совершения платежа и расчёта, в том числе реквизиты, идентифицирующие эмитента платёжного инструмента, платёжную систему, в которой он используется и, как правило, держателя данного платёжного инструмента. Согласно законодательству Кыргызской Республики, к платёжным инструментам относятся: 1) платёжное поручение; 2) платёжное требование; 3) аккредитив; 4) платёжное поручение на прямое дебетование (преавторизованное); 5) инкассовое поручение; 6) расчётный и расчётно-кассовый чек; 7) банковская платёжная карта [7].

Современными платёжными инструментами являются банковские и небанковские платёжные карты (дебетовые и кредитные), карточки для получения денежной наличности в банкоматах, электронные деньги (электронные кошельки) и др.

3) Институциональные субъекты, в том числе финансовые институты и организации, выступающие в качестве расчётного, платёжного клирингового и операционного центров. Финансовые институты необходимы для оказания различных услуг участникам платежа, регистрации счёта, предоставления платёжных инструментов. В свою очередь, образование институтов, осуществляющих платежи (в дополнение к уже существующим кредитным организациям), происходит тогда, когда платёжные отношения приобретают развитые формы и когда возникает необходимость их регулирования. Институциональными субъектами являются, также, организации, обеспечивающие информационное и технологическое сопровождение платёжных услуг. В настоящее время услуги, предоставляемые в рамках национальной платёжной системы, основываются на возможности оперативного доступа к данным из любой точки сети. В этих условиях информационные ресурсы представляют собой огромную материальную ценность, а несанкционированный доступ к ним, если они недостаточно защищены, может привести к глобальным катастрофам или, в условиях конкуренции корпораций, фирм и целых государств, может радикально изменить ситуацию в пользу тех, кто получил такой доступ [85].

На территории Кыргызстана в целях обеспечения эффективности, безопасности и надёжности функционирования национальной платёжной системы регулирование деятельности платёжных систем осуществляет Национальный банк Кыргызской Республики [7].

4) Средством платежа в НПС выступает установленная законом национальная валюта – сом. В отдельных случаях кыргызстанским законодательством допускается возможность расчёта в иностранной валюте. При этом НПС Кыргызской Республики ограничена оборотом национальной валюты, а операции со счётами в иностранной валюте в отечественных и иностранных банках являются частью банковской системы, а не платёжной.

Согласно предлагаемой НБКР Концепции цифрового сома, до конца 2025 года в Кыргызстане планируется принятие окончательного решения о

целесообразности выпуска (эмиссии) цифрового сома, как одной из формы национальной валюты (цифрового дополнения существующих наличных и безналичных сомов). Данное решение будет основано на итогах проведённого тестирования платформы цифрового сома [111].

5) Организация и функционирование платёжной системы в значительной степени определяется потребностями рынка, поэтому рыночные соглашения детерминируют создание платёжных инструментов, услуг и обосновывают цену последних.

6) Нормативно-правовая база, включающая различные по значимости законы, правила, указания, судебные определения, которые регулируют деятельность платёжных систем, организацию перевода денежных средств, рынок платёжных услуг.

7) Принципы организации и функционирования (а также регулирования и контроля) НПС. Подробно о принципах платёжной системы нами уже было рассмотрено в предыдущей главе данного диссертационного исследования. Следует только подчеркнуть, что принципы НПС необходимы для установления рамок, ориентиров и порядка адекватного функционирования и развития национальной платёжной системы.

8) Методы расчётов – для совершения расчётов в НПС используются такие методы, как: 1) валовых расчётов в режиме реального времени (RTGS); 2) валовых расчётов с периодической обработкой платежей (BGS); 3) двустороннего неттинга (BN); 4) многостороннего неттинга (MN).

Выбор метода осуществления расчётов обычно определяется балансом между экономией средств, необходимых для расчётов, и риском потери активов, вызванных участием в определённой системе (валовой или неттинговой).

9) Техничко-технологическое обеспечение НПС. Финансовые организации (как и любые другие организации) для обеспечения своей деятельности используют автоматизированные информационные системы (АИС), которые условно можно разделить на две категории: бэк-энд системы

и фронт-энд системы. Фронт-энд системы – системы, необходимые для взаимодействия с клиентами, такие как приложения для мобильного банкинга, работы клиентских офисов и банкоматов. Данные системы – визитная карточка любой кредитной организации. Бэк-энд системы – системы, необходимые для организации своей собственной деятельности как работодателя и налогоплательщика [220].

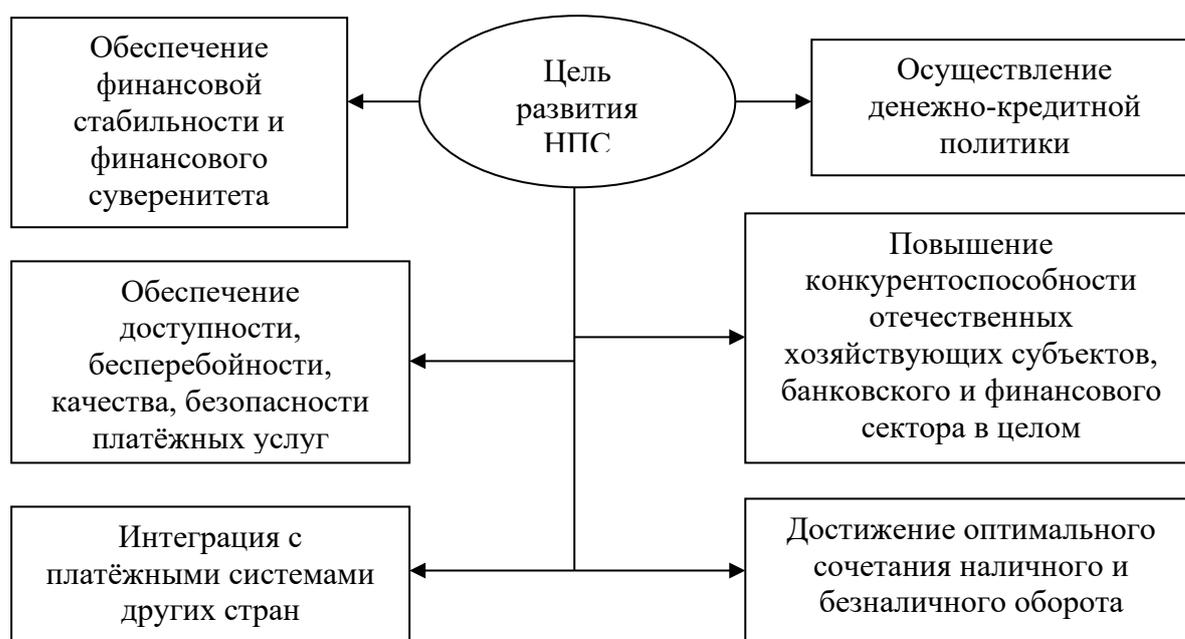
Механизм передачи денежных средств в рамках платёжной системы представляет собой совокупность платёжного инструмента и технологического средства передачи платёжных распоряжений с использованием этого инструмента. Информационные технологии позволяют передавать платёжные поручения не только с помощью реальной технологической инфраструктуры, но также используя виртуальные каналы [124].

Как уже было сказано ранее, физические лица, хозяйствующие субъекты, органы государственной и местной власти для удовлетворения своих потребностей в расчетах инициируют (запускают) работу НПС. При этом расчёты только в форме наличных денежных средств могут быть организованы непосредственно между экономическими субъектами, все операции с безналичными денежными средствами требуют участия финансовых организаций, которые по поручению своих клиентов (экономических субъектов) реализуют инициированные клиентами действия в НПС. В процессе реализации этих поручений могут быть использованы:

- 1) децентрализованное звено НПС (частные платёжные системы), позволяющие реализовать отношения между финансовыми организациями;
- 2) централизованное звено, т.е. национальный регулятор, которое объединяет все финансовые организации.

Вполне очевидно, что характеристики элементов ОЭМ функционирования НПС непосредственно воздействуют на результаты финансовой деятельности экономических субъектов и, как следствие, оказывают существенное воздействие на агрегированные показатели

макроэкономических достижений государства. В этой связи большинство государств уделяют пристальное внимание вопросам построения и развития НПС, стараясь поддерживать на современном организационном и технико-технологическом уровне платёжные институты и национальную платёжную инфраструктуру [64] (рис. 2.6).



**Рис. 2.6. Основные цели развития национальной платёжной системы** (Составлено автором)

Вместе с тем в последнее десятилетие наблюдается интенсификация создания частных платёжных систем нового образца – прямых конкурентов банковских систем, основой которых является технологическое превосходство и желание создать и занять новый рынок – рынок финансовых сервисов и услуг, не связанных с банковской или расчётной деятельностью. Они обладают гибкими подходами к модернизации, быстрее «впитывают» и используют технические инновации рынка. Новыми игроками на рынке частных платёжных систем (именно систем, а не услуг) являются финтех-компании, которые на основе своей платёжной системы (в которой они являются оператором) строят набор услуг, отличный от банковских или

расчётных. Во многих странах такие компании создаются по инициативе правительства, заставляют банки открывать доступ к банковским системам и разрушают монополию банков на платёжные сервисы и системы. Индустрия финансовых сервисов (финтех-компания) трансформирует представление о финансовых услугах и продуктах, изменяет модель бизнеса финансовых компаний и банков. Такие системы не только предлагают новые сервисы, они смело экспериментируют с новыми технологиями и «задают тон» в инновациях для всей НПС [220].

В процессе реализации основных целей НПС необходим постоянный анализ уровня эффективности последней, что позволяет выявлять не только скрытые проблемы функционирования НПС, но и формулировать и корректировать пути её дальнейшего развития.

### **2.3. Методики оценки эффективности функционирования платёжной системы**

Важность исследования эффективности функционирования платёжной системы продиктована постоянным повышением требований к её инфраструктуре со стороны экономических агентов. Надёжная и безопасная её работа обуславливает своевременное исполнение обязательств экономическими субъектами, способствует формированию доверия к финансовой системе государства, эффективному перераспределению денежных ресурсов, созданию потенциала для долгосрочного экономического и социального роста.

В широком смысле под эффективностью платёжной системы понимают её способность выполнять свои функции с минимальными для общества издержками. При этом многое зависит от особенностей инструментов, используемых в той или иной ПС, свойств, которые они обладают (делимость, практичность, универсальность и др.) [246].

Среди российских исследователей одним из первых предпринял попытку определить эффективность платёжной системы был С.А. Полищук, указывая на последнюю как на способность к поддержанию ликвидности денежно-финансового рынка и обеспечению непрерывности платёжного оборота [176, с. 60]. С позиции данного учёного, анализ эффективности и безопасности платёжной системы предполагает различные методологические подходы к её оценке, а именно:

- выявление существующих проблем развития национальной платёжной системы на основе критериев эффективности и безопасности;
- рассмотрение состояния методологической базы оценки эффективности национальной платёжной системы;
- определение критериев оценки эффективности платёжной системы на основе существующего опыта;
- оценки эффективности платёжной системы с учётом её безопасности [176].

Следует сказать, что в диссертационной работе С.А. Полищука проводится сопоставление макроэкономических показателей: соотношение объёма платежей в национальной валюте и активов банковской системы; рейтинг РФ по показателю соотношения объёма платежей и ВВП; доля платежей, проводимых через платёжную систему Банка России и частные платёжные системы в общем их объёме; показатели роли банков в обеспечении ликвидности в национальной платёжной системе (НПС); скорость проведения платежей [176]. Однако приведённые показатели не отражают мезо- и микроэкономической результативности функционирования платёжных систем.

Ученый Н.В. Байдукова считает, что эффективность платёжной системы – это своевременность и надёжность передачи и учета платёжных ресурсов, выделяемых на проведение платежей. При эффективном функционировании платёжной системы существенно сокращаются операционные издержки, появляется возможность для лучшего управления ликвидностью и в банках, и

на предприятиях. Различные сбои, непреднамеренные или неожиданные задержки в платежах существенно подрывают доверие к платёжной системе, экономические агенты начинают сомневаться в том, будут ли вообще произведены платежи [81, с. 86]. Всё это приводит к возрастанию риска, и, тем самым, повышению издержек участников платёжной системы, детерминируя платёжный кризис.

Учёный П.В. Ушанов разделяет понятия эффективности платёжной системы и надёжности последней. Эффективность платёжной системы определяется данным исследователем как её способность осуществлять перевод денежных средств способом, который: 1) практичен для всех пользователей ПС; 2) эффективен для экономики в целом. При этом в качестве критерия эффективности рассматриваются издержки участников на организацию расчётов через платёжную систему, время расчётов, объёмы задействованной в расчётах ликвидности, гибкость использования платёжных инструментов, продуктивность правовых методов разрешения споров и т.д. [222]. Под надёжностью платёжной системы П.В. Ушанов понимает способность осуществлять перевод денежных средств таким образом, чтобы были обеспечены: 1) безопасность совершаемых расчётов; 2) прозрачность совершаемых расчётов; законность совершаемых расчётов [222].

Исследователь Э.С. Чижикова под эффективностью платёжной системы понимает своевременность и надёжность передачи платёжных ресурсов, выделяемых на проведение платежей. Всевозможные непреднамеренны сбои и неожиданные задержки в платежах существенно подрывают доверие к платёжной системе и способствуют появления сомнения в том, будут ли вообще произведены платежи [245].

Исследователь Г.А. Шавкун выделяет несколько параметров эффективности: доступность услуг, безопасность, гибкость, своевременное осуществление платежа, доля платежей, проводимых в электронной форме, уровень рисков [246], что также нельзя отнести к комплексной оценке.

Учёные С.В. Кривошапова, В.С. Просалова и А.С. Москаленко считают, что эффективность платёжной системы обычно характеризуют такие показатели, как: количество эмитентов, количество выпущенных карт, количество активных карт, количество и сумма операций, осуществляемых с использованием банковской платёжной карты, остатки на карточных счетах и т.д. На все эти показатели влияет разветвлённость платёжной системы: количество терминалов, банкоматов, импринтеров и удобство пользования ими. Не менее важным фактором, влияющим на развитие платёжной системы, также является информированность населения о назначении и возможности банковских платёжных карт [122].

Методика оценки платёжной системы, предложенная российским специалистом П.А. Тамаровым, основана на понятии бесперебойного функционирования последней. Бесперебойное функционирование платёжной системы – свойство платёжной системы, характеризующее её эффективную работу. Бесперебойное функционирование платёжной системы – функционирование без нарушений, т.е. в соответствии с законодательством, правилами платёжной системы и иными договорами, определяющими её функционирование [212].

В качестве критерия оценки в методике принято бесперебойное функционирование платёжной системы, которое может быть подвержено следующим рискам нарушения (табл. 2.2).

**Таблица 2.2. – Риски нарушения бесперебойного функционирования платёжной системы по П.А. Тамарову**

№ п/п	Наименование риска нарушения БФПС	Характеристика риска нарушения БФПС
1.	Уровень расчётного риска, включающего в себя кредитный риск и риск ликвидности	Это риск платёжной системы, обусловленный влиянием финансового состояния операторов платёжной инфраструктуры, участников платёжной системы на бесперебойное функционирование платёжной системы. Это может быть недостаточность денежных средств на банковских счетах участников платёжной системы для исполнения перевода.

2.	Уровень операционного риска	Данный уровень включает аспекты безопасности, операционной надёжности, непрерывности деятельности. Это риск, обусловленный влиянием технологического обеспечения операторов услуг платёжной инфраструктуры, участников платёжной системы на бесперебойное функционирование платёжной системы. В качестве примеров можно привести факты задержки приема распоряжений участников платёжной системы, задержки в списании или зачислении денежных средств по счетам, вызванные технологическими сбоями.
3.	иные риски, включая правовой	Данные риски ПС детерминированы влиянием на бесперебойное функционирование платёжной системы факторов, отличных от финансового состояния и технологического обеспечения операторов услуг платёжной инфраструктуры, участников платёжной системы. Сюда могут относиться задержки перевода денежных средств по причине правового характера, вызванные отказом в своевременном исполнении распоряжений участников. Они могут характеризоваться такими показателями, как количество неисполненных документов по причине неверных реквизитов, количество случаев, связанных с правовыми санкциями к участникам платёжной системы и инфраструктуры, вызванными неправомерными ограничениями в использовании ликвидности.

*Составлено автором по источнику [212]*

Инструментом достижения БФПС является система управления рисками, посредством которой после формирования системы вышеуказанных показателей осуществляется процесс анализа рисков в платёжной системе, в том числе с использованием профилей рисков и показателей БФПС; определяется уровень БФПС, устанавливаются граничные значения показателей БФПС, отделяющие состояние функционирования платёжной системы. Далее в рамках анализа формируется заключение о соотношении реального и необходимого уровней БФПС, принимаются решения о требуемых мерах и мероприятиях, направленных на сохранение действующего или на достижение нового уровня БФПС, и также принятые меры и мероприятия осуществляются в установленные сроки [212].

С позиции исследователя Е.С. Улановой, эффективность платёжной системы определяется удовлетворением требований её пользователей. При этом сама система должна постоянно развиваться, подстраиваясь под

изменяющиеся требования и использовать современные технологии. Пользователи не знают, какие программно–аппаратные комплексы необходимы для деятельности НПС, но они хотят иметь возможность использовать безналичные деньги по своему усмотрению, и способ их использования не должен быть сложнее, чем оплата наличными деньгами. Возможность провести расчёт мгновенно и без комиссии дают наличные деньги, к таким же условиям оплаты должны стремиться и платёжные системы [220].

Интересным для изучения представляется зарубежный опыт оценки эффективности национальной платёжной системы, так как формирование платёжных систем за рубежом началось задолго до того, как этот процесс начался в странах постсоветского пространства, в том числе и в Кыргызстане.

Специалисты ФРС [257] рассматривают эффективность национальной платёжной системы с точки зрения требований, выдвигаемых конечными пользователями услуг и новыми участниками национальной платёжной системы.

Связанные с этим изменения в платёжной индустрии включают использование мобильных технологий в платежах, значительный рост P2P платежей, интеграция торговли и платёжных систем в части оплаты товаров и услуг бонусами, купонами и предоставления различных скидок по программам лояльности и др.

В качестве показателей для оценки эффективности национальной платёжной системы выбраны скорость, доступность услуг, безопасность, гибкость, своевременное осуществление платежа. Особое внимание ФРС уделяет своевременности и скорости в платёжных системах. Скорость клиринга и расчёта платежа определяется как время между инициацией платежа и поступлением денежных средств получателю. Оповещение получателя о платеже является элементом оценки скорости проведения расчета. В связи с этим возникает вопрос – необходимо ли осуществлять

расчёт дискретно, несколько раз в день, или эффективнее проводить расчеты в реальном времени.

Второй показатель эффективности национальной платёжной системы – доля платежей, проводимых в электронной форме. Повышение эффективности подразумевает перевод платежей В2В и Р2Р в безбумажную, электронную форму, тем самым, снижая стоимость транзакции. Эксперты ФРС видят потенциал национальной платёжной системы США для повышения эффективности НПС в этом направлении. Это связано с тем, что большая доля пользователей услуг НПС до сих пор используют бумажные технологии, в частности прибегают к расчётам чеками, которые имеют огромную популярность в США [63].

В документах Базельского комитета по платёжным и расчётным системам под эффективностью и надёжностью функционирования ПС понимается её способность снижать транзакционные издержки и операционные риски при осуществлении денежных расчётов. Издержки по использованию системы несут не только оператор и участники, но и все экономические агенты. При этом ПС будет считаться эффективной, если её ресурсы не растрачиваются зря, т.е. предоставляемые системой услуги не могут быть произведены с меньшими трудовыми, технологическими и финансовыми затратами посредством их лучшего сочетания. Эффективных способов может быть больше одного, и выбор будет зависеть от значения, придаваемого различным характеристикам услуг, включая безопасность системы [246].

В подходе к оценке эффективности ПС с позиции пользователей и поставщиков центральное место занимает прибыльность использования и предоставления данных услуг, т.е. доходы должны покрывать издержки. Пользователей в первую очередь интересует сохранность их средств, конфиденциальность, скорость осуществления операций, надёжность последних и стоимость услуг ПС. Поставщиков же интересуют издержки на труд и капитал, степень повышения их конкурентоспособности от внедрения

новых сервисов, спрос на электронные инструменты и готовность партнёров использовать инновационные технологии [231; 232]. Следует сказать, что чаще всего внедрение ПС выгодно для государства, на территории которого процессинговый центр системы. Органы исполнительной власти и Национальный банк получают доступ к огромному массиву данных о гражданах (резидентах и нерезидентах), инструменты контроля над выплатой налогов, экономической деятельностью физических и юридических лиц и т.п. [231; 232].

Если взять карточную платёжную систему (далее – КПС) и абстрагироваться от общественного эффекта функционирования последней, то показатель рентабельности может служить интегральным показателем экономической эффективности КПС. Рентабельность в данном случае – отношение всех доходов, полученных от эксплуатации системы, ко всем текущим затратам за определенный период времени. Наличие у руководства субъекта КПС представлений об уровне прибыльности карточной программы позволяет принимать более взвешенные управленческие решения, получать обоснованные прогнозы относительно перспектив работы на рынке платежных карт.

При определении рентабельности карточной платёжной системы учитываются все прямые и косвенные доходы от ее функционирования в расчете на единицу текущих затрат. К текущим затратам относят прямые и косвенные затраты, связанные с регулярной эксплуатацией КПС. Как показывает опыт ведущих международных платёжных систем, максимальную репрезентативность обеспечивают оценки, проводимые с лагом 1, 3, 6 и 12 месяцев [231; 232].

Вместе с тем отдельными исследователями указывается, что до сих пор в системе множества оценочных показателей, которые характеризуют уровень развития платёжных систем, а также социальных и экономических эффектов от их деятельности, отсутствуют комплексные оценки, которые могли бы дать однозначную оценку состояния и развития платёжных систем и их элементов,

которая может быть сформирована в виде индексного показателя или рейтинговой оценки, инкорпорирующей в себя все основные показатели платёжных систем [137].

Результативность и эффективность расчётно-платёжных операций в платёжной системе можно охарактеризовать следующими критериями:

- скоростью и эффективностью обработки перевода платёжной системой как на незначительную, так и на крупную сумму;
- насколько платёжная система устойчива к возможным изменениям ликвидности участвующих в ней экономических субъектов;
- возможностью платёжной системы гарантировать безопасность и конфиденциальность осуществляемого перевода денежных средств;
- непрерывностью функционирования платёжной системы и ее инфраструктуры, оперативность ликвидации возможных сбоев в работе;
- динамикой комплексного показателя по определённым временным периодам.

На основе анализа различных источников, представим обобщённые критерии эффективности функционирования ПС с позиции различных стейкхолдеров (заинтересованных сторон) (табл. 2.3).

**Таблица 2.3. – Критерии оценки эффективности функционирования ПС с позиции отдельных стейкхолдеров**

Стейкхолдеры подхода к оценке эффективности ПС	Критерии оценки эффективности ПС
Органы государственной и местной власти	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повышения уровня безналичных платежей;</li> <li>- доступность ПС в различных регионах страны и в различных мировых странах;</li> <li>- кибербезопасность;</li> <li>- прозрачность функционирования ПС относительно налогообложения и противодействия финансированию террористической деятельности и легализации (отмыванию) преступных доходов;</li> <li>- бесперебойность функционирования системно-значимых ПС и НПС;</li> <li>-</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доступность ПС;</li> <li>- ликвидность ПС;</li> <li>- оборачиваемость денежных средств;</li> <li>- кибербезопасность ПС;</li> </ul>

<p>Национальный банк, как регулятор</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- исполнение распоряжений участников;</li> <li>- время, затраченное на исполнение распоряжений участников;</li> <li>- бесперебойность функционирования системно-значимых ПС и НПС;</li> <li>- прозрачность функционирования ПС относительно налогообложения и противодействия финансированию террористической деятельности и легализации (отмыванию) преступных доходов;</li> <li>- информационная целостность;</li> <li>- качественный состав прямых участников ПС;</li> </ul>
<p>Поставщики платёжных услуг</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ликвидность ПС;</li> <li>- затраты на техническую инфраструктуру и персонал;</li> <li>- прибыльность предоставления платёжных услуг;</li> <li>- уровень производственных издержек;</li> <li>- масштабы спроса на платёжные услуги;</li> <li>- масштабы спроса на электронные инструменты платежа;</li> <li>- готовность партнёров использовать инновационные технологии;</li> <li>- степень повышения конкурентоспособности от внедрения новых сервисов;</li> <li>- кибербезопасность ПС;</li> <li>- бесперебойность функционирования ПС;</li> <li>-</li> </ul>
<p>Пользователи</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасность ПС;</li> <li>- прибыльность использования;</li> <li>- сохранность средств;</li> <li>- конфиденциальность;</li> <li>- скорость осуществления операций;</li> <li>- стоимость розничных платёжных услуг;</li> <li>- стоимость расчётно-кассового обслуживания;</li> <li>- доступность сервисов ПС в различных регионах страны и в различных мировых странах;</li> <li>- бесперебойность функционирования ПС;</li> <li>- возможность использования дополнительных услуг – использование интегрированной инфраструктуры для хранения денежных средств во вкладах или получение кредитных средств;</li> <li>- возможность получения государственных, муниципальных и социальных услуг в электронном виде и др.</li> </ul>

*Составлено автором по анализу источников [57; 63; 81; 168; 176; 220; 231; 232; 246; 257]*

Мы считаем, что при оценке эффективности ПС необходимо рассматривать показатели, характеризующие не только деятельность

операторов ПС и операторов платёжной инфраструктуры, но и те индикаторы, которые отображают деятельность национального регулятора, а также поведение и предпочтения потребителей платёжных услуг. Формирование такой методики возможно при помощи выборочной компиляции показателей из вышеописанных с добавлением ряда показателей, охватывающих интересы отдельных стейкхолдеров. Совокупность таких показателей можно дифференцировать на две группы – количественные и качественные показатели.

Количественные показатели имеют стоимостное, натуральное или процентное выражение, качественные – отражают в большей степени организационно-экономические характеристики, влияющие на эффективность ПС.

К группе количественных показателей можно отнести:

- объём платежей в ПС в денежном выражении;
- соотношение доли наличных и безналичных операций;
- общее количество безналичных операций;
- долю безналичных операций в разрезе инструментов платежа;
- количество выпущенных банковских платёжных карт;
- плотность банкоматной сети и сети платёжных терминалов;
- количество POS-терминалов (точек продаж);
- объём платежей с использованием электронных денег;
- доля операций с использованием электронных денег;
- стоимость транзакции;
- скорость проведения платежа;
- рентабельность платёжных сервисов;

и т.п.

К качественным показателям можно отнести:

- доступность платёжных услуг ПС для физических и юридических лиц (в региональном и социальном аспектах – доступ на отдельных территориях страны и по отдельным странам мира, доступ для различных социальных

групп, возможность открытия счёта, выпуска банковской карты на своё имя и т.п.);

- уровень безопасности ПС;
- уровень конфиденциальности ПС;
- уровень финансовой грамотности и информированности населения о ПС;
- степень участия Национального банка в ПС;
- оценка практики стимулирования безналичных платежей и ограничения расчётов наличными;
- уровень спроса на платёжные услуги;
- степень эффективности взаимодействия с партнёрами;
- уровень доверия населения к ПС и т.п.

Следует отметить, что отдельные качественные показатели могут быть установлены только на основании проведения социологического опроса, являющегося непростой в реализации и финансово затратной задачей. Кроме того, вышеприведённые перечни количественных и качественных параметров оценки не претендуют на исчерпывающую полноту, а подлежат расширению и уточнению в зависимости от конкретных условий функционирования платёжной системы.

Таким образом, формирование действенной методики оценки эффективности платёжной системы позволит выявить в последней «узкие места» и ключевые проблемы, требующие решения, а также определить дальнейшие пути развития ПС.

## **ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ПЛАТЁЖНОЙ СИСТЕМЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

### **3.1. Эволюция платёжной системы Кыргызстана**

С марта 1992 года берет начало создание платёжной системы в Кыргызстане. В связи с распадом СССР возникла необходимость перехода на корреспондентские отношения между центральными банками стран СНГ и проведение межгосударственных расчетов с использованием программного обеспечения, которое было адаптировано таким образом, что все расчеты велись по принципу независимости денежных единиц стран СНГ, которые рассматривались как самостоятельные валюты. Это обеспечило соответствующую технологию проведения межгосударственных платежей в Банках корреспондентах в случае введения национальной валюты и стимулировало установление прямых корреспондентских отношений коммерческих банков республики с зарубежными банками, с учетом мировой практики.

С целью решения проблем по организации внутри государственных платежей в 1994–1996 годах НБКР была проведена работа по созданию новой платёжной и расчётной системы, которая включала в себя централизованное ведение корреспондентских счетов коммерческих банков в НБКР и создание клиринговой системы платежей на основе бумажных платёжных документов.

На тот момент технология проведения платежей под названием клиринг, т.е. процесс сбора, обработки, подтверждения платежей и подсчёта чистых позиций на основе взаимозачёта обязательств участников системы для проведения окончательного расчёта, была принята как наиболее приемлемая для развивающейся с экономико-географическими особенностями нашей республики. В 1996 году было завершено создание единой общегосударственной клиринговой системы, отвечающей требованиям

международных финансовых институтов и позволяющей централизованно проводить все платежи в республике. Клиринговая система обеспечила сокращение сроков проведения платежей на основе бумажных документов, а также способствовала решению проблемы неплатежей, позволила коммерческим банкам высвободить свободные средства для расчётов. В конце 1997 года в связи с вводом в действие автоматизированной клиринговой системы было принято решение о создании Национальной автоматизированной клиринговой палаты на базе бывшего Вычислительного центра НБКР. В феврале 1998 года автоматизированная клиринговая система была передана в эксплуатацию Национальной автоматизированной клиринговой палате.

Таким образом, клиринговая система платежей сыграла положительную роль в создании платёжной системы республики.

В 1997 году возрастание количества крупных платежей и потребность в проведении их день в день вызвало необходимость в создании Гроссовой системы проведения платежей, в которой расчёт осуществляется по каждому платежу по мере его поступления путём списания денежных средств со счёта участника-плательщика на счёт участника-получателя. Ввиду того, что с 1 марта 1997 года Национальный Банк Кыргызской Республики перешел на международные стандарты бухгалтерского учёта, то Гроссовая система была сразу же органично объединена с бухгалтерской системой и центром обработки данных по клиринговой системе. Это событие означало то, что в банковской системе республики были созданы основные системы расчётов, необходимые для государства с рыночной экономикой, предоставив коммерческим банкам возможность осуществлять финансовые сделки и производить расчёты по ним немедленно в течение операционного дня. Конечно, Гроссовая система не могла решить всех проблем в силу своей технологической и географической ограниченности, но её создание стало также значимым этапом развития платёжной системы [50; 195; 249].

В октябре 1999 года Жогорку Кенешем Кыргызской Республики принимается закон «Об электронных платежах» [8], определяющий юридический статус электронных платежей и призванный регулировать отношения, возникающие в процессе осуществления электронных платежей в Кыргызстане. Данным законодательным актом определялись понятия электронного платежа, электронного платёжного документа, электронной цифровой подписи, участника электронных платежей, требования к безопасности электронных платежей, деятельность финансовых и иных учреждений, которые предоставляют услуги по проведению электронных платежей, а также функции НБКР, сопряжённые с регулированием отношений по осуществлению электронных платежей в целях обеспечения эффективности, надёжности и безопасности платёжной системы Кыргызстана.

Это явилось важным шагом в развитии банковской системы Кыргызстана. Вместе с этим был разработан аппаратно-программный комплекс по формированию цифровой подписи.

Для проведения оперативных международных банковских операций с зарубежными партнерами НБКР в 1999 году был подключен к системе SWIFT (Society for World-Wide Interbank Financial Telecommunications – Сообщество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций) и все международные платежи НБКР уже проводились по этой системе. Технология подключения НБКР к сети SWIFT основана на установке технического центрального узла, имеющего выход на систему SWIFT, с возможностью создания системы коллективного пользования. Коммерческим банкам страны была предоставлена возможность подключения к системе через центральный узел НБКР, что позволило значительно снизить первоначальные затраты по самостоятельному подключению [50].

В 2002 году была принята Государственная программа мероприятий на 2003-2008 годы по внедрению системы безналичных платежей и по созданию инфраструктуры, способной обеспечить эффективное проведение платежей в Кыргызской Республике [15]. В данной Госпрограмме указывалось, что

объёмы платежей за услуги связи в 2001 году составили 1086,9 млн. сомов, из них через кассы корпорации поступило 51,2%, почтовые отделения – 10,9%, коммерческие банки – 37,9%. Ситуация с оплатой за газ ещё более осложнялась тем, что значительная часть приходится на бартерные сделки – 347,5 млн. сомов (37,8%). Объём поступлений денежных средств за газ составил только 268,7 млн. сомов (21,2%). Аналогичная ситуация складывается и при расчётах за другие регулярные платежи, где существенную долю в общей сумме занимают бартерные сделки и взаимозачёты (по оплате за электроэнергию до 60,0%).

Корпорации, предоставляющие регулярные услуги, несли существенные расходы, связанные с содержанием своих касс и подразделений, формированием внутренних фондов для заработной платы, приёмом, хранением и транспортировкой наличных денежных средств. Это влияло на себестоимость услуги и, следовательно, детерминировало повышение тарифов для потребителей [15].

Государственной программой 2002 года охватывались три этапа реализации намеченных мероприятий:

1. Первый этап (2005-2006 гг.) предусматривал осуществление подготовительных работ по реализации Государственной программы: согласование принципов и направлений развития; организация работы межведомственной рабочей группой; определение участников для проведения пилотных проектов, источников финансирования, реализация первых пилотных проектов в центральных аппаратах государственных ведомств.

2. На втором этапе (2006-2007 гг.) планировалось создание и внедрение системы для обработки платёжных пакетов (пакетный клиринг), а также почтово-сберегательной системы для проведения несрочных и регулярных платежей на небольшие суммы. В этот период предусматривалось активное использование инфраструктуры почтово-сберегательной системы и расширение сети банковских учреждений. Одновременно с этим создавался единый процессинговый центр и развивалась инфраструктура на основе

платёжных карт. Также на данном этапе планировалось внедрение системы grossовых расчётов в режиме реального времени (ГСРРВ) для осуществления срочных и крупных платежей. Эта система предназначалась для расчётов по сделкам на финансовых рынках: с ценными бумагами по принципу "поставка против платежа", в иностранной валюте, а также для оперативных и окончательных расчётов по сделкам на межбанковском рынке [15].

На втором этапе (2006-2007 гг.) должны были проводиться работы по созданию и внедрению системы обработки пакетов платежей (пакетный клиринг), почтово-сберегательной системы для проведения регулярных и несрочных платежей на небольшие суммы; расширение сети банковских учреждений и использования инфраструктуры почтово-сберегательной системы; развитие инфраструктуры с использованием карт и параллельно создание единого процессингового центра. На данном этапе также предусматривалось создание grossовой системы расчётов в реальном режиме (ГСРРВ) для проведения крупных и срочных платежей, обеспечивающей расчеты по сделкам на финансовых рынках: с ценными бумагами по принципу "поставка против платежа", в иностранной валюте, быстрые и окончательные расчёты по сделкам на межбанковском рынке.

3. На третьем этапе (2008 год) – предполагались работы по дальнейшему развитию и совершенствованию системы безналичных расчётов, а также расширению инфраструктуры по приёму и обслуживанию платежей.

Реализация указанных стратегических направлений должна была позволить обеспечить введение в действие современных форм осуществления безналичных платежей и сформировать единую республиканскую систему безналичных расчётов, доступную и наиболее привлекательную для широких слоев населения по всей республике [15; 145].

В 2011 году создаётся Межведомственная комиссия по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызстане, целью работы которой является координация действий её членов и иных участников рынка, способствующих развитию и увеличению доли безналичных платежей и

расчётов в стране, и оказание содействия в выполнении общих задач функционирования платёжного рынка республики [14]. В настоящее время в состав данной комиссии входят: заместитель председателя Кабинета министров КР, курирующий финансово-экономические вопросы, заместитель председателя НБКР, заместители министров отраслевых министерств, заместитель Соцфонда КР, заместители полномочных представителей Президента КР в регионах страны, представители кыргызстанских предпринимателей, банковского сектора и др. [14]

Основными задачами комиссии являются:

- рассмотрение вопросов и принятие решений о ходе выполнения государственными органами мероприятий по увеличению доли безналичных платежей и расчётов;

- рассмотрение и утверждение предложений по разрешению вопросов и проблем, возникающих в ходе выполнения мероприятий по увеличению доли безналичных платежей и расчётов;

- контроль исполнения мероприятий по увеличению доли безналичных платежей и расчётов;

- подготовка ежеквартального отчёта о ходе исполнения мероприятий по увеличению доли безналичных платежей и расчётов для предоставления в Кабинет министров КР [14].

На базе проведённого в 2012 году анализа Межведомственная комиссия пришла к выводу, что основной объём мероприятий, направленный на повышение спроса на безналичные формы расчётов и обеспечение прозрачности движения денежных средств государственного бюджета и перехода на сбор и выдачу средств из государственного бюджета в безналичной форме, запланированный Государственной программой, утвержденной постановлением Правительства Кыргызской Республики и Национального банка Кыргызской Республики от 31 декабря 2002 года № 916, остался невыполненным, что было обусловлено следующими обстоятельствами:

- недостаточная активность и низкая исполнительская дисциплина министерств и административных ведомств, бюджетных организаций по переходу на безналичную форму расчётов, как с сотрудниками бюджетной сферы, так и во взаимоотношениях с населением.

- недостаточная развитость инфраструктуры по приёму безналичных платежей, особенно в регионах республики, и неэффективная тарифная политика по банковским и платёжным услугам, предлагаемая коммерческими банками;

- недостаточная развитость инфраструктуры по приёму безналичных платежей в системе торговли и сервиса, обусловленная незаинтересованностью предприятий торговли в установке оборудования и открытии расчётных счетов в банках;

- низкий уровень культуры населения по использованию банковских услуг. Банковские счета имеет не более 10% населения. Одна из основных причин – низкий уровень доходов большинства населения, включая сотрудников бюджетной сферы, что не способствует возможности накопления и использования банковских услуг для этих целей;

- неэффективный контроль и отсутствие скоординированных действий с момента прекращения действия Государственной программы в 2008 году.

Таким образом, Государственная программа мероприятий на 2003-2008 годы по внедрению системы безналичных платежей и по созданию инфраструктуры, способной обеспечить эффективное проведение платежей в Кыргызской Республике, не была выполнена в полном объеме [16].

В целях дальнейшего обеспечения в экономике спроса на платежи в безналичной форме, прозрачности движения бюджетных средств и эффективного денежного обращения в целом, сокращения теневого сектора экономики постановлением Правительства Кыргызской Республики и Национального банка была утверждена в 2012 году Государственная программа мероприятий на 2012-2017 годы по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике [16].

Государственная программа на 2012-2017 годы предусматривала комплекс мероприятий по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике в соответствии с законодательством Кыргызской Республики, направленных на развитие розничного рынка платежей и расширение инфраструктуры безналичных платежей (рис. 3.1).



**Рис. 3.1. Комплекс мер и мероприятий по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызстане на 2012-2017 гг.**  
(Составлено автором по источнику) [16].

Результаты проведённых работ в рамках Межведомственной комиссии существенно повлияли на увеличение безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике, развитие национальной платежной системы и доступность платёжных услуг для населения страны. Были реализованы такие

проекты, как: «карта пенсионера» (запущен в 2012 году); «карта получателя бюджетных средств (ПБС)» (запущен в октябре 2013 года); «социальные выплаты на банковские платёжные карты» (запущен в 2013 году; проведение оплаты налоговых/таможенных пошлин, штрафов и других государственных платежей в бюджет в безналичной форме (отдельные платежи запущены в 2003 году, иные – в 2013 году [17]. Проводились мероприятия по установке POS-терминалов в организациях здравоохранения Кыргызстана. Из 387 организаций данной сферы POS-терминалы были установлены в 15 организациях. В целях обеспечения экономической безопасности страны и гарантированности выплат бюджетных средств все бюджетные организации республики, в том числе и которые перечисляли заработную плату в рамках зарплатных проектов на международные карты, перевели на национальную платёжную карту «Элкарт» [17].

По итогам первого и второго этапов Государственной программы по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике внутренние кассы коммунальных предприятий были закрыты, большая часть платежей осуществлялась путём вноса наличных денежных средств через кассы банков (12,0%), отделения почты/агенты банков (35,0%), посредством пунктов приёма операторами платёжных систем (22,0%), дистанционного банковского обслуживания (20,0%) (интернет-банкинг, домашний банкинг, мобильный банкинг), через электронные кошельки [17].

Вместе с тем к завершению периода реализации вышеуказанной Государственной программы 2012-2017 гг. в Кыргызстане уровень безналичных платежей составлял около 40,0%, и на сдерживание увеличения доли безналичных платежей и расчётов продолжал влиять ряд факторов (рис. 3.2).



**Рис. 3.2. Факторы сдерживания роста безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике за 2012-2017 гг. (Составлено автором по анализу источников [17; 93])**

В этой связи Правительство Кыргызстана и НБКР, принимая во внимание наличествующие проблемы, а также учитывая проведение дальнейших экономических реформ страны по переходу на новые цифровые услуги в будущем, созданию «умного города», развитию инфраструктуры в 20 городах республики, планируя параллельно продолжать развивать цифровые

технологии в банковской и платёжной сфере, внедрять инновационные платёжные инструменты, совершенствовать действующее законодательство, а также осуществлять контроль и мониторинг мероприятий по развитию безналичных платежей и расчётов, в 2018 году утверждают Государственную программу по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике на 2018-2022 годы (четвёртый этап) [17] (далее – Госпрограмма 2018-2022 гг.). Целью четвёртого этапа ставилось достижение оптимального и равновесного соотношения наличного и безналичного денежного обращения путём развития рынка розничных платежей, включая инновационные платёжные инструменты, и повышение уровня проникновения банковских и платёжных услуг в Кыргызстане [17].

В рамках четвёртого этапа ставились следующие задачи:

- создание единого национального платёжного и расчётного пространства для обеспечения физическим и юридическим лицам возможности проводить оплату государственных услуг, осуществления расчётов между субъектами, проведения платежей в пользу третьих лиц, с использованием всех доступных способов оплаты, таких, как интернет-банкинг, оплата платежей с помощью мобильных телефонов, через банкоматы, POS-терминалы, платёжные терминалы и т.д.;
- проведение мероприятий по дальнейшему эффективному планированию доходной и расходной частей бюджета республики за счёт обеспечения прозрачности движения финансовых потоков;
- контроль и мониторинг и бюджетных платежей, своевременного поступления налоговых и других денежных средств в бюджет на/через счета в коммерческих банках;
- усиление контроля за оборачиваемостью денежных средств, уменьшение теневого оборота наличных;
- повышение уровня социального обслуживания населения за счёт управления процессом предоставления льгот и пособий при проведении безналичных платежей через счета в коммерческих банках;

- предоставление условий для активного роста предпринимательской деятельности в реальном секторе путем расширения инфраструктуры проведения безналичных расчётов и использования платёжных карт, электронных кошельков и других инновационных технологий при проведении бюджетных, розничных и регулярных платежей населения в национальной валюте Кыргызской Республики;

- обеспечение перевода заработной платы работникам всеми учреждениями, организациями и хозяйствующими субъектами на банковские платёжные карты;

- расширение спектра услуг по проведению платежей и расчётов, предоставляемых коммерческими банками, и развитие филиальной сети в условиях конкурентной среды;

- увеличение депозитной базы за счет увеличения количества счетов и привлечения денежных средств населения и аккумуляции объёмов финансовых средств для инвестирования в реальный сектор экономики;

- активное вовлечение бизнес-структур в проведение платежей и расчётов в безналичной форме;

- совершенствование законодательной базы Кыргызской Республики;

- оптимизация тарифной политики на банковские и платёжные услуги;

- широкое информирование населения о способах проведения платежей посредством инновационных инструментов и мерах по безопасности их использования [17].

Госпрограммой 2018-2022 гг. формулировались следующие ожидаемые результаты (табл. 3.1).

**Таблица 3.1. – Ожидаемые результаты при реализации мероприятий, предусмотренных Государственной программой по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике на 2018-2022 годы**

Субъекты	Ожидаемые результаты
Для государства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сокращение темпов роста денежной наличности, уменьшение теневого оборота наличных денег;</li> <li>- прозрачность при проведении налогово-бюджетной политики государства;</li> <li>- сокращение расходов, связанных с поддержанием в обращении (эмиссией) адекватной массы наличных денег;</li> <li>- повышение уровня финансовой грамотности населения</li> </ul>
Для населения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- простой, широкий, надежный и безопасный доступ к платежным услугам, более удобные и быстрые способы оплаты;</li> <li>- широкий выбор банков и их агентов для получения платежных услуг;</li> <li>- широкий выбор традиционных и инновационных инструментов и способов осуществления платежей и денежных переводов вне зависимости от банков и систем и территориальной принадлежности</li> </ul>
Для предприятий и организаций	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сокращение расходов на создание собственных внутрикорпоративных систем;</li> <li>- снижение расходов на работу с наличными денежными средствами (прием, хранение и транспортировка);</li> <li>- ведение более точного учета, финансового контроля и планирования;</li> <li>- прямые социальные отчисления</li> </ul>
Для коммерческих банков	<ul style="list-style-type: none"> <li>- привлечение новых клиентов, увеличение депозитной базы и аккумуляцию денежных средств для инвестирования в реальный сектор экономики;</li> <li>- развитие сети розничных агентов в регионах;</li> <li>- расширение спектра дистанционного обслуживания клиентов;</li> <li>- сокращение издержек, связанных с эмиссионно-кассовой работой (инкассация, обработка, хранение денег)</li> </ul>

*Составлено автором по источнику [17]*

В настоящее время реализуется пятый этап Государственной программы по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике, рассчитанный на период 2023-2027 гг. (далее – Госпрограмма 2023-2027 гг.) [18].

Таким образом, опираясь на опыт развития платёжных систем экономически развитых мировых государств, платёжная система Кыргызской Республики проходит свой путь развития в более ускоренном режиме, не избегая, естественно, собственных ошибок и проблем. Кроме того, на эволюционные процессы развития платёжной системы Кыргызстана наложились глобальные мировые изменения, вызванные пандемией коронавирусной инфекции (COVID–19), которая, в свою очередь, привела к активизации безналичных расчетов во всех сферах деятельности.

В настоящее время эволюционные процессы платёжной системы Кыргызской Республики предусматривает перманентное расширение и улучшение рыночного взаимодействия всех участников данных экономических отношений на основе внедрения новых платёжных инструментов, инновационных форм и способов расчёта, напряжённой исследовательской работы и повышения компетентности соответствующих специалистов в данной сфере.

В значительной степени этому должно способствовать наличие адекватного национального законодательства, в котором следует чётко определять роли и обязанности пользователей и участников платёжных систем, правила и процедуры работы последних. По мере же развития платёжно-расчётных отношений нормативно-правовая база должна обновляться и совершенствоваться, формируя, таким образом, предпосылки для применения передовых технологий и всего необходимого инструментария участниками платёжной системы государства [77].

### **3.2. Анализ современного состояния платёжной системы Кыргызской Республики**

Как уже было отмечено ранее, на сегодняшний день в Кыргызской Республике безналичные расчёты осуществляются с использованием ГСРРВ, СПК, системы денежных переводов, банковских платёжных карт, электронных кошельков, системы операторов ПС.

Субъектами межбанковских ПС выступают: НБКР, коммерческие банки страны, Евразийский банк развития, Межгосударственный банк, Центральное казначейство Министерства финансов КР, Агентство по защите депозитов КР, Соцфонд КР, Государственный накопительный пенсионный фонд, ЗАО «Межбанковский процессинговый центр» и ЗАО «Центральный депозитарий». Инфраструктурой для приёма и передачи финансовых

сообщений выступают Сервис бюро SWIFT, межбанковская коммуникационная сеть [76].

По результатам 2023 года в соответствии с критериями значимости платёжных систем [25; 34] следующие из них были признаны: 1) Системно-значимыми платёжными системами – системы ГСРРВ и СПК; 2) Национальными платёжными системами – системы ГСРРВ, СПК и «Элкарт».

По данным НБКР, в 2023 году объём платежей через МПС составил 13988,0 млрд. сомов (табл. 3.2) (приложение № 2).

**Таблица 3.2. – Динамика показателей межбанковских платёжных систем Кыргызстана за 2014-2023 гг.**

Наименование показателя	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
Количество платежей по ГСРРВ (тыс. платежей)	262,5	338,7	444,2	528,5	731,7	1051,7	в 4,0 раза
Количество платежей по СПК (тыс. платежей)	3401,7	3770,5	9280,6	7645,2	8025,1	9731,4	в 2,9 раза
Всего количества платежей через МПС (тыс. платежей)	3664,2	4109,2	9724,8	8173,7	8756,8	10783,1	в 2,9 раза
Объём платежей по ГСРРВ (млрд. сомов)	1411,8	5084,0	3020,1	3931,3	10315,1	13638,8	в 9,7 раза
Объём платежей по СПК (млрд. сомов)	101,6	122,8	200,8	190,4	256,6	349,2	в 3,4 раза
Всего объём платежей через МПС (млрд. сомов)	1513,4	5206,8	3220,9	4121,7	10571,7	13988,0	в 9,2 раза

*Составлено автором по данным НБКР [76]*

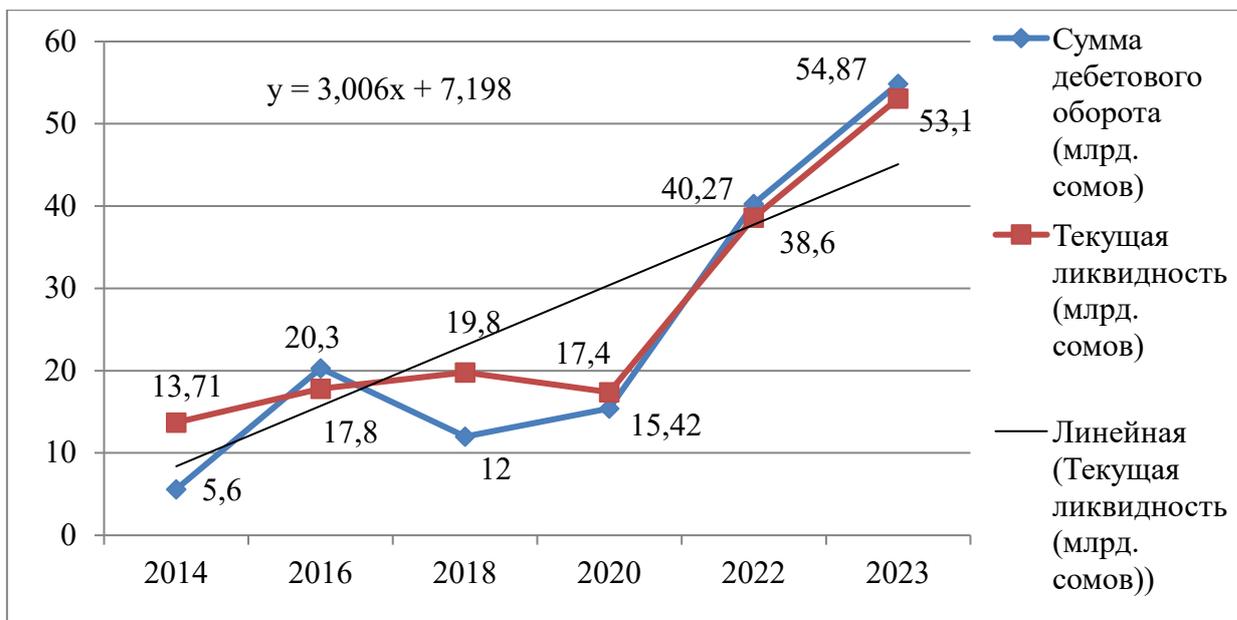
Анализ табл. 3.2 (приложения № 2) показывает, что за весь период 2014-2023 гг. через межбанковские платёжные системы (ГСРРВ и СПК) было осуществлено 76,6 млн. платежей на сумму 54,3 трлн. сомов, в том числе в ГСРРВ – 5,17 млн. платежей на сумму в 52,3 трлн. сомов, а в СПК – 71,43 млн. платежей на сумму в 2,0 трлн. сомов.

В 2023 году количество платежей в ГСРРВ увеличилось, относительно базисного 2014 года, в 4,0 раза, или на 789,2 тыс. пл., в сопоставлении с цепным 2022 годом – на 43,7%, или на 320,0 тыс. пл. Объём платежей в ГСРРВ в текущем периоде, относительно базисного 2014 года, вырос в 9,7 раза, или на 12227,0 млрд. сомов, а в сравнении с предыдущим 2022 годом – на 32,2%, или на 3323,7 млрд. сомов. Определённое снижение данного показателя в 2017-2019 гг. было обусловлено в основном уменьшением операций по купле-продаже иностранной валюты.

Из данных табл. 3.2 (приложение № 2) видно, что количество платежей в СПК в 2023 году, в сопоставлении с базисным 2014 годом выросло в 2,9 раза, или на 6329,7 тыс. пл., а относительно цепного 2022 года – на 21,3%, или на 1706,3 тыс. пл. Вместе с тем в сравнении с пиком 2019 года, число платежей в СПК сократилось на 3,3%, или на 334,0 тыс. пл., что было вызвано снижением экономической активности хозяйствующих субъектов в период чрезвычайной ситуации и чрезвычайного положения, связанных с пандемией COVID-19. Объём платежей в СПК в 2023 году увеличился, в сравнении с 2014 годом, в 3,4 раза, или на 247,6 млрд. сомов, а относительно предыдущего 2022 года – на 36,1%, или на 92,6 млрд. сомов.

Следует отметить, что значительный рост количества и объёма платежей в СПК произошёл в первую очередь в результате увеличения бюджетных платежей вследствие присоединения с 1 января 2017 года Центрального казначейства Министерства финансов КР к СПК в качестве прямого участника и открытием в НБКР Единого казначейского счёта.

Уровень финансовых рисков в ГСРРВ в течение рассматриваемого десятилетнего периода оставался относительно низким за счёт сохранения существенного объёма среднесрочных ликвидных средств (рис. 3.3) (приложение № 2).

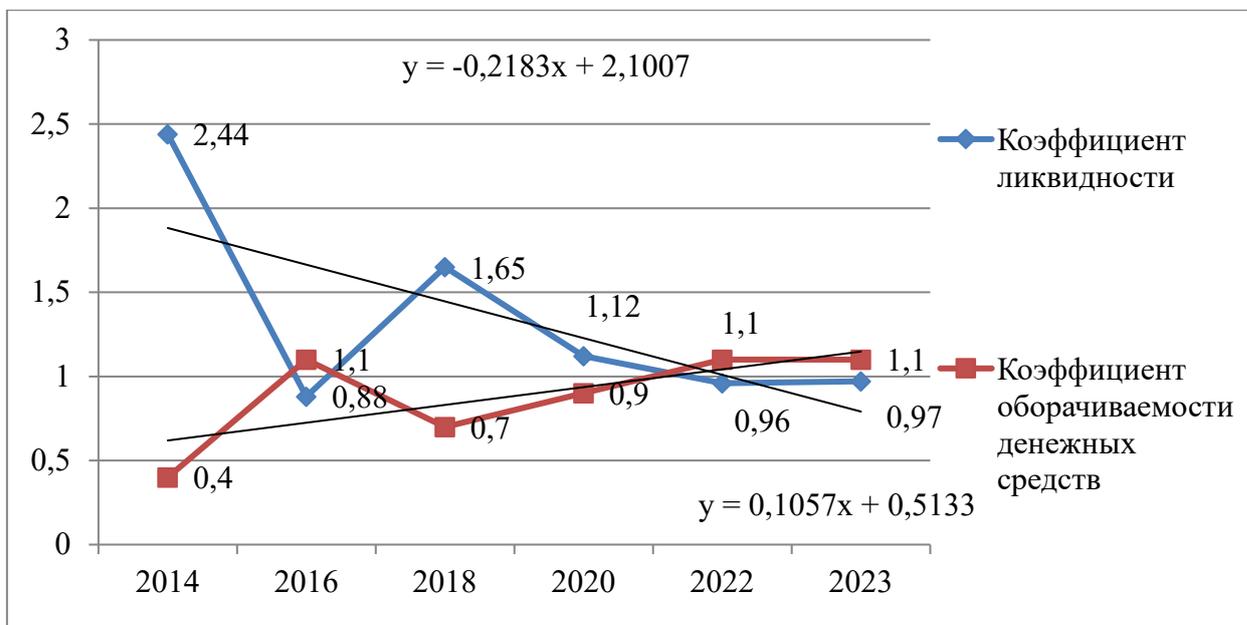


**Рис. 3.3. Динамика изменения среднего показателя объёмов платежей и ликвидности в ГСРРВ за 2014-2023 гг. (млрд. сомов) (Составлено автором по данным НБКР [167])**

По анализу рис. 3.3 делается вывод, что средневзвешенный показатель суммы дебетового оборота в ГСРРВ за 2014-2023 гг. демонстрирует увеличение в 9,8 раза, или на 49,27 млрд. сомов. При этом превышение данного показателя в 2023 году, являющегося пиковым за рассматриваемый период, над предыдущим 2022 годом составило 36,2%, или 14,6 млрд. сомов.

Объём средневзвешенных ликвидных средств вырос в 2023 году, относительно базисного 2014 года, в 3,9 раза, или на 39,39 млрд. сомов, а в сопоставлении с цепным 2022 годом – на 37,6%, или на 14,5 млрд. сомов. Величина объёма средневзвешенных ликвидных средств в 2023 году также является наибольшей за десять лет. Здесь сохраняется устойчивый повышательный тренд текущей ликвидности, что обусловлено превышением темпов прироста оборота ликвидных активов над темпами прироста текущих обязательств.

В 2023 году коэффициент ликвидности в ГСРРВ, который определяется как отношение объёма средневзвешенных ликвидных средств к сумме дебетового оборота, составил 0,97 п., а коэффициент оборачиваемости – 1,1 п. (рис. 3.4).



**Рис. 3.4. Динамика коэффициента ликвидности и оборачиваемости в ГСРРВ за 2014 -2023 гг. (Составлено автором по данным НБКР [167])**

Как показывает рис. 3.4, в 2023 году коэффициент ликвидности имеет меньшее значение, относительно показателя 2013 года на 1,47 п., а в сравнении с предыдущим 2022 годом есть небольшое увеличение на 0,01 п.

Коэффициент оборачиваемости денежных средств в ГСРРВ в 2023 году вырос, в сопоставлении с базисным 2014 годом, на 0,7 п., а в сопоставлении с цепным 2022 остался без изменений. В любом случае можно говорить об эффективности использования денежных средств в ГСРРВ, предоставленных участниками платёжной системы в течение заданного времени.

Как известно, уровень операционных рисков в системах определяется наличием нештатных ситуаций в их функционировании (технические сбои, нарушение регламента работы системы, ошибки персонала, форс-мажорные ситуации и т.п.). В 2014-2023 гг. в системах ГСРРВ и СПК операционные риски в большей части характеризовались нарушением регламента работы системы (продление работы системы по обращениям участников, перебои в электроснабжении, сбои в работе аппаратно-программного комплекса и периферийных устройств, а также сбои в работе каналов связи) [167]. Вместе с тем отметим, что в 2020-2022 гг. на уровень операционных рисков платёжной

системы Кыргызстана в целом оказывали своё негативное влияние пандемия COVID-19, а также нестабильность общественно-политической ситуации в стране и в мире.

Соотношение показателя доступности и операционного риска в ГСРРВ за 2014-2023 гг. представлено в табл. 3.3 (приложение № 2).

**Таблица 3.3. – Соотношение показателя доступности и операционного риска в ГСРРВ за 2014-2023 гг.**

*в процентах*

Наименование показателя	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
Технический сбой	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	100,0
Коэффициент доступности	100,00	100,00	100,00	97,70	100,00	100,00	100,0
Уровень операционного риска	5,95	5,20	4,10	3,20	5,1	3,3	-2,65 п.п.

*Составлено автором по данным НБКР [167]*

Исходя из данных табл. 3.3, коэффициент доступности ГСРРВ в течение 2023 года оставался высоким, не изменяясь как относительно базисного, так и цепного периодов.

Уровень операционного риска в 2023 году, с учётом инцидентов и продлений операционного дня по запросу отдельных участников [167], составил 3,3%, что меньше значения базисного периода 2014 года на 2,65 п.п., а цепного периода 2022 года – на 1,8 п.п.

Соотношение показателя доступности и операционного риска в СПК за 2014-2023 гг. представлено в табл. 3.4 (приложение № 2).

**Таблица 3.4. – Соотношение показателя доступности и операционного риска в СПК за 2014-2023 гг.**

*в процентах*

Наименование показателя	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
-------------------------	------	------	------	------	------	------	-----------------

Технический сбой	0,90	0,30	0,00	0,10	0,10	0,20	-0,7 п.п.
Коэффициент доступности	99,10	99,70	100,00	98,00	99,9	99,8	+0,7 п.п.
Уровень операционного риска	2,63	1,20	5,80	3,10	5,10	3,40	+0,77 п.п.

*Составлено автором по данным НБКР [167]*

В функционировании СПК в отчётном 2023 году уровень финансовых рисков также демонстрировал относительно низкое значение. Резервируемые участниками средства на покрытие дебетовой чистой позиции в 3,0 раза превышали необходимый уровень [167]. По результатам мониторинга за функционированием СПК коэффициент доступности системы в 2023 году оставался достаточно высоким и составил 99,8%, что больше, чем аналогичный показатель базисного 2013 года на 0,7 п.п., но немного ниже показателя 2022 года на 0,1 п.п. При этом уровень операционного риска в текущем периоде превысил значение 2014 года на 0,77 п.п., но снизился, относительно показателя предыдущего 2022 года – на 1,7 п.п. Высокие уровни операционного риска 2018 г. и 2022 г. были детерминированы сбоями в работе каналов, приостановкой системы и продлением работы системы по запросам отдельных участников. Для повышения бесперебойности работы и информационной безопасности системы в 2022 году была проведена миграция на новую версию программного обеспечения и обновление аппаратного комплекса системы [167].

Необходимо подчеркнуть, что системно-значимые ПС являются ключевыми компонентами платёжной системы Кыргызстана, в работе которых сбои могут повлечь за собой системные риски для платёжной и банковской систем страны, поэтому к ним применяются повышенные требования.

В 2023 году с национальной системой «Элкарт» работали 21 коммерческий банк. В течение 2023 года по результатам последующего

мониторинга и анализа функционирования показатель доступности данной системы составил 99,8%, а уровень операционных рисков – 0,2% (табл. 3.5).

**Таблица 3.5. – Соотношение показателя доступности и операционного риска в ЕМПЦ за 2014-2023 гг.**

*в процентах*

Наименование показателя	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
Коэффициент доступности	99,80	99,20	99,20	99,10	99,80	99,70	-0,1 п.п.
Уровень операционного риска	0,12	0,80	0,80	0,10	0,20	0,30	+0,18 п.п.

*Составлено автором по данным НБКР [167]*

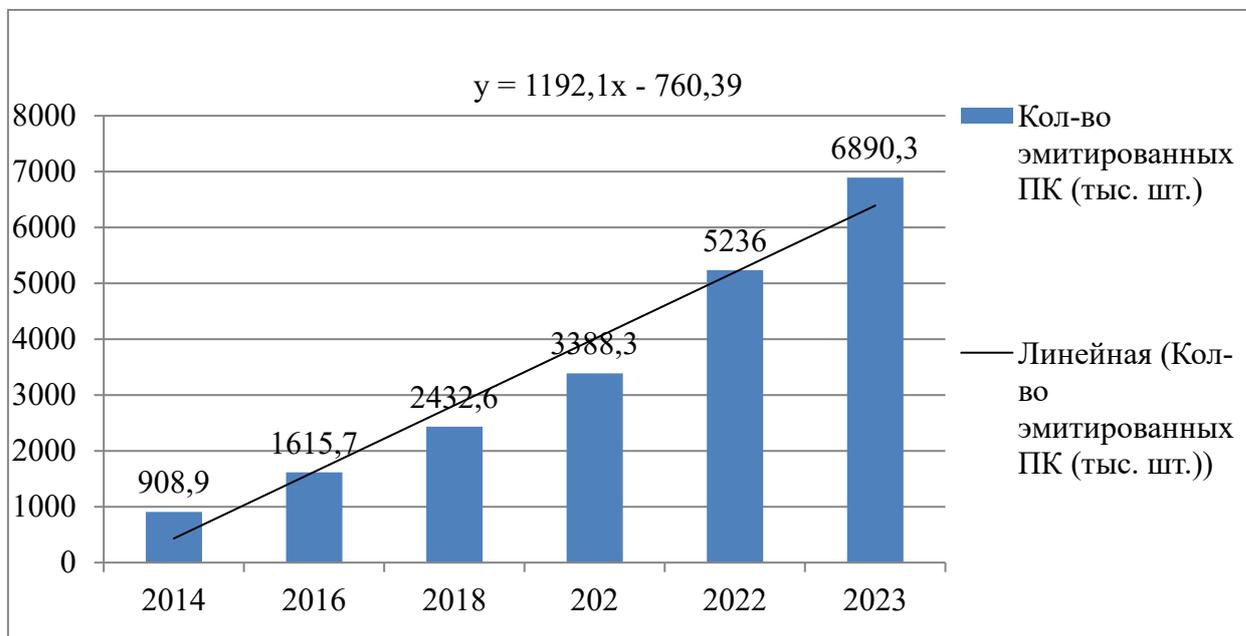
Согласно табл. 3.5, в 2023 году коэффициент доступности в ЕМПЦ снизился, относительно базисного показателя 2014 года, на 0,1 п.п., а уровень операционного риска в текущем периоде увеличился на 0,18 п.п. При этом в сопоставлении с предыдущим 2022 годом значение коэффициента доступности снилось на 0,1 п.п., а уровня операционного риска выросло на 0,1 п.п.

В настоящее время среди населения Кыргызстана наиболее популярными цифровыми услугами выступают системы расчётов платёжными картами. На 2023 год в республике функционировали платёжные карты таких международных систем, как: «VISA», «MasterCard», «Union Pay», «Золотая Корона», а также карточки национальной системы «Элкарт» и кобейджинговые карты «Элкарт-UPI». Последние представляют собой карты, выпущенные в рамках двух платёжных систем – на территории Кыргызстана «Элкарт-UPI» обслуживается по правилам системы «Элкарт», а за пределами страны – «Union Pay».

Согласно статистическим данным НСК КР и НБКР, количество кредитных организаций-эмитентов платёжных (пластиковых) карт в Кыргызстане в 2023 году составило 21 единицу, что остаётся неизменным

показателем как относительно предыдущего 2022 года, но меньше значения базисного 2014 года на 1 един. [76; 226; 227; 228; 229].

Динамика эмиссии платёжных карт за десятилетний период демонстрирует существенный рост (рис. 3.5) (приложение № 2).



**Рис. 3.5. Количество эмитированных платёжных карт в Кыргызстане за 2014-2023 гг. (тыс. шт.)** (Составлено автором по данным Нацстаткома КР и НБКР [76])

Как видно из рис. 3.5 (прилож. № 2), за 2014-2023 гг. количество эмитированных платёжных карт в Кыргызской Республике увеличилось в 7,6 раза, или на 5951,4 тыс. шт., и всего за 10 лет их было выпущено 30,39 млн. шт. При этом в 2023 году, относительно предыдущего 2022 года, рост данного показателя составил 31,6%, или 1654,3 тыс. шт. В текущем периоде наибольшую долю занимают платёжные карты «Элкарт» – 50,4%, которая увеличилась, в сопоставлении с базисным 2014 годом, на 26,0 п.п. Такая динамика обусловлена, прежде всего, реализацией мероприятий, заложенных Государственными программами по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызстане на 2012-2017 гг. и на 2018-2022 гг. [16; 17], а также общей тенденцией развития информационных и платёжных технологий в социально-экономической жизни кыргызстанского общества.

В этой связи отметим, что ещё в 2015 году был подписан Меморандум о сотрудничестве с китайской компанией, а также были инициированы интеграционные проекты с российской национальной системой платёжных карт (НСПК), позволяющие обеспечить приём и обслуживание карт национальной системы «Элкарт», проведение трансграничных платежей и развитие электронной торговли [76].

Второе место по объёму выпущенных платёжных карт в республике после системы «Элкарт» занимает международная платёжная система «VISA», доля которой на отечественном рынке составила в 2023 году 47,2%. Отметим значительное сокращение позиций «Золотой Короны» – с 40,41% в 2014 году до 1,3% в 2023 году [76].

В региональном разрезе удельный вес обращающихся пластиковых карточек распределился, в среднем за десятилетний период, следующим образом: г. Бишкек – 42,7%; Ошская область и г. Ош – 15,2; Джалал-Абадская область – 13,2; Чуйская область – 8,4; Иссык-Кульская область – 7,1; Баткенская область – 5,4; Нарынская область – 4,6; Таласская область – 3,4% [76; 104]. Как указывают отдельные отечественные исследователи, в последние годы расчёты посредством пластиковых карточек набирают активный оборот в южных регионах республики, что сопряжено не только с плотностью населения последних, но и с усилением миграции населения, являющегося пользователем платёжных услуг [248].

В 2023 году на всей территории Кыргызстана платёжные карты принимались к обслуживанию в 2260 банкоматах и 23009 POS-терминалах (из них 20477 POS-терминалов установлены в торгово-сервисных предприятиях и 2532 POS-терминала – в филиалах и сберкассах коммерческих банков) (табл. 3.6) (приложение № 3).

**Таблица 3.6. – Количество банкоматов и POS-терминалов в Кыргызской Республике за 2014 -2023 гг.**

единиц

Наименование показателя	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
Количество банкоматов	998	1300	1583	1856	2041	2260	в 2,3 раза
Количество POS-терминалов, всего*	4675	7101	10046	12067	16252	23009	в 4,9 раза
в том числе:							
в торгово-сервисных точках	3526	5711	8103	9945	13744	20477	в 5,8 раза
в филиалах и сберкассах комбанков	1149	1390	1943	2122	2508	2532	в 2,2 раза

*Составлено автором по данным НБКР [76]*

\* Без учёта автоматизированных терминалов самообслуживания (платёжных терминалов или cash-in)

Анализ табл. 3.6 показывает, что за 2014-2023 гг. количество банкоматов увеличилось в 2,3 раза, или на 1262 шт., при этом в 2023 году, относительно предыдущего 2022 года, данный показатель вырос на 10,7%, или на 219 шт. Число POS-терминалов увеличилось за десять лет в 4,9 раза, или на 18334 шт., в том числе в торгово-сервисных точках – в 5,8 раза, или на 16951 шт., а в сберкассах и филиалах коммерческих банков – в 2,2 раза, или на 1383 шт. В сопоставлении с цепным периодом 2022 года, рост количества POS-терминалов составил 41,6%, или 6757 шт.

В 2023 году в разбивке по системам:

- карты национальной системы «Элкарт» принимались к обслуживанию во всех 2260 банкоматах и в 23009 POS-терминалах республики;

- карты международных систем «VISA» и «MasterCard» – в 812 банкоматах и 8341 POS-терминале;

- карты международной системы «Union Pay» – в 433 банкоматах и 4583 терминалах;

- карты международной системы «Золотая Корона» принимались в 277 банкоматах и 4436 POS-терминалах [76].

Совокупный объём операций с использованием платёжных карт сложился в 2023 году в размере 204,2 млрд. сомов в процессе проводки более 204,2 млн. операций (табл. 3.7) (приложение № 3).

**Таблица 3.7. – Рынок платёжных (пластиковых) карт в Кыргызстане за 2014-2023 гг.**

Наименование показателя	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
Количество операций, осуществлённых с использованием платёжных карт, всего (млн. транзакций)	15,46	24,80	38,00	58,54	128,3	204,2	в 13,2 раза
в том числе:							
по снятию денежной наличности	14,03	22,19	31,59	40,85	70,93	94,0	в 6,7 раза
по безналичным платежам	1,43	2,61	6,41	17,69	57,38	110,2	в 77,1 раза
Объём операций, осуществлённых с использованием платёжных карт, всего (млрд. сомов)	83,80	120,54	196,24	269,79	524,66	826,20	в 9,8 раза
в том числе:							
по снятию денежной наличности	80,85	115,78	185,32	251,02	437,92	647,80	в 8,0 раза
по безналичным платежам	2,95	4,76	10,92	18,77	86,74	178,40	в 60,5 раза

Составлено автором по данным НБКР и НСК КР [76; 226; 227; 228; 229]

За десятилетний период количество операций по платёжным картам в республике выросло в 13,2 раза, или на 188,74 млн. транзакций, в том числе по снятию денежной наличности – в 6,7 раза, или на 79,97 млн. транзакций, а по безналичным платежам – в 77,1 раза, или на 108,9 млн. транзакций. Таким образом, динамика роста безналичных операций по платёжным картам демонстрирует существенный скачок вверх.

Денежный объём операций с использованием карточной системы за 2014-2023 гг. увеличился в 9,8 раза, или на 742,4 млрд. сомов, в том числе по снятию денежной наличности – в 8,0 раза, или на 566,95 млрд. сомов, по безналичным платежам – в 60,5 раза, или на 175,45 млрд. сомов. Здесь мы

должны выделить значительное преобладание операций по снятию наличных денег, что связано, по нашему мнению, с такими факторами, как: недостаточность развития спектра платёжных услуг, предоставляемых безналичным способом, продолжающаяся оставаться на низком уровне безналичная платёжная культура населения, особенно в региональном разрезе, а также большой поток финансовых средств от трудовых мигрантов, пользующихся платёжными картами, который и направляется, в основном, в регионы Кыргызстана. Кроме того, отдельными исследователями указываются ещё ряд факторов, которые могут сдерживать интенсификацию распространения расчётов с использованием платёжных карт, а именно:

- наличие затрат торгово-сервисных предприятий в виде выплаты комиссионного вознаграждения эквайру, которая может составлять от 1,0% до 3,5%;

- низкий уровень распространения торгово-сервисных точек на региональном уровне, обусловленный недостаточностью развития розничной платёжной инфраструктуры;

- недостаточная активность коммерческих банков относительно популяризации безналичных платежей среди населения;

- существенная дифференциация в экономическом развитии регионов страны;

- консерватизм в отношении платёжных операций со стороны как частных лиц, так и субъектов хозяйствования;

- наличие определённого уровня мошенничества и киберпреступности [101; 106; 133].

Следует сказать, что значительная масса финансовых расчётов продолжает осуществляться вне банковской системы, детерминируя непрозрачность денежных потоков, и, как следствие, достаточно высокий уровень теневой экономики в республике (табл. 3.8).

**Таблица 3.8. – Соотношение наличных денег вне банковской системы Кыргызстана и депозитов депозитных корпораций республики за 2014-2023 гг. (на конец периода)**

Наименование показателя	Объём денег (млн. сомов)	Удельный вес в широкой денежной массе (%)
<b>2014 год</b>		
Наличные деньги в обращении (деньги вне банков M0)	51904,1	41,7
Деньги в банковской системе (депозиты депозитных корпораций (M2-M0))	72640,2	58,3
<b>2016 год</b>		
Наличные деньги в обращении (деньги вне банков M0)	69338,8	42,3
Деньги в банковской системе (депозиты депозитных корпораций (M2-M0))	94678,7	57,7
<b>2018 год</b>		
Наличные деньги в обращении (деньги вне банков M0)	84826,7	41,6
Деньги в банковской системе (депозиты депозитных корпораций (M2-M0))	119244,4	58,4
<b>2020 год</b>		
Наличные деньги в обращении (деньги вне банков M0)	124171,9	43,5
Деньги в банковской системе (депозиты депозитных корпораций (M2-M0))	161076,3	56,5
<b>2022 год</b>		
Наличные деньги в обращении (деньги вне банков M0)	176430,2	39,8
Деньги в банковской системе (депозиты депозитных корпораций (M2-M0))	267292,1	60,2
<b>2023 год</b>		
Наличные деньги в обращении (деньги вне банков M0)	178764,7	35,0
Деньги в банковской системе (депозиты депозитных корпораций (M2-M0))	331504,4	65,0

*Составлено автором по данным НБКР [144]*

Как видно из табл. 3.8, за десятилетний период среднее соотношение наличных денег вне банков и денег в банковской системе Кыргызстана в виде депозитов составило 40,6% и 59,4%, соответственно. При этом в 2023 году,

относительно как базисного 2014 года, так и цепного 2022 года, доля наличных денег вне банков сократилась на 6,7 п.п. и 4,8 п.п., соответственную

Таким образом, мероприятия по увеличению удельного веса безналичных платежей в рамках вышеуказанных Государственных программ, принесли в 2023 году определённые результаты, среди которых можно отметить:

- пенсии через счета в коммерческих банках получали 598,6 тыс. человек (78,0% от общего количества пенсионеров), в 2022 году – 548,5 тыс. человек (74,0% от общего количества пенсионеров);

- социальные выплаты через банковские платёжные карты получали 331,8 тыс. человек (98,9% от общего количества получателей), в 2022 году – 360,7 тыс. человек (97,4% от общего количества получателей). По сравнению с 2022 годом общее количество получателей социальных пособий уменьшилось на 28,9 тыс. человек, при этом число граждан, получающих социальные выплаты через банковские платёжные карты, увеличилось на 1,5 процента;

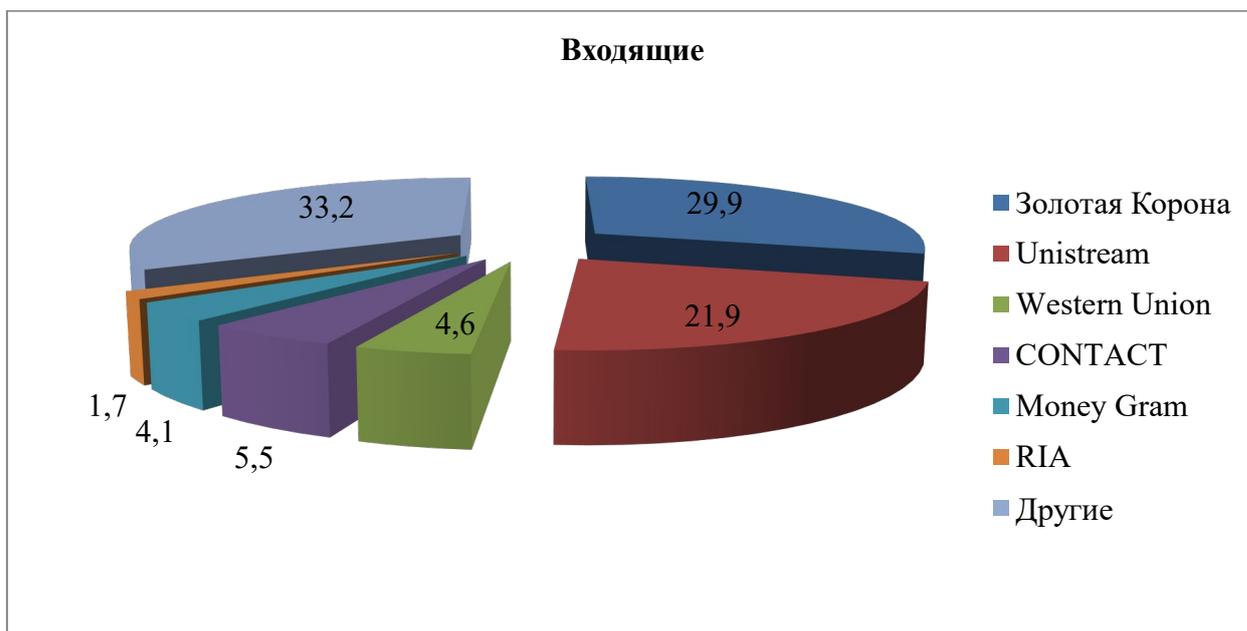
- для оплаты медицинских услуг в 170 из 255 государственных организаций здравоохранения установлены POS-терминалы, тогда как в 2022 году – в 65 из 107 государственных организаций здравоохранения;

- в бюджетных организациях использовались 558 карт «получателя бюджетных средств», по которым проведено 13 586 транзакций на общую сумму 326,6 млн сомов, в 2022 году использовались 1 145 карт «получателя бюджетных средств», по которым проведено 9 935 транзакций на общую сумму 3 282,3 млн сомов;

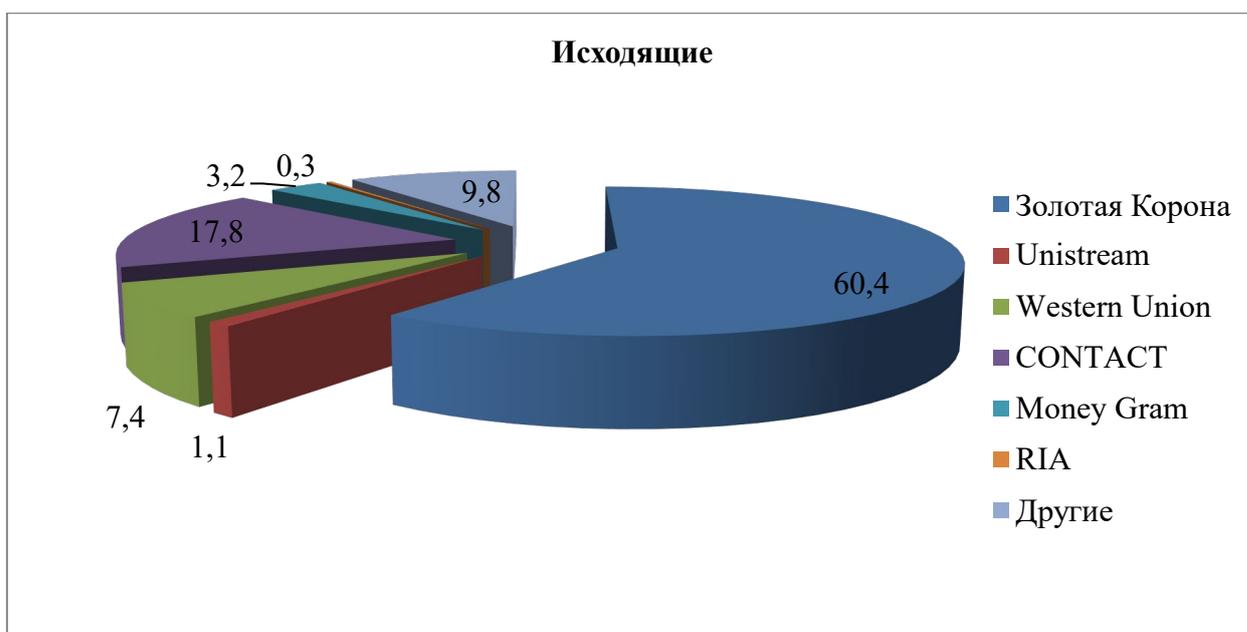
- в 370 из 827 отделений почтовой связи ГП «Кыргыз почтасы» установлены POS-терминалы для выплаты пенсий, пособий и заработных плат картодержателям, а также проведения платежей за коммунальные услуги, уплаты налогов и других платежей, в 2022 году – в 387 из 916 отделений почтовой связи ГП «Кыргыз почтасы»;

- установлено более 38,9 тыс. унифицированных QR-кодов в торгово-сервисных предприятиях для широкого охвата приема платежей участникам рынка по всей республике, в 2022 году – 3,4 тыс. QR-кодов [76].

В течение 2023 года получение и отправка международных денежных переводов без открытия счёта в коммерческих банках осуществлялись через 7 основных международных систем денежных переводов, структура которых до 2023 года практически не изменялась довольно продолжительное время (рис. 3.6 и рис. 3.7).



**Рис. 3.6. Распределение долей между системами международных денежных переводов от общего объёма входящих потоков в 2023 году (в процентах) (Составлено автором по данным НБКР [166])**

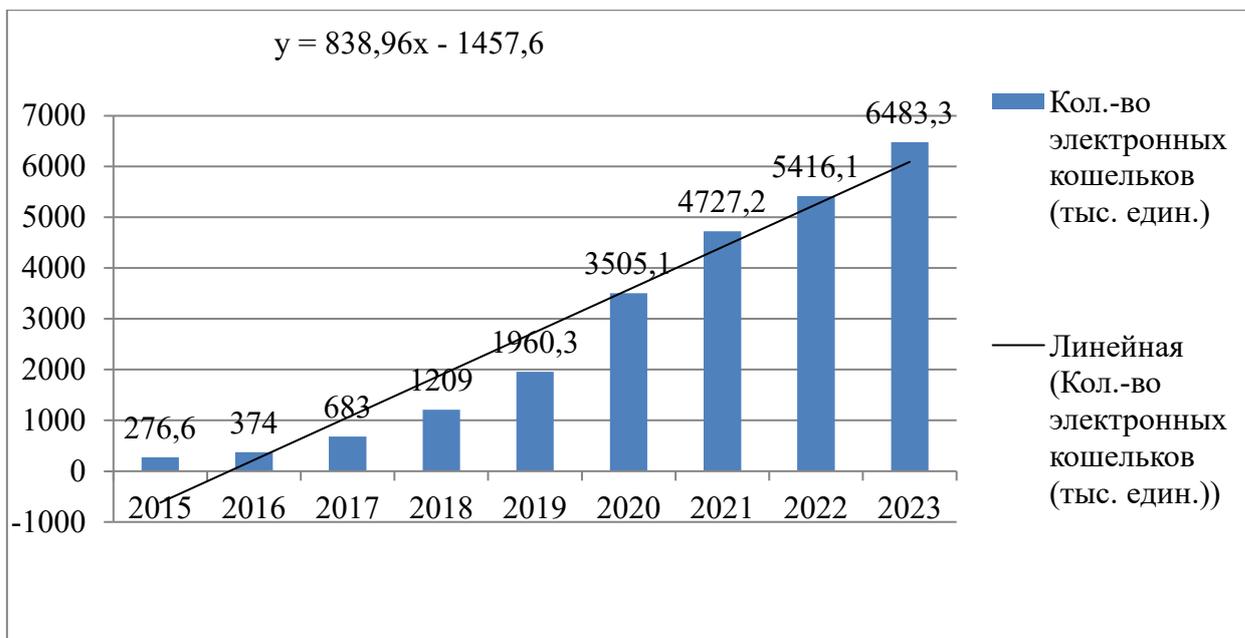


**Рис. 3.7. Распределение долей между системами международных денежных переводов от общего объёма исходящих потоков в 2023 году (в процентах) (Составлено автором по данным НБКР [166])**

Анализ рис. 3.6 и рис. 3.7 показывает, что доминирующее положение в 2023 году среди систем международных денежных переводов без открытия счёта в комбанках по объёмам входящих заняли Золотая Корона и Unistream, а по объёмам исходящих потоков Золотая Корона пока прочно занимает лидирующее. Аналогичная ситуация с долями сложилась и по количеству входящих и исходящих потоков международных денежных переводов.

Существенное развитие в период пандемии COVID-19 получили удалённые (дистанционные) способы оплаты и электронная торговля. Электронные деньги в Кыргызской Республике оставались одним из наиболее доступных и популярных инструментов, заметный рост показателей по которым берёт свое начало в 2018 году (рис. 3.8) (приложение № 2).

В 2023 году эмитентами электронных денег являлись 6 коммерческих банков, лицензию на выпуск электронных денег имели 10 коммерческих банков, функционировали 10 локальных систем расчётов электронными деньгами [76].



**Рис. 3.8. Динамика количества электронных кошельков в Кыргызстане за 2015-2023 гг. (тыс. единиц)\* (Составлено автором по данным НБКР [76])**

\*данная официальная статистика ведётся с 2015 года

Как видно из рис. 3.8 (приложение № 2), количество электронных кошельков в Кыргызстане увеличилось в 2023 году, в сравнении, с 2015 годом, в 23,4 раза, или на 6206,7 един., а относительно предыдущего 2022 года – на 19,7%, или на 1067,2 един. Здесь следует отметить, что НБКР осуществляет регулирование электронных денег и сбор данных по ним с 2015 года после принятия на тот момент соответствующих нормативно-правовых актов [43]. В настоящее время операции с электронными деньгами регулируются новым Положением «Об электронных деньгах в Кыргызской Республике» [44]. Электронные кошельки в основном используются для совершения дистанционных покупок на небольшие суммы: покупки в интернет-магазинах, оплата мобильной связи, оплата услуг ЖКХ и т.п. Мотивация для потребителей по использованию электронных кошельков заключается в снижении издержек, повышении комфорта и удобства при осуществлении платёжных операций. Доступность и удобство расчётов с использованием электронных денег детерминирует стабильный рост показателей как по

количеству электронных кошельков, так и по количеству и объёму операций [76].

В этой связи в табл. 3.9 представлена динамика количества и объёма транзакций по операциям с электронными кошельками в республике за 2018-2023 гг.

**Таблица 3.9. – Динамика количества и объёма транзакций по операциям с электронными кошельками в Кыргызстане за 2018-2023 гг.\***

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023 в % к 2018
Количество переводов денежных средств между ЭК (млн. операций)	0,5	0,7	1,9	5,1	6,4	10,2	в 20,4 раза
Объём операций по переводу денежных средств между ЭК (млрд. сомов)	2,5	4,6	6,9	12,7	22,5	25,7	в 10,3 раза
Количество операций по оплате за товары и услуги ЭД (млн. операций)	18,8	16,4	15,8	13,1	15,3	20,8	110,6
Объём операций по оплате за товары и услуги ЭД (млрд. сомов)	4,3	5,9	7,2	10,0	20,9	29,4	в 6,8 раза
Количество пополнений ЭК (млн. операций)	9,7	10,9	13,2	7,5	9,0	11,9	122,7
Объём операций по пополнению ЭК (млрд. сомов)	13,5	20,2	27,5	36,4	34,3	34,3	в 2,5 раза

*Составлено автором по данным НБКР [76]*

\*данная официальная статистика ведётся с 2018 года

Анализ табл. 3.9 показывает, что в 2023 году объём операций по переводу денежных средств между электронными кошельками увеличился на 14,2,0%, по сравнению с цепным 2022 годом, или на 3,2 млрд. сомов, а в сопоставлении с базисным 2018 годом – в 10,3 раза, или на 23,2 млрд. сомов.

Количество переводов денежных средств составило в текущем периоде 10,2 млн. операций и выросло, относительно предыдущего 2022 года, на 59,4%, или на 3,8 млн. операций. Объём операций по оплате за товары и услуги электронными деньгами в 2023 году достиг 29,4 млрд. сомов, что больше аналогичного показателя за 2018 год в 6,8 раза, или на 25,1 млрд. сомов, при этом количество операций в 2023 году выросло, в сопоставлении с 2022 годом,

на 35,9%, а относительно базисного 2018 года – на 10,6%, или на 2,0 млн. операций.

В отчётном 2023 году, в сопоставлении с 2018 годом, количество пополнений электронных кошельков увеличилось на 22,7%, или на 2,2 млн. операций, в свою очередь, объём операций по пополнению кошельков увеличился за рассматриваемый шестилетний период в 2,5 раза, или на 20,8 млрд. сомов.

Необходимо отметить, что значительный рост количества и объёма транзакций по операциям с электронными деньгами обусловлен, в том числе, снижением цен товаров (работ, услуг), приобретаемых через сеть Интернет, предоставлением точками приёма дополнительных привилегий при оплате электронными деньгами и увеличением уровня проникновения Интернет в Кыргызстан. Как следствие, покупатели предпочитают расходовать деньги в виртуальном пространстве.

Их выбор также детерминирован нежеланием «засвечивать» банковские счета в незащищённом пространстве Интернет, наличием риска задержки перевода средств, длительностью периода поступления от кредитных организаций СМС-сообщений для подтверждения операций и др.

По результатам 2023 года обмен трансграничными финансовыми сообщениями осуществлялся посредством сети SWIFT, сервисов «банк-клиент», при этом основной поток приходился на телекоммуникационную сеть SWIFT, которая выступает основным каналом банковской системы Кыргызстана для обмена трансграничными финансовыми сообщениями со своими банками-корреспондентами. Для минимизации финансовой нагрузки для участия в данной сети НБКР совместно с отдельными банками в 2002 году был создан Узел коллективного пользования SWIFT (УКП SWIFT), который с 1 января 2019 года преобразован в сервис-бюро SWIFT. В настоящее время через сервис-бюро SWIFT работают НБКР и 14 коммерческих банков Кыргызской Республики [167].

Следует отметить, что отнесение основного потока трансграничных финансовых сообщений на сеть SWIFT несёт в себе потенциальный страновой риск, чему свидетельством являются санкции в отношении Российской Федерации. В настоящее время финансово-экономические отношения стали основным инструментом политического влияния и политической борьбы между государствами.

Таким образом, анализ современного состояния платёжной системы Кыргызстана показывает нам интенсификацию всех процессов, связанных с развитием безналичных расчётно-платёжных отношений, положительную динамику основных показателей функционирования ПС, а также наличие ряда проблем внешнего и внутреннего характера. Дальнейшее совершенствование платёжной системы страны всё больше будет сопряжено с её инновационными преобразованиями, в том числе и цифровыми.

### **3.3. Инновационные преобразования платёжной системы Кыргызстана на современном этапе развития**

Цифровизация является общей характеристикой большей части современных финансовых инноваций и обусловлена ростом влияния информационно-коммуникационных технологий в процессе производства и предоставления финансовых услуг. Её влияние объективно, с учётом повышения влияния информационных технологий на жизнь человечества в целом, ростом информатизации населения и числа пользователей сети Интернет.

Так, по данным Национального статистического комитета Кыргызской Республики, в настоящее время 99,0% кыргызстанцев охвачены мобильными сетями, из которых 70,0% имеют доступ к высококачественному 4G Интернету [80]. Около 63,0 % населения Кыргызстана в возрасте от 15 лет и

старше пользуются Интернетом, а количество точек доступа к этой глобальной сети составило в 2023 году 30610 един. (табл. 3.10).

**Таблица 3.10. – Количество точек доступа в Интернет в Кыргызстане за 2014-2023 гг.**

*единиц*

Наименование показателя	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
<b>Кыргызская Республика, всего</b>	<b>13752</b>	<b>18383</b>	<b>24263</b>	<b>29400</b>	<b>30057</b>	<b>30610</b>	<b>в 2,2 раза</b>
в том числе:							
Баткенская область	992	1161	1628	2603	2687	2692	2,7 раза
Джалал-Абадская область	1062	1381	1967	2133	2309	2468	в 2,3 раза
Иссык-Кульская область	849	1098	1407	1690	1666	1542	181,6
Нарынская область	422	612	705	856	1058	990	в 2,3 раза
Ошская область	641	803	1234	1501	1433	1244	194,1
Таласская область	393	1101	595	812	919	845	в 2,1 раза
Чуйская область	1283	2465	2986	3209	3209	3350	в 2,6 раза
г. Бишкек	7511	8726	12490	15235	15084	15946	в 2,1 раза
г. Ош	599	1036	1251	1361	1692	1533	в 2,5 раза
<b>в том числе по ADSL и выделенным линиям</b>							
<b>Кыргызская Республика, всего</b>	<b>7384</b>	<b>5665</b>	<b>7144</b>	<b>7349</b>	<b>8076</b>	<b>8376</b>	<b>113,4</b>
в том числе:							
Баткенская область	333	244	325	305	341	358	107,5
Джалал-Абадская область	716	871	1144	1128	1095	1115	155,7
Иссык-Кульская область	506	538	586	436	551	567	112,0
Нарынская область	300	363	357	386	433	440	146,7
Ошская область	463	407	676	922	826	842	181,8
Таласская область	284	209	459	374	425	431	151,8
Чуйская область	697	657	746	765	871	889	127,5
г. Бишкек	3647	1923	2300	2501	2936	3126	85,7

г. Ош	438	453	551	532	598	608	138,8
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------

Составлено автором по данным Нацстаткома КР [104]

За 2014-2023 гг. количество точек доступа в Интернет по республике увеличилось в 2,2 раза, или на 16858 единиц, а в текущем 2023 году, относительно цепного 2022 года, данный показатель вырос на 1,8%, или на 553 един. При этом значительная доля последних приходится на г. Бишкек (в среднем 51,3,0%). Самый большой темп рост точек доступа в Интернет за десятилетний период продемонстрировала Баткенская область – в 2,7 раза, а самый низкий – Иссык-Кульская область: +81,6%. Наименьшая доля точек доступа приходится на Таласскую область (в среднем 3,1%).

Рассматриваемый показатель по ADSL и выделенным линиям увеличился в 2023 году по Кыргызстану, в сопоставлении с базисным 2014 годом, на 7,0%, или на 992 един., а относительно предыдущего 2022 года – на 3,7%, или на 300 един. Здесь лидером роста за 2014-2023 гг. выступила Ошская область: +81,8%, а самое низкое значение показала столица республики: -14,3%, хотя и продолжает занимать наибольшую долю (в среднем 34,9%). В этой связи следует подчеркнуть, что региональный разрыв в доступе к услугам ИКТ между центром и остальными областями республики представляется довольно серьёзным препятствием для дальнейших инновационных преобразований национальной платёжной системы.

Отметим положительную динамику развития в Кыргызстане сотовой связи (табл. 3.11).

**Таблица 3.11. – Динамика основных показателей развития сотовой подвижной электросвязи в Кыргызской Республике за 2014-2023 гг.**

Наименование показателя	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
Количество подключённых к сетям абонентских терминалов сотовой подвижной электросвязи, тыс.	7563,4	7112,6	7726,9	7315,9	7437,5	7681,2	101,5

Количество активных абонентов Интернет-услуг – всего, тыс.	4147,1	5186,8	5022,9	5433,0	6469,1	6957,4	167,8
Количество подключённых к сетям абонентских терминалов сотовой подвижной электросвязи на 1000 человек населения (на конец года), шт.	1283	1158	1209	1078	1057	1073	83,6

*Составлено автором по данным Нацстаткома КР [104]*

Как видно из табл. 3.11, за 2014-2023 гг. количество подключённых к сетям абонентских терминалов сотовой мобильной связи в республике увеличилось на 1,5%, или на 117,8,0 тыс. В текущем периоде, относительно предыдущего 2022 года, данный показатель продемонстрировал относительно небольшой рост на 243,7 тыс. един. При этом сокращение количества подключённых к сетям указанных абонентских терминалов в 2023 году, относительно пика 2018 года, сопряжено, по нашему мнению, со снижением покупательского спроса и предпринимательской активности в результате влияния последствий пандемии COVID-19. Вместе с тем количество активных абонентов Интернет-услуг в Кыргызстане имеет практически стабильную положительную динамику и составило в 2023 году 6457,4,1 тыс. абонентов, что больше базисного 2014 года на 67,8%, или на 2810,3 тыс. абонентов, а цепного 2022 года – на 7,5%, или на 488,3 тыс. абонентов.

Такая тенденция обусловлена, в том числе, развитием «интернет-зависимых» отраслей национальной экономики (финансы, торговля, логистика, транспорт, медийные услуги и т.д.), в которых активно внедряются цифровые инновации. В этой связи отметим, что цифровая экономика представляет собой не просто интернет-сайты, интернет-торговлю или социальные сети – это экономическая деятельность, где основой являются генерируемые данные во всех сферах, а Интернет – инфраструктура для их передачи, способ «ускорения» отношений между экономическими субъектами

[11; 218; 230]. При этом возможность осуществлять большую часть операций в цифровой экономике создают новые виды денег – электронные и цифровые, а также платёжные системы, которые позволяют их использовать [220].

С позиции отдельных исследователей, новые технологические системы реализуются на базе следующих принципов:

- доступность и скорость работы (Интернет как основное место предоставления услуг);
- масштабируемость и открытость (Open-Api интерфейсы);
- дистрибутивный характер (технологии распределённых реестров);
- безопасность и защищённость информации клиентов (технологии валидации, шифрования и криптографии);
- стандартизация (токенизации элементов контракта), использование для хранения данных облачных хранилищ, для анализа – больших объёмов информации и методов машинного обучения [143].

Современные технологические достижения дают возможность внедрять новейшие финансовые инструменты в экономику, что способствует ускорению платёжных процессов и расширению возможностей для всех участников НПС. Интеграция платёжного рынка в цифровую экономическую модель должна основываться на платформах и технологиях, предоставленных ИТ-сектором. Именно здесь формируются навыки, необходимые для развития как платёжного, так и смежных рынков, включая роботизацию, искусственный интеллект (ИИ), распределённые реестры, блокчейн, облачные вычисления, нейротехнологии и биометрию. Эти технологии создают основу для новой цифровой среды. В свою очередь, инновационные платформы и технологии открывают новые сегменты рынка, такие как финансовый рынок (FinNet) и платёжный рынок (PayNet). К ключевым элементам платёжного рынка сегодня относятся облачные и мобильные сервисы, большие данные (Dig Data), открытые интерфейсы и интернет вещей и др.

На рис. 3.9. показаны основные инновационные платёжные технологии, которые используются в настоящее время в Кыргызской Республике и которые имеют значительные перспективы в будущем.



**Рис. 3.9. Используемые и потенциально применимые инновационные платёжные технологии в Кыргызстане (Составлено автором)**

1. Интернет-банкинг, наряду с мобильным банком, является незаменимым помощником банка в обеспечении для клиента максимально комфортных условий осуществления банковских операций. Интернет-банкинг – это платёжный банковский сервис, который помогает управлять счетами, осуществлять контроль над личными средствами и проводить финансовые операции через Интернет. Мобильный банкинг – это современный сервис, созданный для удобства в использовании банковских услуг. Он позволяет контролировать движение денежных средств при помощи мобильного приложения. В любое время и в любом месте клиент может получить

открытый доступ для удалённого управления своими счетами, осуществления различных операций со счётом, а также получить дополнительную информацию по нему, что повышает удобство использования банковских услуг. Например, при подключении услуги “Мобильный банкинг” автоматически открывается доступ к услуге “Интернет-банкинг” в ОАО “Бакай Банк” [151].

Данные сервисные услуги можно назвать безопасными, так как личный кабинет защищён персональными логином и паролем, способом двухфакторной аутентификацией – дополнительным пин-паролем. Используются также сканирование отпечатка пальца, лица (например, технологии Touch ID, Face ID) и прочее.

Приложения мобильного банкинга можно рассматривать как интернет-банкинг с урезанным функционалом. Данные технологии сейчас реализуются в большинстве кыргызстанских банков, они позволяют клиентам иметь круглосуточное управление своими счетами, существенно экономят время, так как уходит необходимость посещать офис банка по вопросам, с которыми с успехом справится Интернет-банк или мобильный банк.

Цифровизация платёжных услуг обеспечила внедрение систем денежных переводов P2P в системы удаленного банкинга. Крупные розничные банки, имеющие обширную клиентскую базу, реализовали денежные переводы внутри своих экосистем. Осуществлять переводы денежных средств с помощью мобильного приложения можно по номеру телефона.

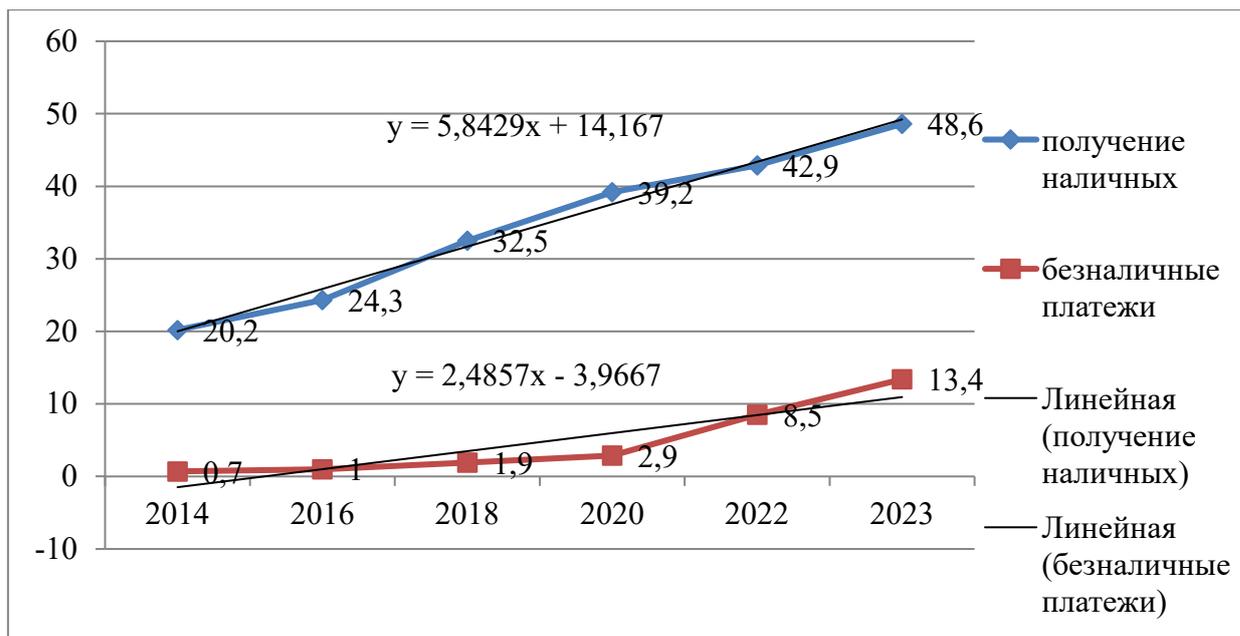
Удобство и быстрота совершения транзакций по номеру телефона являются основными конкурентными преимуществами систем дистанционного банкинга, которые позволили им существенно увеличить обороты по этому направлению сегмента платежей и переводов. Чтобы сократить время клиента на принятие решения относительно целесообразности совершения операций, в системах удаленного банковского обслуживания активно используются автоматические механизмы для упрощения регулярных и рекуррентных платежей [67; 124; 151; 196; 251].

2. Следующим способом, позволяющий сэкономить время на осуществление регулярных платежей, является автоплатёж – функция по автоматической оплате за товары и услуги, к примеру, за мобильную связь и Интернет, коммунальные услуги, подписку на информационно-развлекательный контент. Как правило, этот инструмент не существует самостоятельно, а является одной из функций банковского онлайн-клиента, личного кабинета на сайте сотового оператора и т.д. Владелец личного кабинета самостоятельно заполняет настройки (вид платежа, сумма, периодичность и т.д.). Автоматизированный сервис, посредством которого можно совершать регулярные платежи с экономией времени уменьшает вероятность возникновения задолженностей перед бюджетными организациями, отрицательного баланса на счету телефона или приостановки подписки. Однако стоит отметить, что с данной услугой нередко возникают проблемы. Например, пользуясь услугами сотовых операторов, может оказаться, что у абонента подключены услуги с автоматической оплатой, о которых он не знал, или в ситуации, когда пользователь подписки забыл о том, что каждый месяц с его счёта будут списываться средства, а он уже перестал пользоваться предоставляемой информацией [192].

3. Представляет интерес карты с новой технологией бесконтактных платежей Visa payWave и MasterCard PayPass, посредством которых можно оплатить покупки и услуги мгновенно, одним касанием. В такие карты встроены NFC-чип (Near Field Communication) и антенна, благодаря которым информация о платеже передаётся на терминал. Использование данной технологии позволяет осуществлять платежи быстрее, проще и безопаснее, при этом бесконтактные карты реже подвергаются механическому воздействию, и, соответственно меньше изнашиваются. В результате у карты, как у платежного инструмента, появился новый форм-фактор – токен, который участвует в расчётах через мобильные кошельки Pay. Технология токенизации позволяет в момент проведения транзакции заменять конфиденциальные данные платёжной карты на уникальную последовательность цифр или токен,

который используется при осуществлении платёжных операций. Злоумышленники не смогут скопировать конфиденциальные реквизиты карты, благодаря чему надёжность операций возрастает кратно.

Появление новых цифровых технологий будет и дальше детерминировать интерес потребителей к использованию финансовых продуктов на базе платёжных карт. Объёмы операций по картам в соотношении с годовым ВВП республики представлены на рис. 3.10.



**Рис. 3.10.** Доля операций по платёжным картам в стоимостном выражении в соотношении с годовым ВВП Кыргызстана за 2014-2023 гг. (в процентах) (Составлено автором на основе данных) [76; 155]

Как видно из рис. 3.10, доля операций по платёжным картам по снятию денежной наличности в стоимостном выражении относительно величины ВВП республики увеличилась в 2023 году, в сопоставлении с базисным 2014 годом, на 28,4 п.п., а в сравнении с предыдущим 2022 годом – на 5,7 п.п. Здесь сформировался устойчивый восходящий тренд.

Аналогичный показатель по безналичным расчётам соотносительно годового ВВП также демонстрирует рост в текущем 2023 году, в сравнении с 2014 годом, на 12,7 п.п., а в сравнении с предыдущим 2022 годом – на 4,9 п.п.

Как уже было отмечено ранее, объём операций по платёжным картам по снятию денежной наличности в значительной степени превышает операции по безналичным расчётам, но за десять лет разрыв между вышерассматриваемыми показателями сократился в 8,0 раза.

4. Технологии Visa payWave и MasterCard PayPass можно использовать не только в платёжных карточках, но и в мобильных телефонах, наручных часах, различных стикерах, оборудованных NFC-технологией, т.е. совершать платежи с помощью любого из этих устройств. К примеру, бесконтактная оплата с помощью смартфона позволяет привязать к приложению Pay несколько разных карт (карты постоянного клиента, проездные, подарочные и т.п.): при совершении покупки в торговой точке потребитель имеет возможность выбора карты. Дополнительный уровень безопасности обеспечивается за счёт того, что при инициализации платежа клиент авторизуется с помощью отпечатка пальца, что делает сервисы Google Pay и Samsung Pay еще более безопасными, чем оплата с помощью пластиковой карты, хотя в 2012 году была выявлена первая критическая уязвимость NFC [187].

Вместе с тем, как отмечают отдельные исследователи, в страновом разрезе в сегменте бесконтактных платежей телефоны постепенно вытесняют пластиковые карты. Всё большее количество пользователей переходит с карточной платёжной системы на оплату смартфонами. Эксперты прогнозируют, что в дальнейшем мобильные устройства с платёжными приложениями имеют все шансы прочно занять первое место в системе бесконтактных платежей, существенно потеснив банковские карты [211].

Следует подчеркнуть, что в Кыргызстане бесконтактные платёжные инструменты представлены в виде бесконтактных банковских карт международных платёжных систем, но их доля в общем объёме эмиссии банковских карт всё ещё довольно незначительна. С 2020 года в республике реализуется проект по эмиссии карт «Элкарт» с технологией бесконтактных платежей для ежедневного использования при оплате текущих расходов (в

торгово-сервисных предприятий, общественном транспорте и т.п.) [30; 151; 215].

5. Относительно новым продуктом для Кыргызской Республики являются виртуальные платёжные (кредитные) карты. Одним из первых такую инновацию предложил банк «Бай-Тушум» в 2019 году [158]. Такая карта работает без своего физического использования и даёт возможность осуществлять оплату за товары и услуги в различных интернет-магазинах по всему миру. Клиенты таких банков, как «DemirBank» [96], КБ «Кыргызстан» [159] могут также воспользоваться виртуальной платёжной (кредитной) картой, которая создаётся последними самостоятельно через онлайн интернет-банкинг. Реквизиты карты (номер и срок действия) хранятся в мобильном приложении MBANK, CVV/CVC код отправляется банком SMS-сообщением на номер телефона при оформлении. Преимуществами виртуальной платёжной карты являются:

- бесплатный удобный выпуск. Карту может выпустить моментально гражданин Кыргызстана без посещения офиса банка из любой точки мира через MBANK;

- оплата товаров по всему миру в онлайн-магазинах, а также подписки на любые сервисы (Yandex, Netflix, IWI и др.);

- безопасная оплата в Интернете, так как никто не увидит номер карты или CVV-код, снижаются, также, риски оставить данные пластиковой банковской карты в ненадёжном месте при проведении онлайн-платежей;

- практически бесплатное пополнение виртуальной карты через терминалы, электронные кошельки по всему Кыргызстану [159].

Среди операторов сотовой связи Кыргызстана компания MegaCom первой запускает возможность бесплатного получения и использования виртуальной карты MegaBlack в приложении MegaPay, пополнение которой производится с баланса телефона в указанном приложении. Данной картой также можно осуществлять интернет-платежи, при этом отсутствуют ограничения по лимиту проведённых в MegaPay платежей [95].

6. В настоящий момент в расчётно-платёжной сфере всё большее развитие получает услуга по мгновенным платежам посредством идентификатора QR-кода – сканируемого штрихкода, куда можно вшить любую информацию. Данные преобразуются в квадрат с пиксельным узором, и чтобы расшифровать его, достаточно камеры смартфона. В отличие от классического линейного штрихкода, который содержит не более 20 цифробуквенных символов, в QR-код можно зашить тысячи символов. Существуют два вида QR-кодов для оплаты – статические и динамические.

Статические QR-коды – универсальные и бессрочные. Они не меняются, их можно просто распечатать и оставить в удобном для покупателя месте. В таких кодах зашифрованы только реквизиты продавца. Для покупателя это означает, что ему нужно не только считать QR-код камерой смартфона, но и самостоятельно ввести сумму, что затягивает процесс покупки. Статические универсальные QR-коды актуальны для бизнеса с небольшим потоком клиентов.

QR-коды также активно используются в сфере услуг. Например, в ресторанах и кафе можно оплатить заказ, просто отсканировав QR-код, который находится на столе или на кассе. Также QR-коды используются для оплаты таких услуг, как общественный транспорт, такси, гостиницы, парковка и т.д. Это позволяет клиентам быстро и удобно оплачивать услуги, не используя наличные деньги или банковские карты [105]. QR-код может создавать сам покупатель при помощи платёжного приложения. В таком случае код всегда одноразовый. Продавец сканирует его посредством специального устройства и со счёта покупателя списывается нужная сумма [123].

Использование QR-кодов удобно как потребителям, так и предпринимателям. Малый бизнес сможет сэкономить на приобретении банковского терминала: даже сканер созданных покупателем QR-кодов стоит намного дешевле. Кроме того, QR-коды позволяют снизить расходы предпринимателей на комиссию банков за приём безналичных платежей [105].

С 2019 года оператором национальной платёжной системы «Элкарт» ЗАО «Межбанковский процессинговый центр» (далее – ЗАО «МПЦ») был запущен проект по совершению платежей с использованием QR-кода посредством мобильного приложения «Элкарт Мобайл», позволяющим торговым точкам принимать платежи в безналичной форме через мобильный телефон [30].

Согласно внесённым изменениям в постановление Правления НБК «Об утверждении Правил проведения платежей и переводов с использованием двухмерных символов штрихкода (QR-код)» [26], коммерческим банкам, а также операторам платёжных систем/платёжным организациям и их агентам, имеющим мобильные приложения, в установленный нормативно-правовым актом срок необходимо:

- обеспечить предоставление клиентам банковского продукта/приложения/услугу по осуществлению платежей с использованием QR-кода;

- обеспечить в торгово-сервисных предприятиях Кыргызской Республики, согласно перечню, утверждённому постановлением Правительства Кыргызской Республики «О мерах по защите прав потребителей» [13], возможность приёма оплаты с использованием QR-кода;

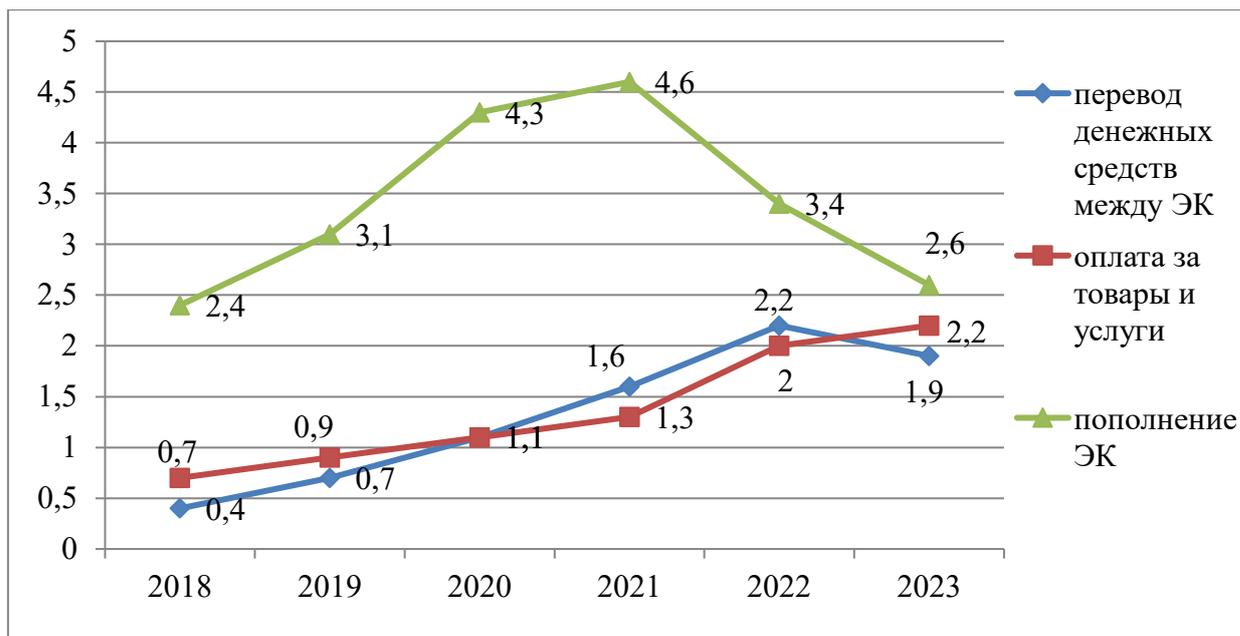
- оказать необходимое консультационно-техническое содействие торгово-сервисным предприятиям в части проведения обучения по использованию двухмерных символов штрихкода (QR-кода) для приёма и проведения платежей за товары и услуги;

- проводить разъяснительную работу, в том числе через средства массовой информации, направленную на повышение мер безопасности и защиты от возможных несанкционированных операций при использовании клиентами QR-кода, согласно «Правилам проведения платежей и переводов с использованием двухмерных символов штрихкода (QR-код)».

7. Как уже было отмечено ранее в предыдущем параграфе данной главы 3, развитие рынка электронных денег (операторы цифровой наличности)

выступает одним из ключевых факторов создания широких возможностей для граждан, формирования инвестиционной привлекательности и улучшения конкурентных преимуществ различных сфер экономики на национальном уровне, влияя, одновременно, на эмиссию бумажных и металлических денежных средств.

Объёмы операций с электронными деньгами в соотношении с годовым ВВП республики представлены на рис. 3.11.



**Рис. 3.11. Объёмы операций с электронными деньгами в соотношении с годовым ВВП Кыргызстана за 2018-2023 гг.\* (в процентах)**  
(Составлено автором на основе данных) [76; 155]

\*данная официальная статистика ведётся с 2018 года

Как видно из рис. 3.11, удельный вес операций с электронными деньгами относительно ВВП республики увеличивается довольно неплохими темпами, хотя и имеются определённые изменения в динамике. Так, за 2018-2023 гг. доля оплаты за товары и услуги к ВВП страны выросла на 1,5 п.п., объём пополнений ЭК – на 1,5 п.п., объём переводов между ЭК – на 0,2 п.п. При этом в 2023 году, относительно цепного 2022 года, данный показатель переводов между ЭК снизился на 0,3 п.п., а относительно пополнения ЭК снижение составило 0,8 п.п.

Прогрессивные информационные технологии обеспечили простоту и удобство открытия, использования и пополнения электронных кошельков. Пополнить электронный кошелек можно с платёжных карт, переводом средств с банковского счета или наличными в сети банковских платёжных агентов или платёжных субагентов. Крупнейшие системы электронных денежных средств предоставляют широкий ассортимент платёжных услуг. Цифровизация платёжных услуг обеспечила возможность осуществлять переводы денежных средств с электронных кошельков в пользу нескольких тысяч поставщиков услуг для населения. Влияние цифровизации наиболее ярко отражается во взаимной интеграции двух типов платёжных инструментов: платёжных карт и электронных денег [124].

8. Согласно положениям Концепции развития цифровых платёжных технологий в Кыргызской Республики на 2020-2022 годы [30], системы, реализующую опцию по мгновенному переводу денежных средств с карты на карту или платежи с электронного кошелька на электронный кошелек с помощью простого идентификатора QR-кода и т.д., закрыты и могут предоставлять данную услугу только в рамках внутрисистемных ресурсов и только для внутренних участников.

Таким образом, существует актуальность в появлении интегрирующей платформы или «единого интегратора», который может взять на себя функцию объединения имеющихся на рынке отдельных участников в единое платёжное пространство. Тем самым упрощается задача для обычных пользователей при выборе платёжных инструментов и, соответственно, повышается привлекательность безналичных платежей и переводов [30; 148]. Такой платформой может выступить система быстрых платежей (далее – СБП), которую можно считать революционным направлением в сфере платёжных услуг по всему миру.

Интенсификация внедрения СБП является международным трендом. В Концепции развития СБП в Кыргызской Республике [29] указывается, что создание сервиса быстрых платежей обеспечивает возможность ее

использования всеми участниками рынка платежей: юридическими и физическими лицами, банками и небанковскими организациями, государственными организациями и другими с точки зрения удовлетворения спроса на ускорение процессов платежей и расчетов. Благодаря мгновенной доступности денежных средств для конечного получателя сервис по быстрым платежам увеличивает оборачиваемость денежных средств в экономике. Максимальный эффект от использования сервиса по быстрым платежам достигается за счет обеспечения его доступности на всей территории страны.

Так, например, по материалам компании FIS (Fidelity National Information Service) – крупнейшим в мире поставщиком IT-решений и платежных услуг, 85% фрилансеров, курьеров и работников по гражданско-правовым договорам согласны работать больше времени, если они будут оперативно (онлайн) получать заработанные средства [215].

Потенциальное использование принципов СБП в таких видах расчётов, как срочные и несрочные межбанковские платежи, с переходом только на первый вид, являющийся наиболее удобным и предпочтительным, зависит лишь от технических возможностей расчётной и клиринговой системы, организованной НБКР. Сам национальный регулятор видит в СБП большие перспективы для развития и перехода на принципы моментального расчёта в режиме реального времени с единым расчётным и клиринговым центром. Мы считаем, что в условиях неопределённости экономического развития в мире и различных санкционных войн такой подход вполне оправдан, однако, после неизбежной трансформации мировой финансовой системы может встать вопрос о необходимости интеграции национальной СПБ в наднациональную систему.

9. Технология распределенных реестров (Distributed Ledger Technology) (далее – DLT) – это децентрализованные цифровые реестры, содержащие блоки, которые связаны сетью компьютерных узлов.

В отличие от традиционных баз данных, в DLT нет центрального хранилища информации: данные транзакции регистрируются сразу в

нескольких местах. При добавлении блока в общий регистр происходит его обработка каждым сетевым узлом (проверка достоверности и подтверждение). Посредством такого механизма мониторинга цифровая система записи транзакций не нуждается в посредниках.

Понятие распределённого реестра включает как минимум три технологии: блокчейн (Blockchain) (англ. block – блок, chain – цепочка), направленный ациклический граф (DAG – Directed Acyclic Graph) и гибриды (Digital Hybrids). Каждая из разновидностей DLT имеет свое функциональное назначение (сфера применения), но все они объединены особенностями распределённой сети, которые незаменимы в некоторых областях деятельности, особенно в финансовом секторе, поскольку снижают операционную неэффективность (экономя время и деньги действующих субъектов) [150]. Для получения положительного результата от внедрения новых технологий необходимо прежде всего разобраться с моделью процессов деятельности и требованиями к архитектуре системы.

Публичные реестры представляют собой открытые системы хранения данных, обладающие открытым исходным кодом и базирующиеся на алгоритмах консенсуса. Эти системы позволяют любому стейкхолдеру подключаться к сети, устанавливать необходимое программное обеспечение и осуществлять транзакции. Транзакции в таких реестрах характеризуются высокой степенью прозрачности, при этом обеспечивается анонимность участников. Примерами публичных реестров являются большинство блокчейнов, используемых в рамках криптовалютной экосистемы.

Частные реестры представляют собой системы, функционирующие в интересах и под руководством ограниченного числа участников. В отличие от публичных реестров, где участвовать может любой желающий, в частных реестрах доступ к созданию новых записей и проверке транзакций ограничен. Такие реестры нередко используются банковскими группами для разработки инновационных ПС. Поэтому их использование можно считать разумным шагом для создания новой структуры НПС [220].

Отметим, что широкую мировую известность технология DLT приобрела благодаря блокчейну и криптовалютам (Bitcoin, Ethereum, Litecoin и др.). Использование криптовалют как виртуального инструмента для обслуживания операций в платёжной системе стремительно распространилось в глобальных и национальных масштабах большинства стран, где есть доступ в Интернет и квалифицированное пользование персональным компьютером. Как «продукт» компьютерного программирования, криптовалюты существуют децентрализованно, не имеют какого-либо международного правового статуса, не связаны с золотовалютным и товарным обеспечением, не регулируются официальными государственными органами [125]. Эмиссия виртуальной валюты оказалась вне контроля законодательства, государственных органов и банковских систем различных стран. Это порождает недоверие к ней со стороны официальных властей в большинстве государств мира. Тем не менее, преимущества виртуальной валюты в осуществлении платёжных функций, аналогичных тем, что предоставляют официальные ПС на международной арене, зачастую перевешивают риски, сопряжённые с проведением транзакций и расчётно-платёжных операций как физическими лицами, так и различными предпринимательскими структурами [125; 136].

Вместе с тем в рамках национальной финансовой системы на основе технологии распределённых реестров может быть создана цифровая валюта национального банка (National Bank Digital Currency, NBDC). Это электронное обязательство монетарного регулятора, номинированное в национальной счётной единице и выступающее средством платежа, меры и сохранения стоимости. NBDC может укрепить позиции государства в активно развивающейся сфере цифровой и криптоэкономики, повышает финансовую инклюзивность за счёт уменьшения промежуточных затрат, а благодаря своей прозрачности упрощает контроль за денежно-кредитной сферой со стороны государства [181]. Центральные (национальные) банки по всему миру изучают, как с помощью технологий распределённого реестра улучшить

функционирование национальной платёжной инфраструктуры за счёт выпуска цифровых валют. К примеру, Банк Японии в начале 2021 года начал первую фазу тестирования собственной цифровой валюты. В пилотной стадии находятся, также, проекты запуска национальных криптовалют в Канаде, ЮАР, Франции, Уругвае, Нигерии [181].

В Кыргызской Республике в 2022 году был принят Закон «О виртуальных активах» [5], регулирующий отношения, возникающие при обороте криптовалюты. Данным нормативно-правовым актом вводятся такие понятия, как виртуальный актив, блокчейн, цифровой токен, майнинг, криптобиржа, эмитент виртуальных активов, стейблкоин и др. При этом в законе указывается, что на территории Кыргызстана виртуальный актив не является платёжным средством, валютой и (или) ценной бумагой. В этой связи следует подчеркнуть, что отечественный законодатель и НБКР не желают в настоящий момент включать криптовалюту в расчётно-платёжную сферу, полагая, что одновременное сочетание криптовалютой свойства актива, денег, имущества и платёжной системы в значительной степени увеличит риски как среди пользователей (высокая волатильность курсов, мошеннические действия со стороны участников рынка), так и риски для государства в целом (финансирование преступной деятельности, вывод капитала и пр.).

Справедливости ради выделим положительные и отрицательные стороны перехода к децентрализованной сети (табл. 3.12).

**Таблица 3.12. – Положительные и отрицательные стороны DLT**

Положительные факторы перехода к DLT	Недостатки DLT
<p>1) Обеспечение децентрализованного хранения цифровых реестров транзакций, сделок, контрактов между участниками и недопущение их несанкционированного удаления или изменения. Такую систему крайне трудно взломать, а данные – изменить или подделать.</p> <p>2) Высокий уровень прозрачности, надёжности, эффективности и автоматизации. Контроль над сетью</p>	<p>1) Неоднозначное правовое регулирование: на сегодняшний день государства только внедряют регулирование технологий распределенного реестра и криптоэкономики.</p> <p>2) Возможность использования различных видов незаконных транзакций, сопряжённых с отмыванием преступных доходов и переводом крупных денежных потоков в иностранные юрисдикции,</p>

<p>передан самим пользователям и распределён по всей сети.</p> <p>3) Пользователь имеет возможность самостоятельно хранить персональные данные и полностью контролировать доступ к личной информации. К примеру, пользователь может сохранить данные кредитной карты на своём электронном кошельке, а затем использовать приватный ключ, чтобы подписать транзакцию и отправить информацию о ней получателю.</p> <p>4) Потенциал совершения быстрых и дешёвых расчётно-платёжных операций ввиду отмены необходимости посредников, третьих лиц или центрального контролирующего органа, что значительно снижает затраты сторон сделки.</p> <p>5) Снижение операционной нагрузки на всех участников операций, прежде всего на операторов услуг платёжной инфраструктуры национальной платёжной системы и, следовательно, их операционные риски.</p> <p>6) Оптимизация рабочих процессов и более точное выполнение технических требований сложных проектов с различными сценариями и параметрами.</p> <p>7) Возможность создания новых цифровых инструментов для трансформации трансграничных и внутренних платежей (национальная цифровая валюта, стейблкоины).</p> <p>8) Возможность вывода на новый уровень качества традиционные для платёжных карт программы лояльности и поощрения клиентов.</p>	<p>осуществлением расчётов и платежей в сфере теневой и криминальной торговли и т.п.</p> <p>3) Как и любую систему организации сбора и передачи информации, последнюю необходимо подвергать мониторингу, координации и эффективному управлению со стороны государства.</p> <p>4) Необходимость в высокой вычислительной мощности: для проверки операций майнеры биткоинов осуществляют множество операций, что говорит о высоком уровне энергопотребления.</p> <p>5) недостаточная осведомленность пользователей: повсеместная интеграция DLT требует глубокого понимания принципов и механизмов их работы.</p> <p>6) Необходимость реформирования бизнес-стратегии: для того, чтобы интеграция распределенных реестров была эффективной, компаниям придется выработать оптимальную стратегию перехода к децентрализованной системе.</p>
---	--

*Составлено автором по анализу источников [30; 136; 181; 234].*

Цифровые активы и распределенные реестры представляют собой новый способ проведения транзакций и, как следствие, потребуются новый подход к обеспечению защищённости, безопасности при построении блокчейн-систем [30].

10. В свете динамичного развития цифровых технологий и возрастающего интереса общества к цифровым платёжным инструментам, НБКР инициирует исследование возможностей создания новой платёжной

инфраструктуры. Данная инициатива направлена на повышение доступности и скорости расчётных операций. В рамках проекта предполагается внедрение дополнительной третьей формы национальной валюты – цифрового сома. В начальной стадии предусмотрено разработка прототипа платформы цифрового сома и проведение его апробации в контролируемой среде с ограниченным числом участников. По результатам пилотного тестирования будет сформулировано решение о целесообразности эмиссии цифрового сома и определены этапы масштабирования последнего.

Цифровой сом будет представлять собой гибридную форму национальной валюты, объединяющую свойства как наличных, так и безналичных сомов. Он будет представлен в виде уникального цифрового кода, что подразумевает его нефизическую природу, и храниться на специализированном цифровом кошельке. Передача цифровых сомов между пользователями будет осуществляться посредством перемещения средств с одного цифрового кошелька на другой.

Данная валюта будет предоставляться на единых условиях и правилах, что обеспечит её стабильность и предсказуемость использования. Цифровой сом будет доступен круглосуточно и без выходных на всей территории Кыргызстана через приложения всех банков, имеющих подключение к платформе цифрового сома. Такая система обеспечит удобство и доступность финансовых операций для всех пользователей, способствуя интеграции цифровых платёжных решений в повседневную практику.

Платформа цифрового сома будет иметь целью интеграцию с существующей платёжной инфраструктурой, что обеспечит плавный переход к использованию цифрового сома и сделает его частью системы безналичных расчетов. Это встраивание будет проведено с акцентом на бесшовность и прозрачность, что позволит пользователям легко адаптироваться к новым условиям.

Значительное внимание будет уделено открытости платформы для подключения различных сервисов и технологий. Это создаст условия для

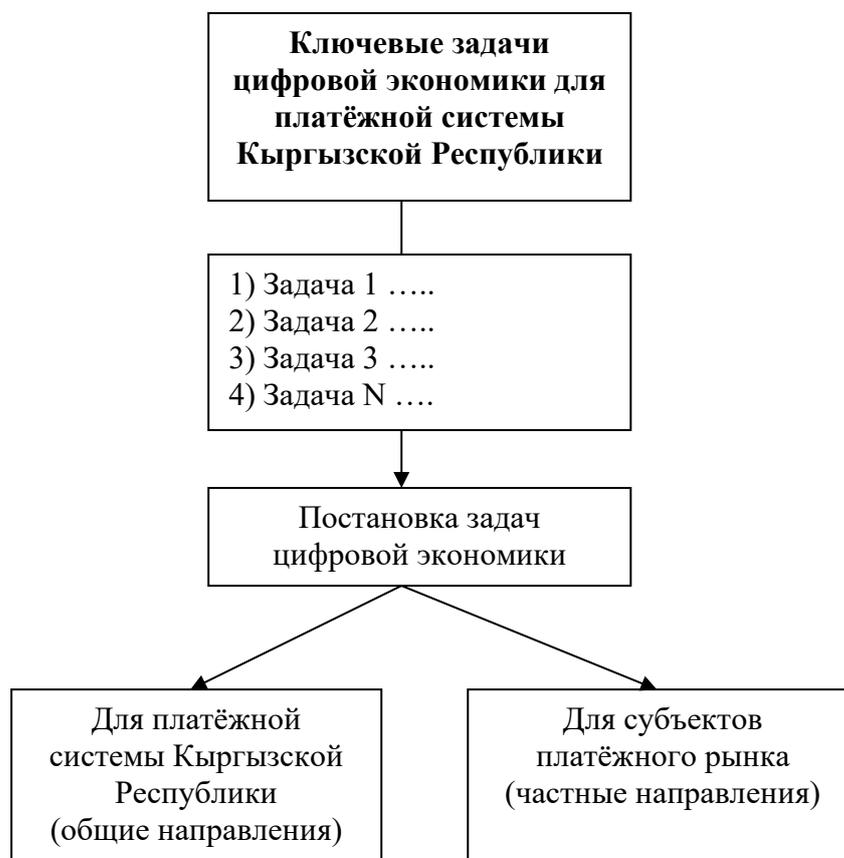
широкого взаимодействия с различными финансовыми институтами и сторонними разработчиками. Внедрение современных технологических решений, таких как API (интерфейсы программирования приложений) и услуги облачных вычислений, позволит обеспечить гибкость и масштабируемость системы.

Также планируется, что платформа цифрового сома будет интегрирована с инфраструктурами других стран, что упростит межсистемное взаимодействие и сделает возможными транзакции в рамках трансграничных платежей в цифровых сомах. Это создаст условия для более эффективного международного обмена, снизит затраты на переводы и ускорит процесс обработки платежей. В конечном счёте, такая система будет способствовать укреплению кыргызстанской экономики и повышению конкурентоспособности национальной валюты на международной арене [32].

Таким образом, исследование возможностей инновационных преобразований платёжной системы Кыргызской Республики показало, что её субъекты способны реализовать (а отчасти уже практически реализуют) задачи цифровой экономики, что позволяет рассматривать платёжную сферу в качестве одной из точек внедрения, трансмиссии и распространения инновационных цифровых технологий, обладающих огромным потенциалом в сфере расчётов и платежей и активно внедряемых всеми участниками инфраструктуры платёжных систем, в том числе коммерческими банками. Это вполне логично, поскольку рассматриваемые технологии в несколько раз ускоряют и значительно упрощают системы электронных платежей и расчётов, являющихся фактором всех без исключения сфер жизнедеятельности любого государства, начиная от организации системы уплаты налогов и сборов и заканчивая оплатой услуг ЖКХ.

Основываясь на анализе различных источников [22; 23; 24; 30; 115] и собственном исследовании [148; 150; 151], нами были сформулированы ключевые задачи цифровой экономики для платёжной системы Кыргызстана в существующих условиях.

Ввиду объёмности информации, описание данных задач было вынесено в приложение № 3, а на рис. 3.12 представлена общая схема их построения.



**Рис. 3.12. Построение ключевых задач цифровой экономики для платёжной системы Кыргызстана и субъектов платёжного рынка**

Необходимо отметить, что в решении задач цифровой экономики должна быть эффективно задействована инфраструктура платёжного рынка, а также профильные финансовые институты. Инфраструктура платёжного рынка представлена:

- блоком государственных и негосударственных институтов платёжного рынка, а именно: Национальным банком Кыргызской Республики, финансово-кредитными организациями и их ассоциациями, небанковскими финансовыми институтами, профильными общественными организациями, институтами коммуникаций финансового и IT-рынков;

- национальным законодательством;

- отраслевыми стандартами, учитывающими компетенции цифровой экономики;
- системой образования и переподготовкой кадров по освоению компетенций цифровой экономики;
- научной инфраструктурой, интеллектуальной собственностью;
- инвестициями и финансированием.

Общей задачей институтов платёжного рынка по продвижению цифровых технологий является формирование цифровой среды, что, в свою очередь, связано с решением частных задач по достижению суверенитета национальной платёжной системы страны при обеспечении её безопасности и эффективности не только со стороны государства, НБКР, но и общественных и коммерческих структур [94; 115].

Успешное осуществление задач цифровизации экономики Кыргызстана зависит, также, и от преодоления возникающих проблем при развитии платёжной системы страны в условиях инновационных и интеграционных преобразований.

## **ГЛАВА 4. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПЛАТЁЖНОЙ СИСТЕМЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ И ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ**

### **4.1. Проблемы функционирования платёжной системы Кыргызстана в условиях расширения интеграционных связей**

Региональные интеграционные процессы в странах ЕАЭС, ШОС и др. делают необходимым взаимодействие национальных платёжных систем различных государств-участников и создание глобальных наднациональных платёжных систем, откуда вытекает требование интегрируемости национальных платёжных систем с аналогичными системами других стран и наднациональными платёжными системами. Всё в большей степени растущие взаимосвязи и взаимозависимости в платёжных системах определяются не национальными, а общемировыми тенденциями, в том числе ростом финансово-экономической нестабильности [193]. Поэтому с расширением единого экономического, валютно-финансового и платёжного пространства повышается значение надёжного, стабильного, бесперебойного и эффективного взаимодействия НПС в целях наиболее полного, быстрого, безопасного и экономного удовлетворения спроса экономических субъектов на платёжные услуги, минимизации их транзакционных расходов и оптимизации издержек ликвидности. При этом появляется и необходимость уделить особое внимание тем проблемным аспектам, которые раскрываются или могут возникнуть в условиях развития интеграционных связей.

Как уже было указано ранее, с 2015 года в состав полноправных членов ЕАЭС входят Кыргызская Республика, Республика Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан и Российская Федерация.

Региональная экономическая интеграция проявляется в образовании крупномасштабных хозяйственных комплексов, единого рынка товаров,

работ, услуг, капитала и трудовых ресурсов. Обмен между ними требует создания такой платёжной системы, которая будет обслуживать процесс воспроизводства на национальном, региональном и межгосударственном уровнях.

Так, внешняя торговля Кыргызстана со странами-участницами ЕАЭС демонстрирует разнонаправленную динамику (табл. 4.1).

**Таблица 4.1. – Динамика внешней торговли с государствами-членами ЕАЭС за 2014-2023 гг.**

*млн. долларов США*

Страна ЕАЭС	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
<b>Распределение экспорта КР по странам ЕАЭС</b>							
Республика Армения	0,1	0,006	0,13	0,52	0,83	0,4	в 4,0 раза
Республика Беларусь	6,5	3,3	12,0	10,7	24,4	34,0	в 5,2 раза
Республика Казахстан	367,7	265,5	270,3	285,9	410,9	449,0	122,1
Российская Федерация	122,3	178,4	358,2	257,3	1069,7	823,7	в 6,7 раза
<b>Распределение импорта КР по странам ЕАЭС</b>							
Республика Армения	0,25	0,86	0,65	4,8	5,1	3,8	в 15,2 раза
Республика Беларусь	89,7	44,6	47,2	37,1	87,0	83,0	92,5
Республика Казахстан	776,7	437,2	602,7	523,6	770,2	922,4	118,7
Российская Федерация	1779,8	1143,2	1510,6	1319,9	2406,0	2282,8	128,3

*Составлено автором по данным Нацстакома КР [69; 70; 71]*

Как видно из табл. 4.1, в 2023 году объёмы экспорта из Кыргызстана в страны-участницы ЕАЭС относительно базисного периода 2014 года имели положительную динамику со всеми государствами Союза, а именно: рост экспорта в Армению увеличился за десятилетний период в 4,0 раза, или на 0,3 млн. долл. США; в Беларусь – в 5,2 раза, или на 27,5 млн. долл. США; в Казахстан – на 22,1%, или на 81,3 млн. долл. США; в Россию – в 6,7 раза, или на 701,4 млн. долл. США. Интересен для анализа относительно резкий рост

экспортных поставок из республики в текущем периоде в Российскую Федерацию относительно 2022 году, что можно объяснить увеличением реэкспорта в Россию товаров из Китая, Турции, ЕС и других стран.

Импорт в Кыргызстан вырос за 2014-2023 гг. практически из всех государств-членов ЕАЭС, кроме Республики Беларусь, объём которого в 2023 году сократился, в сопоставлении как с 2014 годом, так и 2022 годом – на 7,5%, или на 6,7 млн. долл. США, и на 4,6%, или на 4,0 млн. долл. США.

Необходимо отметить, что основными торговыми партнёрами Кыргызской Республики на евразийском экономическом пространстве остаются России и Казахстан. Консолидация экономической активности Кыргызстана вокруг вышеуказанных стран детерминирует и основное направление потоков трансграничных денежных переводов физических лиц, которые представляют собой «трансграничные безналичные перечисления между физическими лицами без учёта их резидентской принадлежности, осуществляемые с открытием или без открытия счёта через кредитные организации, включая переводы, осуществляемые через систему денежных переводов» [206] (табл. 4.2).

**Таблица. 4.2. – Динамика трансграничных денежных переводов физических лиц из Кыргызской Республики и в Кыргызскую Республику по странам ЕАЭС за 2014-2023 гг.**

*млн. долларов США*

Страны ЕАЭС	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
<b>Трансграничные переводы денежных средств физлицами из КР, всего</b>	430,2	361,4	546,6	488,2	1213,5	561,2	130,4
из них:							
Все страны-участницы ЕАЭС	406,5	355,9	541,2	479,6	947,5	486,3	119,6
в том числе:							
Республика Армения	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Республика Беларусь	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-

Республика Казахстан	1,1	1,4	1,6	5,1	6,9	3,9	в 3,5 раза
Российская Федерация	405,3	354,5	539,6	474,4	940,5	482,4	119,0
<b>Трансграничные переводы денежных средств физлицами в КР, всего</b>	2240,7	1993,9	2687,5	2377,2	3086,5	2706,1	120,8
из них:							
Все страны-участницы ЕАЭС	2189,5	1943,6	2641,1	2331,0	2948,1	2549,0	116,4
в том числе:							
Республика Армения	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	-
Республика Беларусь	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-
Республика Казахстан	20,2	3,5	2,3	6,1	9,5	16,7	82,7
Российская Федерация	2169,3	1940,1	2638,7	2324,8	2938,5	2531,5	116,7

*Составлено автором по данным ЕЭК [206]*

За 2014-2023 гг. совокупный объём трансграничных переводов физических лиц в страны-участницы ЕАЭС из Кыргызской Республики составил 5120,1 млн. долл. США, при этом в 2023 году показатель данных переводов превысил значение базисного 2014 года на 30,4%, или на 131,0 млн. долл. США, но снизился, в сопоставлении с цепным 2022 годом, в 2,2 раза, или на 652,3 млн. долл. США. Основная доля трансграничных переводов из Кыргызстана приходится на Россию (в среднем 96,5% от общего потока переводов из республики в различные страны). В 2023 году объём переводов из Кыргызстана в Российскую Федерацию вырос, относительно 2014 года, на 19,0%, или на 77,1 млн. долл. США, а в сопоставлении с предыдущим 2022 годом произошло сокращение данного показателя на 48,7%, или на 458,1 млн. долл. США. Такая динамика трансграничных переводов из Кыргызстана в Россию обусловлена, по нашему мнению, усилением санкционного давления западных стран на Россию, что, соответственно, затрагивает кыргызско-российские отношения в платёжной сфере.

Практически аналогичная ситуация складывается с трансграничными переводами физических лиц в Кыргызскую Республику, только в больших

масштабах, что, естественно, сопряжено с деятельностью отечественных трудовых мигрантов. За рассматриваемый десятилетний период в Кыргызстан было переведено физическими лицами из стран-участниц ЕАЭС 23730,0 млн. долл. США. Здесь подавляющую долю продолжает занимать Россия (в среднем 97,2% от общего входящего потока переводов физлиц из различных стран). При этом негативное влияние пандемии COVID-19 в 2019-2020 гг. на данные операции оказалось незначительным.

Так, в 2023 году объём трансграничных переводов из Российской Федерации снизился, в сопоставлении с предыдущим 2022 годом, на 13,8% или на 407,0 млн. долл. США, но в сопоставлении с базовым 2014 годом демонстрируется рост на 16,7%, или на 362,2 млн. долл. США.

Следует отметить сокращение рассматриваемых переводов физлиц в республику из Казахстана в 2023 году, относительно 2014 года, 17,3%, или на 3,5 млн. долл. США, при этом данный показатель текущего периода существенно вырос, в сравнении с цепным 2022 годом, на 75,8%, или на 7,2 млн. долл. США.

В рамках заключенного Договора о Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС) [84] государства-участники взяли на себя обязательства по созданию общего финансового рынка, охватывающего банковский сектор, страхование и рынок ценных бумаг. Данная инициатива представляет собой значимый шаг на пути углубления экономической интеграции в регионе, что способствует улучшению условий ведения бизнеса, увеличению объема притока иностранных инвестиций и повышению уровня финансовой стабильности стран-участниц.

Концепция формирования общего финансового рынка ЕАЭС (далее – Концепция ОФР ЕАЭС) является ключевым документом, на основе которого осуществляется нормативно-правовое регулирование в данной области. Концепция была разработана в соответствии с поручениями глав государственных структур ЕАЭС, данными в декабре 2016 года, и направлена

на гармонизацию законодательства и процедур в области финансового регулирования.

Важно отметить, что утверждение данной Концепции Высшим Евразийским экономическим советом в октябре 2019 [157] года стало значительным этапом в её реализации. Документ определяет стратегические цели и основные принципы, которые должны быть внедрены для формирования общего финансового рынка. Одним из ключевых условий данной стратегии является развитие единого платёжного пространства, при этом подчеркивается необходимость обеспечения независимости национальных платёжных систем. Это условие подразумевает сохранение каждой страной собственных платёжных инструментов и механизмов, однако одновременно интеграция этих систем в общую структуру предполагает повышение эффективности и удобства для граждан и бизнеса.

Вместе с тем стремительно меняющаяся геополитическая обстановка в мире в 2022 году поставила вопрос дальнейшей работы электронных платёжных систем на евразийском интеграционном пространстве особенно остро. С началом специальной военной операции Российской Федерации на Украине некоторые зарубежные платёжные системы приостановили свою деятельность в этой стране (Visa, MasterCard, American Express, JCB, PayPal, Paysera). Как уже было сказано ранее, с марта 2022 года была отключена часть российских банков от системы SWIFT, в России перестали работать платёжные сервисы Apple Pay, Google Pay и Samsung Pay, т.е. теперь отсутствует возможность оплачивать покупки посредством данных приложений в смартфоне. В отношении Российской Федерации со стороны ряда западных стран были введены множественные финансово-экономические санкции.

В этой связи 10 кыргызстанских коммерческих банков приняли самостоятельное решение ограничить операции с российской платёжной картой «МИР» из-за опасений введения вторичных санкций уже в отношении кредитных организаций Кыргызской Республики, что может отразиться на их

корреспондентских счетах в зарубежных банках [79]. Кроме того, наиболее часто для проведения трансграничных платежей кыргызстанские банки используют систему SWIFT, от которой, как уже было отмечено ранее, отключены многие российские банки.

Негативная политическая и экономическая среда, сложившаяся в настоящее время вокруг России как ключевого элемента евразийской интеграции, ставит в непростую ситуацию другие государства-члены Союза. С одной стороны, идея евразийской интеграции подразумевает необходимость объединения усилий, взаимной поддержки и сотрудничества с основным партнёром. С другой стороны, каждая страна имеет свой уникальный опыт взаимодействия с другими государствами и свои экономические интересы. Это приводит к различным подходам к достижению целей ЕАЭС, в том числе и к формированию единого экономического пространства и платёжной системы [139].

Таким образом, ситуация требует от стран-участниц гибкости и способности к адаптации. Каждая из них должна находить баланс между обязательствами в рамках интеграционного проекта и собственными целями, что может вызвать определённые трения. Например, некоторые государства могут стремиться к более тесному сотрудничеству с Западом или другими регионами, в то время как другие будут искать крепкие связи с Россией.

Кроме того, экономические обстоятельства в мире постоянно меняются, что также влияет на стратегии каждой страны. Изменения в глобальных ценах на сырьё, состояние международной торговли и новые санкции могут по-разному сказываться на экономике участников евразийского интеграционного процесса. Это, в свою очередь, может подрывать доверие между ними, препятствуя полноценному сотрудничеству и снижая эффективность интеграционных механизмов.

Следует принимать во внимание, также, внутренние и внешние политические факторы каждой страны, которые оказывают воздействие на её внешнюю политику. Например, электоральные процессы, смена руководства

или усиление националистических настроений могут привести к пересмотру отношений с партнёрами по интеграции. Нельзя исключать сильного политического и экономического давления на кыргызстанские власти со стороны западных стран, которые стараются препятствовать развитию интеграционных связей республики со странами-участницами ЕАЭС. Таким образом, каждая страна вынуждена постоянно пересматривать свои приоритеты и стратегические интересы в контексте изменяющейся политической обстановки.

В конечном итоге, гармония в рамках ЕАЭС возможна только при взаимном учёте интересов всех участников. Необходимы открытые диалоги, конструктивное сотрудничество и поиск компромиссов, чтобы не допустить дальнейшего углубления разногласий. Это требует от лидеров стран-участниц гибкости и готовности к диалогу, но также и стратегического видения, позволяющего усовершенствовать интеграционные процессы в новых условиях. На фоне современных вызовов важно не забывать о целях, ради которых была создана интеграция, и стремиться к их реализации.

Всё вышесказанное и создаёт одну из существенных проблем функционирования платёжной системы Кыргызской Республики в настоящее время в условиях евразийского интеграционного процесса.

Вместе с тем в своё время глава Кабинета министров КР А. Жапаров предложил крупнейшим банкам РФ открыть свои филиалы на территории республики, в том числе для повышения доли расчётов в национальных валютах [164]. Кроме того, кыргызстанские власти предпринимают шаги по созданию собственного софта для обслуживания карт «МИР» в рамках МПЦ, что должно позволить восстановить работу с российскими платёжными картами, так как Российская Федерация продолжает оставаться для Кыргызстана стратегическим партнёром [131].

Следует отметить, что кроме геополитических проблем, одним из основных препятствий для усиления роли национальных валют в странах ЕАЭС остаются макроэкономические проблемы. Прежде всего, выделяются

сохраняющиеся высокие транзакционные издержки использования нацвалют, что сопряжено с низким уровнем диверсификации экономик, относительно слабой макроэкономической стабильностью в ряде стран региона и недостаточным уровнем развития финансовых рынков.

Согласно опросам представителей бизнеса, национальных и наднациональных регуляторов и экспертного сообщества, большинство из них в качестве основных препятствий для усиления роли национальных валют видели валютные риски, сложившуюся рыночную среду и отсутствие стимулов для использования нацвалют [68].

Решение этих вопросов возможно за счёт планомерного развития экономики и запуска механизмов эффективной интеграции, базирующейся на рыночных принципах, улучшения инвестиционного климата и реализации масштабных совместных проектов, в том числе и в платёжной сфере [68]. Гармонизация валютного законодательства даст возможность оказать позитивное влияние на развитие взаимной торговли между странами, входящими в евразийское интеграционное пространство, посредством упрощения процедур оформления и ускорения проведения трансграничных операций с использованием нацвалют, а также через существенное воздействие на рост взаимных инвестиций [146].

Кыргызстан также является участником ещё одного большого интеграционного объединения – Шанхайской Организации Сотрудничества (ШОС), в которую также входят: Китай, Россия, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан, Иран, Индия и Пакистан. В рамках данной организации наиболее значительные финансово-экономические связи Кыргызской Республики, не беря во внимание Россию и Казахстан, наличествуют с Китайской Народной Республикой. Более того, Китай является крупнейшим кредитором Кыргызстана, и его доля во внешнем долге республики составляла на начало 2023 года 38,4%, или 1737,23 млн. долл. США [208].

Динамика внешней торговли Кыргызской Республики со странами ШОС (кроме России, Казахстана и Беларуси) представлена в табл. 4.3

**Таблица 4.3. – Динамика внешней торговли с государствами-членами ШОС за 2014-2023 гг. (кроме России и Казахстана)**

*млн. долларов США*

Страна ШОС	2014	2016	2018	2020	2022	2023	2023 в % к 2014
<b>Распределение экспорта КР по странам ШОС</b>							
Индия	2,6	2,3	5,8	6,7	10,5	7,5	в 2,9 раза
Иран	6,6	8,1	13,9	1,6	13,4	25,4	в 3,8 раза
Китай	32,8	80,1	61,2	43,2	60,8	80,4	в 2,4 раза
Пакистан	0,5	0,3	0,4	1,9	1,3	1,5	в 3,0 раза
Таджикистан	75,0	21,8	47,1	28,1	3,3	1,2	умен. в 62,5 раза
Узбекистан	163,7	125,1	158,5	152,9	236,6	290,8	177,6
<b>Распределение импорта КР по странам ШОС</b>							
Индия	19,2	22,7	31,4	41,7	107,4	88,5	в 4,6 раза
Иран	14,1	6,6	13,7	17,9	34,6	40,6	в 2,9 раза
Китай	1098,5	1468,4	1942,2	737,9	4069,5	5353,2	в 4,9 раза
Пакистан	2,2	3,3	5,0	5,5	10,7	18,8	в 8,5 раза
Таджикистан	8,0	6,5	12,8	9,2	1,7	1,2	умен. в 6,7 раза
Узбекистан	102,2	67,2	178,0	189,0	362,6	403,2	в 3,9 раза

*Составлено автором по данным Нацстакома КР [69; 70; 71]*

Как видно из данных табл. 4.3, за 2014-2023 гг. внешняя и взаимная торговля Кыргызстана интенсивно развивается практически со всеми странами-участницами ШОС, за исключением, возможно, Республики Таджикистан, с которой в последние 2022-2023 гг. объёмы экспорта и импорта снизились в 62,5 раза и в 6,7 раза, соответственно. Возможной причиной такой отрицательной динамики являются факторы политического характера.

Наибольшие объёмы экспортно-импортных операций Кыргызской Республики проходят с КНР, при этом импорт товаров из Китая значительно превышает кыргызстанский экспорт в эту страну. Так, в 2023 году, относительно цепного 2014 года, объём импорта из КНР увеличился в 4,9 раза, или на 4254,7 млн. долл. США, а в сопоставлении с цепным 2022 годом – на 31,5%, или на 1283,7 млн. долл. США.

Весьма хорошие результаты торговых взаимоотношений Кыргызстана сложились с соседним Узбекистаном. За рассматриваемый десятилетний период экспорт Кыргызстана в Узбекистан вырос на 77,6%, или на 127,1 млн. долл. США, а увеличение импорта составило 301,0 млн. долл. США, или в 3,9 раза.

В этой связи отметим, что в рамках Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) активно исследуется возможность разработки единой системы расчётов в национальных валютах участников, что позволит снизить зависимость от существующей международной платёжной инфраструктуры и способствовать дальнейшему углублению и расширению торгово-инвестиционных связей между государствами. Данная тема обсуждается на различных уровнях международных отношений с участием стран-членов ШОС, которые уже предпринимают шаги к увеличению доли взаиморасчётов, осуществляемых в национальных валютах.

В частности, Российская Федерация предложила собственный механизм для осуществления расчётов, который призван упростить транзакции и повысить финансовую независимость. В дополнение к этому, в контексте деятельности ШОС можно отметить опыт БРИКС, где также инициируется создание платформы, известной как BRICS Bridge, для содействия финансовым взаиморасчётам между странами-участниками [254].

Однако для успешной реализации этих инициатив, включающих создание цифровой и финансовой инфраструктуры, а также внедрение общей платёжной системы среди десяти государств (включая Республику Беларусь – *Авт.*) с различными финансовыми системами, необходимо преодолеть

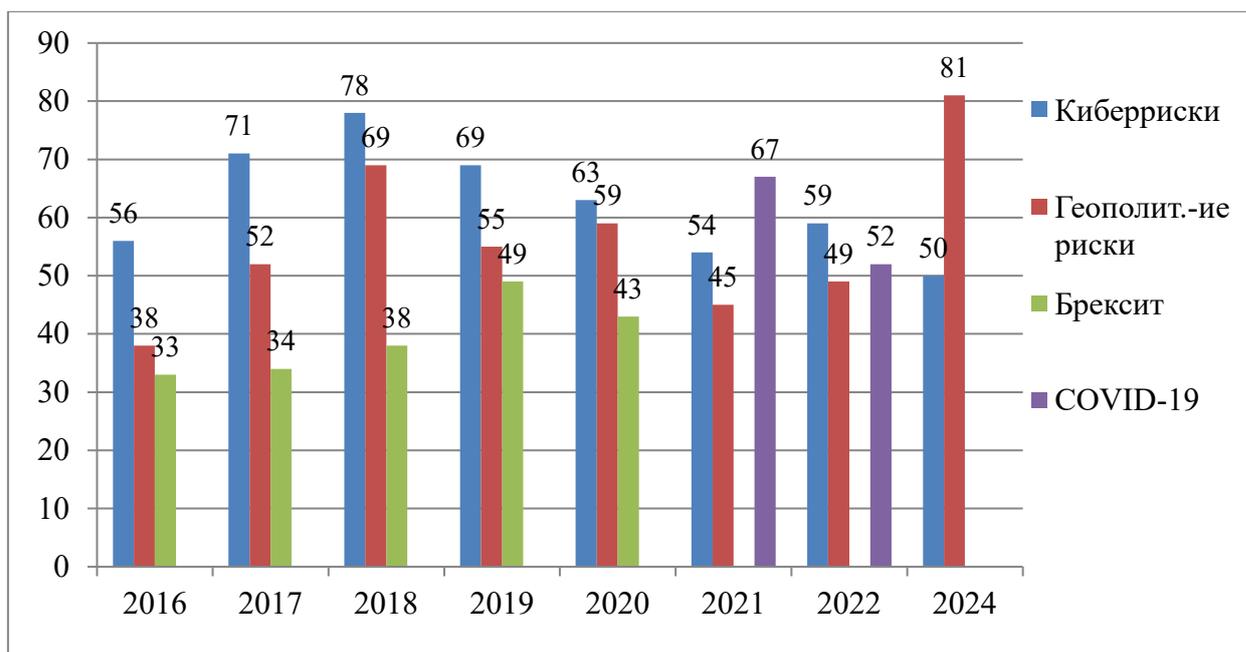
значительные юридические и регуляторные барьеры. В дополнение, трансграничные расчёты могут сопровождаться определёнными рисками, такими как киберугрозы, финансовые мошенничества и другие потенциальные угрозы, включая увеличение волатильности капиталовложений и снижения эффективности монетарной политики. Таким образом, комплексный подход к исследованию и решению данных проблем является ключевым для успешного формирования единой системы расчётов и платежей.

## **4.2. Проблемы управления рисками платёжной системы Кыргызстана в условиях внедрений инновационных технологий**

Как уже было отмечено ранее, эффективность и результативность функционирования современной экономики во многом зависит от бесперебойного, безопасного и быстрого осуществления расчётов и платежей между экономическими субъектами. Научно-технический прогресс и инновационные преобразования детерминируют процесс трансформации платёжно-расчетных отношений в Кыргызстане. Меняются платёжные инструменты, методы и формы расчётов, разрабатываются и внедряют новейшие информационные технологии, позволяющие повысить качество, надёжность и скорость предоставляемых платёжных услуг и уменьшить транзакционные издержки платёжных операций. Вместе с тем интенсификация данной сферы приводит к усилению уже существующих рисков, присущих платёжным системам, и возникновению новых проблем.

Так, исследование, проводимое на регулярной основе компанией DTCC, подтверждает актуальность в текущих экономических реалиях именно киберрисков. В течение последних 10 лет опрос риск-менеджеров и финансовых руководителей всего мира показывает, что киберриски несут в себе значительную опасность, при этом от 54 до 78 процентов респондентов

ранжировали такие риски в топ-3 наиболее значимых рисков для глобальной экономики (рис. 4.1).



**Рис. 4.1. Тенденция рисков глобальной экономики за 2016-2024 гг. согласно исследованию компании DTCC (в процентах) (Составлено автором по источнику [268])**

Концепцией формирования общего финансового рынка ЕАЭС [157] определяются следующие задачи кибербезопасности стран-участниц Союза:

- обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности финансовой информации на общем финансовом рынке;
- обеспечение устойчивого и бесперебойного функционирования инфраструктуры общего финансового рынка;
- обеспечение гарантированной и эффективной системы защиты прав и законных интересов потребителей финансовых услуг при получении этих услуг с использованием информационных технологий;
- создание среды доверия для целей контроля целостности и подтверждения подлинности информации, передаваемой в рамках общего финансового рынка [157].

В Стратегии кибербезопасности Кыргызской Республики на 2019-2023 [22] годы также указывается, что необходимым условием решения задач и достижения целей, поставленных в рамках цифровой трансформации Кыргызстана, является обеспечение безопасности соответствующих инфраструктур, сервисов и бизнес-процессов, учитывая, при этом, неизбежность детерминирования определённых рисков и угроз развитием информационно-коммуникационных технологий и цифровой экономики.

Вместе с тем в Кыргызской Республике отсутствуют необходимые базовые условия для обеспечения полноценной безопасности в контексте цифровой трансформации и развития национальной информационной отрасли и сферы связи в целом. Основные проблемы можно резюмировать следующим образом:

1 Недостаток нормативно-правовой базы: на сегодняшний день не существует единого рамочного документа, который мог бы установить доктринальную основу и служить ориентиром для государственной политики в области кибербезопасности.

2. Пробелы в законодательстве: налицо значительные недостатки в системе нормативных актов в сфере кибербезопасности, включая отсутствие слаженной системы реагирования на инциденты, а также механизмов защиты критической информационной инфраструктуры Кыргызской Республики. Это также затрудняет международное сотрудничество в данной области.

3. Упущенные возможности в секторе ИКТ: имеется значительная потеря предпринимательских способностей в области ИКТ и рабочей силы в этой сфере, снижение ценности традиционных активов, которые не подвергались должной цифровизации, что ограничивает возможности субъектов хозяйствования в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

4. Неполнота и устаревание нормативных документов: в тех областях государственной политики, где такие документы существуют, выявляются их недостаточная полнота и несоответствие современным тенденциям развития

кибербезопасности и информационных технологий. Среди таких тем можно отметить противодействие компьютерной преступности, защиту информации и техническую стандартизацию в области ИКТ.

5. Отсутствие качественной интернет-связи: в регионах Кыргызской Республики наблюдается нехватка доступной и качественной интернет-связи. Это создает значительные препятствия для эффективного взаимодействия между финансовыми организациями, их клиентами, органами государственной и местной власти, а также предпринимателями. Без стабильной и быстрой интернет-связи невозможно наладить полноценное функционирование различных сервисов, которые играют ключевую роль в национальной экономике, и как следствие, это негативно сказывается на бизнесе и экономическом развитии страны.

7. Недостаточный уровень компьютерной гигиены и цифровой грамотности: важным аспектом кибербезопасности является повышение уровня компьютерной гигиены и цифровой грамотности среди всех категорий пользователей. На сегодняшний день отсутствует системный подход к обучению и повышению квалификации государственных служащих, сотрудников правоохранительных органов и других работников различных секторов. Это приводит к недостаточной осведомленности о современных угрозах, методах защиты данных и принципах безопасного поведения в сети. Без должного уровня подготовки и понимания важности кибербезопасности трудно реализовать эффективную государственную политику в данной сфере [22; 54].

При этом следует отметить, что риски платёжной системы имеют специфический характер и связаны, прежде всего, с высоким уровнем сложности информационных систем и их инфраструктурного обеспечения, динамичной операционной средой, обусловленной изменением техники, технологий, каналов передачи информации, форм учёта и отчётности.

Специфика рисков платёжной системы состоит в том, что их вероятность невелика, однако они очень сложны, а их экономические

последствия могут быть значительными, а иногда и непредсказуемыми. Кроме того, необходимо подчеркнуть, что платёжная система может и сама порождать риски. Это касается, прежде всего, низкого уровня контроля или организационных недостатков внутри самой системы. В таких случаях платёжные механизмы, распространяя возникшие в других сферах риски от банка к банку, могут выступать каналом распространения системного риска, вызывая нарушения или убытки в различных системах и сферах деятельности [203].

В этой связи мы считаем весьма важным определить все виды рисков, которым может подвергнуться платёжная система Кыргызской Республики, особенно в условиях внедрения инновационных технологий, что будет способствовать минимизации негативных воздействий рискованных ситуаций. В табл. 4.4. представлена обобщённая позиция относительно рисков, имеющих место в ПС. Ввиду значительного текстового объёма данная классификация вынесена в приложение № 5.

**Таблица 4.4. – Обобщённая классификация рисков платёжной системы Кыргызской Республики в условиях внедрения инновационных технологий**

№ п/п	Риск	Характеристика риска
1.	Операционный риск	Риск ненадлежащего оказания услуг платёжной инфраструктуры (далее – УПИ) вследствие возникновения у субъектов платёжной системы сбоев, отказов и аварий в работе информационных и технологических систем, недостатков в организации и выполнении технологических и управленческих процессов, ошибок или ненадлежащих действий субъектов ПС либо вследствие воздействия событий, причины возникновения которых не связаны с деятельностью субъектов ПС, включая чрезвычайные ситуации, ошибочные или противоправные действия третьих лиц
2.	Риск ликвидности	Риск ненадлежащего оказания УПИ вследствие отсутствия у центрального платёжного клирингового контрагента и (или) у участников ПС денежных средств, достаточных для своевременного выполнения их обязательств перед другими субъектами ПС. Вероятность наступления данного вида риска связана с

		несбалансированностью финансовых активов и финансовых обязательств участников ПС. Вместе с тем риск ликвидности не означает, что участник расчётов не сможет рассчитаться в будущем
3.	Кредитный риск	Риск ненадлежащего оказания УПИ центральным платёжным клиринговым контрагентом или расчётным центром платёжной системы вследствие неспособности выполнения участниками ПС договорных обязательств перед указанными организациями в установленный срок или в будущем. Кредитный риск создает угрозу финансовой устойчивости участников платёжной системы, что может повлиять на бесперебойность функционирования платёжной системы.
4.	Расчётный риск	Совокупность кредитного риска и риска ликвидности детерминируют расчётный риск, который означает, что расчёты по некоторым операциям не будут осуществлены как планировалось, вследствие невозможности выполнить свои обязательства одним или несколькими участниками
5.	Риск доступности	Риск отсутствия возможности доступа к услугам и информации для пользователей ПС по требованию последних
5.	Правовой риск	Риск ненадлежащего оказания УПИ вследствие несоблюдения субъектами платёжной системы требований законодательства Кыргызстана, правил платёжной системы, договоров, заключенных между субъектами платёжной системы, документов оператора платёжной системы и документов операторов УПИ либо вследствие наличия правовых коллизий и (или) правовой неопределенности в законодательстве Кыргызстана, нормативных актах НБКР, правилах платёжной системы и договорах, заключенных между субъектами платёжной системы, а также вследствие нахождения операторов УПИ и участников платёжной системы под юрисдикцией различных государств. В последнем случае ИФР и её участники могут сталкиваться с убытками от непредвиденного применения правовых норм или от применения законодательства, отличного от указанного в контракте, судом соответствующей юрисдикции.
6.	Киберриск	Под киберриском понимается риск возникновения у прямого участника платёжной системы потерь (убытков) и (или) дополнительных затрат вследствие противоправных действий сторонних лиц в отношении компьютерных и информационных систем или сетей, систем связи, информационных ресурсов и потоков банка, совершаемых посредством информационных и телекоммуникационных технологий. Киберриск может возникать как сам по себе, т.е. самостоятельно, так и в сочетании с иными видами операционного риска
		Риск, возникающий вследствие неправомерных действий работников участника платёжных систем, заключающихся в злоупотреблении служебным положением, несанкционированном использовании

7.	Риск мошенничества	служебной информацией, хищении, преднамеренном сокрытии фактов совершения операций в рамках платежной системы, а также противоправных действий сторонних лиц по отношению к платежной системе, таких как хищение персональных данных, получение конфиденциальной информации, проникновение в базу данных и т.д. посредством действий мошенников, провоцирующих пользователей услуг платежной инфраструктуры к вступлению с ними в контакты с целью хищения средств пользователей услуг платежной инфраструктуры, приводящей к финансовым потерям.
8.	Риск потери репутации	Риск потери репутации – риск, возникающий вследствие формирования в обществе негативного представления о стабильности платежной системы, отрицательной оценки качества предоставляемых услуг в платежной системе, в том числе вследствие распространения ложной информации, ведущей к утрате доверия к платежной системе или участникам платежной системы. Усиливают риск потери деловой репутации те рыночные отношения, в которых роль товара, средства платежа и залога по сделкам выполняют всевозможные долговые обязательства и их производные инструменты
9.	Инвестиционный риск	Инвестиционным называется риск потерь при инвестировании ИФР собственных средств или средств, внесённых её участниками в качестве обеспечения, в инструменты, подверженные рыночному риску или риску ликвидности. Данные риски могут быть связаны не только с издержками удержания и инвестирования ресурсов, но и с безопасностью и надёжностью систем управления риском в ИФР
10.	Регулятивно-политический риск	Риск возникновения расходов (убытков) вследствие возникновения в стране нестабильной политической ситуации, повлёкшей за собой остановку деятельности финансово-кредитных организаций, ПС, введение экономических санкций в отношении банка со стороны международных организаций или иностранных государств, ограничение лицензии банка со стороны национального регулятора.
11.	Риск внедрения инновационных цифровых финансовых инструментов	Возникновение данного рисков, связанных с внедрением инновационных цифровых финансовых инструментов может быть обусловлено наличием таких рискообразующих факторов, как: 1) низкий уровень кибербезопасности банка или иного оператора ПС; 2) недостаточный уровень компетентности персонала банка; 3) неэффективная система управления банковскими рисками; 4) низкий уровень риск-культуры; 5) сбой в функционировании ИТ-систем и оборудования; 6) мошенничество в ИТ-сфере; 7) ошибки программного обеспечения; 8) ложное чувство безопасности из-за чрезмерного использования искусственного интеллекта и др.

12.	Системный риск	Системный риск – вероятность наступления неблагоприятного события, при котором неспособность одного из участников платёжной системы выполнить свои обязательства по платежам, делает невозможным для других участников выполнение своих обязательств при наступлении срока платежа. Такое невыполнение обязательств может поставить под угрозу стабильность всей платёжной системы (эффект "домино"), а в глобальном масштабе – детерминировать мировой экономический кризис
13.	Стратегический риск	Стратегический риск характеризуется принятием ошибочных решений, определяющих стратегию деятельности и развития ПС

*Составлено автором по анализу источников [35; 40; 46; 73; 142; 162; 167; 177; 182; 222; 242]*

Риски зависимы между собой. Например, риск ликвидности в своем крайнем проявлении детерминирует кредитный риск. В свою очередь, кредитный риск в зависимости от последствий и масштабности может привести к системному риску. Операционные риски могут приводить к задержкам, убыткам, проблемам с ликвидностью и в некоторых случаях создавать системные риски. Расчётный риск автоматически приводит контрагентов к трём негативным последствиям: 1) риск потери денежной суммы; 2) риск нереализации выгоды вследствие невыполнения контрактов; 3) риск возможных расходов замещающих цен по операциям [162].

Вместе с тем проблема формирования рисков и их воздействие на платёжную систему республики непосредственным образом сопряжена с наличием факторов риска, которые можно дифференцировать на две большие группы – внешние и внутренние (табл. 4.5). Подробное описание рискообразующих факторов вынесено в приложение № 5.

**Таблица 4.5. – Дифференциация факторов риска платёжной системы страны**

Виды факторов риска ПС	Характеристика видов факторов риска ПС
	Внешние факторы риска воздействуют на платёжную систему из внешней по отношению к платёжной системе среды и способны

1. Внешние	<p>создать угрозу для бесперебойного и безопасного функционирования ПС. К внешним факторам риска относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- факторы естественных непреодолимых сил (землетрясения, наводнения, природные катаклизмы), техногенные факторы (пожары, затопления, взрывы, химические и радиационные заражения, энергетические и телекоммуникационные аварии и т.д.),</li> <li>- макроэкономические факторы</li> <li>- социальные факторы (военные действия, массовые беспорядки, теракты и т.д.);</li> <li>- криминальные факторы (хакерские атаки, мошеннические действия, или посторонних лиц в отношении функционирования платёжной системы и т.д.);</li> <li>- политические факторы (национализации и экспроприации, разрыв контрактов и договорных отношений, ограничение на конвертирование валюты, военные действия, гражданские беспорядки, санкционные действия недружественных стран и т.п.). Внешние факторы обуславливают вероятность возникновения как финансовых, так и нефинансовых видов риска</li> </ul>
2. Внутренние	<p>Внутренние факторы риска влияют на работоспособность платёжной системы посредством воздействия внутренней среды платёжной системы на эффективность и результативность деятельности ПС. К внутренним факторам риска, способным оказать влияние на нарушение безопасности и бесперебойности функционирования платёжной системы, относятся: недостатки внутренних документов, условий договоров и соглашений, сбои в работе информационной системы, сбои в работе каналов связи и оборудования, несовершенство системы информационной защиты, недостаточная квалификация и ненадлежащие действия персонала субъектов ПС, отсутствие резервных схем и др. Внутренние факторы оказывают влияние как на финансовые, так и нефинансовые виды рисков ПС</p>

*Составлено автором*

Внешние факторы являются наиболее сложнопрогнозируемыми и, соответственно, труднонивелируемыми. К примеру, фактор неустойчивости и слабой прогнозируемости состояния и развития мировой и отечественной экономики определяет высокие риски инвестирования в создание платёжной системы, риски источников финансирования (заёмный капитал в структуре пассивов) участников платёжных систем, риски низкой платежеспособности участников платёжных систем и потребителей услуг, риски снижения деловой активности клиентов платёжных систем, провоцирующие аналогичные явления спада у технологических участников, и др.

Систематизация рисков платёжной системы, а также факторов риска, даёт возможность обоснования применимости традиционных и специфических способов минимизации рисков относительно осуществления расчётно-платёжных отношений.

В целях обеспечения безопасного и бесперебойного функционирования национального платёжного пространства и снижения степени воздействия факторов риска на системный риск участники платёжной инфраструктуры особое внимание должны уделять управлению потенциальными рискам, т.е. *упорядоченному и контролируруемому системному процессу воздействия управляющего субъекта на риски платёжной системы, который осуществляется согласно определённым принципам и посредством определённого инструментария».*

Управление рисками в платёжных системах имеет очень существенное значение и относится к особой сфере деятельности как НБКР, так и финансово-кредитных учреждений, а также операторов ПС, платёжных организаций и их агентов, направленной на обеспечение бесперебойности функционирования ПС Кыргызской Республики [35].

Полагаем наиболее целесообразным рассматривать вопросы управления рисками платёжной системы посредством системно-процессного подхода. В этой связи научно организованную систему управления рисками платёжной системы (далее – СУРПС) следует позиционировать в качестве одной из ключевых составляющих стратегического управления банковской деятельностью, представляя собой *«совокупность взаимосвязанных элементов воздействия на риски для достижения их минимального уровня при наличии неопределённости в действиях финансово-кредитных организаций, операторов платёжной системы, платёжных организаций и их агентов, нивелирования отрицательного финансового результата финансовой деятельности посредством осуществления процесса идентификации, оценки и анализа, контроля и мониторинга, предупреждения и снижения рисков с использованием необходимого инструментария».*

На рис. 4.2 обозначены следующие элементы СУРПС.



**Рис. 4.2. Система управления рисками платёжной системы**  
(Составлено автором)

Общим объектом СУРПС являются риски, сопряжённые с активно-пассивными операциями банка и с организацией его хозяйственной деятельности, а также риски, связанные со значительными, слабо и/или абсолютно непредсказуемыми изменениями условий и факторов внешней и внутренней среды.

Субъектами СУРПС в стабильной финансово-экономической ситуации выступают:

- в коммерческих банках – Совет директоров банка, Правление банка, Комитет по рискам, Служба риск-менеджмента банка, Служба комплаенс-контроля, Служба внутреннего аудита, иные работники банка, задействованные в управлении рисками в банковской деятельности;

- Национальный банк Кыргызской Республики как контрольно-надзорный орган;

- операторы платёжных систем/платёжные организации.

В условиях финансовых кризисов (локальных или глобальных) состав субъектов системы управления рисками платёжной системы может быть дополнен кураторами национального регулятора, антикризисными менеджерами, специалистами, работающими в системе гарантированного возмещения банковских вкладов (депозитов) физических лиц.

Для того чтобы СУРПС была эффективной, её формирование и функционирование должно базироваться на ряде основных принципов, которые синтезируют в себе объективность экономических законов и закономерностей управления и характерные черты реальной практики общественного производства. Формирование таких принципов происходит в соответствии с доминирующей в обществе системой взглядов на управление, вытекающей из основополагающих идей и научных результатов крупных учёных и воспринятой исследователями и практиками-управленцами (т.е. в соответствии с определенной концепцией управления) [216]. Поэтому определение принципов СУРПС представляет собой ответственный начальный момент научно-практического построения последней.

Согласно Политики по управлению рисками в платёжной системе Кыргызской Республики, такими принципами выступают:

- распределение ответственности по окончательности и безотзывности платежей;

- исключение пересчета чистых позиций (раскрутка) в системах розничных платежей;

- определение требований и ответственность по участию в платежной системе разделяются на прямых и специальных участников платежных систем;

- проведение окончательных межбанковских расчетов через единый счет в Национальном банке;

- соблюдение приоритетности платежей;

- гарантирование принципа DVP;

- гарантирование принципа PVP с иностранной валютой;

- наличие инструментов по управлению ликвидностью в расчетах [35].

Полное описание принципов СУРПС представлено в приложении № 4

К принципам, которые указаны в приложении № 4, следует отнести и те основные положения, исходные начала, которые именуются как Принципы для инфраструктур финансового рынка и которые уже были рассмотрены нами в первой главе диссертационного исследования. Здесь мы должны указать только принципы, имеющие непосредственное отношение к СУРПС, а именно: 1) принцип 3. – Система комплексного управления рисками; 2) принцип 4. – Управление кредитным риском; 3) принцип 7. – Управление риском ликвидности; 4) принцип 15. – Управление общим коммерческим риском; 5) принцип 16. – Управление депозитарным и инвестиционным рисками; 6) принцип 17. – Управление операционным риском.

Так, согласно принципу комплексности управления рисками, ИФР должна иметь политику риск-менеджмента, процедуры и системы управления риском, позволяющие выявлять, количественно оценивать, контролировать и управлять рисками, возникающими в ИФР или порождаемыми ею. Система риск-менеджмента подлежит периодическим проверкам. ИФР должна создавать для своих участников, а при необходимости и их клиентов стимулы управления и снижения рисков, которыми они подвергают ИФР [182].

Методы управления рисками в платёжной системе представляют собой систематизированное и подробное описание процессов, относящихся к различным элементам управления рисками. В этом контексте особое внимание

уделяется особенностям управления различными типами рисков и оценке устойчивости платёжной системы к возможным угрозам. Важным аспектом является порядок применения результатов мероприятий, сопряжённых с управлением рисками, а также, при необходимости, выводы из анализа устойчивости как самого оператора платёжной системы, так и других её участников. В дополнение к этому, данные методы включают в себя и другие необходимые процедуры, регламенты и нормативные акты.

Эффективные методы управления рисками также предполагают регулярную оценку и мониторинг всех существующих угроз, что обеспечивает своевременное выявление потенциальных уязвимостей в платёжной системе. Это позволяет разработать профилактические меры и дополнительные стратегии по смягчению рисков, что в свою очередь помогает предотвратить финансовые потери и сохранить доверие пользователей.

Важным аспектом управления рисками является внедрение технологий, способствующих автоматизации процессов и повышения прозрачности всех операций. К примеру, использование алгоритмов анализа данных и машинного обучения может значительно улучшить способность системы выявлять аномалии и необычные транзакции, что в свою очередь позволяет более оперативно реагировать на инциденты. Обучение персонала и повышение осведомлённости сотрудников организаций-партнёров о методах и подходах к управлению рисками также играют ключевую роль. Чем лучше сотрудники понимают природу рисков и методы их минимизации, тем более эффективными будут их действия в случае возникновения проблемных ситуаций.

Наконец, важно отметить, что управление рисками в платёжной системе не является разовой задачей; это постоянный процесс, который требует регулярного пересмотра и адаптации стратегий в ответ на изменяющиеся условия внешней среды и внутренние механизмы. Система должна быть способна к быстрому реагированию на новые угрозы, которые могут

возникать как в результате технологического прогресса, так и в результате изменения законодательных и нормативных требований.

Центральный контрагент должен с высокой степенью определенности покрывать свои текущие и, если они существуют, потенциальные риски со стороны каждого участника, используя гарантийные депозиты и другие предоплаченные финансовые ресурсы (данное неприменимо к ПС, оператором которых является НБКР).

Центральный контрагент должен регулярно определять объем и проверять достаточность своих совокупных финансовых ресурсов, доступных в случае невыполнения обязательств одним или несколькими участниками в экстремальной, но вероятной рыночной ситуации посредством проведения строгих стресс-тестов (данное неприменимо к ПС, операторами которых является НБКР) [182].

Вместе с тем в условиях внедрения инновационных технологий, в том числе и цифровых, субъекты ПС в Кыргызстане, внедряющие процесс риск-менеджмента, могут столкнуться со следующими проблемами (рис. 4.3).



**Рис. 4.3. Основные проблемы управления рисками ПС в Кыргызстане в условиях внедрения инновационных цифровых технологий** (Составлено автором по результатам анализа источников и собственного исследования [72; 108; 150; 151; 182; 238])

Следует отметить, что в сложившихся условиях критически важное значение приобрело бесперебойное функционирование систем расчётно-кассового обслуживания и оказания всего комплекса финансовых услуг – от проведения платежей до оказания кредитной поддержки. Выполнение этих

функций легло, главным образом, на «плечи» банковской системы, которая вносит, тем самым, заметный вклад в преодоление экономических последствий новой коронавирусной инфекции [252].

Даже на пике первой волны пандемии COVID-19 офисы и отделения банков Кыргызстана продолжали обслуживать клиентов. Для сохранения доступа к наиболее важным услугам в ситуации вынужденной самоизоляции банки предлагают широкие возможности использования онлайн-сервисов, в том числе по управлению счетами, конвертации валют, платежам и переводам. Таким образом, несмотря на экстремально высокие риски, отечественный банковский сектор обеспечивал и обеспечивает бесперебойное функционирование национальной платёжной системы и обслуживание клиентов по всему периметру финансовых услуг.

## **ГЛАВА 5. НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ ПЛАТЁЖНОЙ СИСТЕМЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ И ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ**

### **5.1. Экономико-математическое моделирование развития платёжной системы Кыргызстана в условиях цифровизации национальной экономики**

Платёжные системы и формируемый ими платёжный рынок уже сегодня реализуют цели и задачи Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы [10], Национальной программы развития Кыргызской Республики 2026 года [9], Основные направления развития платёжной системы Кыргызской Республики на 2023-2027 годы [33] Концепцию развития Системы быстрых платежей в Кыргызской Республике [29], а также Концепцию цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024-2028 годы [11], в части создания условий для повышения благосостояния населения и качества жизни, доступности финансовых услуг, основанных на современных цифровых технологиях, повышения финансовой и цифровой грамотности граждан страны и др. В частности, через информационно-коммуникационную инфраструктуру НБКР и частных платёжных систем осуществляется практически бесперебойное проведение внутристрановых и трансграничных платежей в реальном времени, обеспечивается широкая доступность услуг платёжных систем за счёт применения как традиционного (карточного и т.п.), так и инновационного (бесконтактного, мобильного и др.) инструментария. Ассортимент услуг платёжных систем расширяется за счёт гибридизации, симбиоза с другими финансовыми и нефинансовыми (в том числе государственными и

муниципальными) услугами, о чём может свидетельствовать сопоставление прогнозных и фактических показателей развития банковской и платёжной инфраструктуры, которые были определены Госпрограммой 2018-2022 гг. и Госпрограммой 2023-2027 гг. Ввиду значительного объёма текстовой и статистической информации данный сравнительный анализ был вынесен нами в приложение № 6.

Исходя из анализа приложения № 6, можно сделать следующие выводы:

1. Результаты реализации этапов Госпрограммы 2018-2022 гг. и начала Госпрограммы 2023-2027 гг. позволили превысить все прогнозные показатели по таким параметрам, как:

- общее количество эмитированных платёжных карт на конец года;
- количество операций с использованием платёжных карт;
- объём операций, совершённых по платёжным картам;
- количество человек, приходящихся на 1 банкомат;
- количество пользователей (количество электронных кошельков);
- количество операций с использованием электронных денег;
- общий объём транзакций, проведённых с использованием электронных денег.

2. Не достигли своих прогнозных значений по отдельным периодам такие показатели, как:

- уровень проникновения банковских платёжных карт в расчёте на 1 человека (2018-2020 гг.);
- среднее количество операций в расчёте на 1 тыс. человек (2018 г.);
- средний объём операций с картами в расчёте на 1 тыс. человек (2018-2019 гг.);
- количество человек, приходящихся на 1 POS-терминал (2022 гг.);
- количество банкоматов (2019-2022 гг.);
- количество POS-терминалов (2020-2022 гг.).

Таким образом, осуществление платёжно-расчётных операций посредством платёжных карт становится не только ключевым атрибутом

сферы торговли и услуг, но и в целом показателем взаимодействия банковской системы и бизнес-сообщества, банковской системы и государства, банковской системы и населения страны, а также повышения финансово-платёжной последнего.

В данной связи для установления влияния показателей развития системы платёжных карт, как ведущего инструмента безналичных розничных платежей, а также системно-значимых платёжных систем – ГСРРВ и СПК, на один из базовых экономических параметров – ВВП на душу населения республики – проведём корреляционно-регрессионный анализ (далее – КРА).

В целях адекватности построения регрессионной модели нами взят 10-ти летний период статистических наблюдений (приложения № 2). При этом необходимо сразу подчеркнуть, что на результаты экономико-математического моделирования может негативно воздействовать период течения пандемия COVID-19 и вызванные ею ограничительные меры социально-экономического и политического характера.

Таким образом, в качестве зависимой (объясняемой) переменной (Y) в уравнении множественной регрессии был выбран показатель ВВП на душу населения. Независимые (объясняющие) переменные (X) мы сгруппировали посредством различных критериев, что позволит, по нашему мнению, определённым образом уменьшить влияние мультиколлинеарности:

- 1) количественные показатели системно-значимых платёжных систем – ГСРРВ и СПК;
- 2) стоимостные показатели системно-значимых платёжных систем – ГСРРВ и СПК;
- 3) количественные показатели рынка платёжных карт;
- 4) стоимостные показатели рынка платёжных карт.

Теперь осуществим КРА относительно вышеуказанных групп.

1). Количественные показатели системно-значимых платёжных систем – ГСРРВ и СПК:

Y – ВВП на душу населения, *тыс. сомов*;

X1 – количество платежей по ГСРРВ, тыс. платежей;

X2 – количество платежей по СПК, тыс. платежей.

Матрица А, составленная из Y и X, будет выглядеть следующим образом (данные из приложений №) (табл. 5.1).

**Таблица 5.1. – Матрица А, составленная из статистических показателей Y и X (количественные показатели)**

	Y	X1	X2
1	65,0	177,3	2614,3
1	71,8	262,5	3401,7
1	75,5	329,4	3270,5
1	81,8	338,7	3770,5
1	89,3	380,7	8331,0
1	93,8	444,2	9280,6
1	99,2	494,8	10065,4
1	95,1	528,5	7645,2
1	114,3	607,9	7921,1
1	146,3	731,7	8025,1

*Составлено автором*

Для оценки параметров уравнения регрессии применяют МНК и в данном случае уравнение получает вид:

$$Y = 35,4604 + 0,1466X1 - 0,000809X2 \quad (5.1)$$

Находим парные коэффициенты корреляции (R) по формуле:

$$r_{xy} = \frac{\overline{x \times y} - \bar{x} \times \bar{y}}{\sigma(x) \times \sigma(y)} \quad (5.2)$$

$\bar{x}, \bar{y}$  – средние значения выборок;

$\sigma(x), \sigma(y)$  – среднеквадратические отклонения.

Тогда, для:

$$r_{yx_1} = \frac{43448,502 - 429,57 \times 93,21}{157,979 \times 22,397} = 0,963 \quad (5.3)$$

Аналогично находим парный коэффициент корреляции для  $r_{x_2}$  и составляем соответствующую матрицу (табл. 5.2).

**Таблица 5.2. – Матрица парных коэффициентов корреляции**

-	Y	X1	X2
Y	1	0,9633	0,6544
X1	0,9633	1	0,7268
X2	0,6544	0,7268	1

*Рассчитано автором*

Согласно данным табл. 5.2, значения парных коэффициентов корреляции свидетельствует о наличии весьма сильной линейной связи между  $Y$  и  $X_1$ ; и об умеренной связи между  $Y$  и  $X_2$ .

Определим наблюдаемые значения  $t$ -статистики для  $r_{x1}$  по формуле:

$$t_{\text{набл}} = r_{x1} \times \frac{\sqrt{n - m - 1}}{\sqrt{1 - r_{x1}^2}} \quad (5.4)$$

$m = 1$  – количество факторов в уравнении регрессии.

$$t_{\text{набл}} = 0,96 \times \frac{\sqrt{10 - 1 - 1}}{\sqrt{1 - 0,96^2}} = 10,14 \quad (5.5)$$

По таблице Стьюдента находим  $t_{\text{крит}} = 2,752$ .

Поскольку  $t_{\text{набл}} > t_{\text{крит}}$ , коэффициент корреляции  $r_{x1}$  статистически значим.

Аналогично рассчитывается значимость коэффициента корреляции  $r_{x2}$ . В результате получаем, что последний статистически не значим.

При этом наблюдается влияние мультиколлинеарности, т.е. линейной зависимости между объясняющими факторами регрессионной модели. Перейдём к устранению мультиколлинеарности для более точных выводов о факторных признаках, влияющих на исследуемый регрессор. Посредством последовательного включения объясняющих переменных и их перебора в целях получения наибольшего коэффициента детерминации, была получена модель, инкорпорирующая в себя признаки, оказывающие на регрессор  $Y$  наибольшее влияние.

1. Коэффициент детерминации для  $r_{x1}$  равен:

$$R^2 = 0,963^2 = 0,927 \quad (5.6)$$

2. Коэффициент детерминации для  $r_{x2}$  равен:

$$R^2 = 0,654^2 = 0,427 \quad (5.7)$$

Для анализа коррелированности отклонений используют статистику *Дарбина-Уотсона*:

$$DW = \frac{\sum(e_i - e_{i-1})^2}{\sum e_i^2} \quad (5.13)$$

$$DW = \frac{512,09}{339,69} = 1,51 \quad (5.14)$$

Критические значения  $d_1$  и  $d_2$  определяются на основе специальных таблиц для требуемого уровня значимости  $\alpha$ , числа наблюдений  $n = 10$  и количества объясняющих переменных  $m = 7$ . Автокорреляция отсутствует, если выполняются следующие требования:  $d_1 < DW$  и  $d_2 < DW < 4 - d_2$

Не обращаясь к таблицам, можно пользоваться приблизительным правилом и считать, что автокорреляция остатков отсутствует, если выполняется  $1,5 < DW < 2,5$ . Так как  $1,5 < 1,51 < 2,5$ , то автокорреляция остатков **отсутствует**.

Для более надежного вывода целесообразно обращаться к табличным значениям. По таблице Дарбина-Уотсона для  $n = 10$  и  $k = 2$  (уровень значимости 5%) находим:  $d_1 = 0,95$ ;  $d_2 = 1,54$ . Поскольку  $0,95 < 1,51$  и  $1,54 > 1,51 < 4 - 1,54$ , то автокорреляция остатков **присутствует**.

В этой связи отметим, что наличие автокорреляции в уравнении регрессии обычно вызывается направленным воздействием ряда неучтённых в модели факторов.

Таким образом, наибольшее влияние на результативный признак  $Y$  (ВВП на душу населения) оказывает фактор  $X_1$  (количественные показатели системно-значимой платёжной системы – ГСРРВ), т.е. можно говорить, что в 93,0% случаев изменение количества платежей по ГСРРВ приводит к изменению показателя ВВП на душу населения. При этом такой параметр, как количество платежей по СПК, является статистически не значимым.

2). Стоимостные показатели системно-значимых платёжных систем – ГСРРВ и СПК:

$Y$  – ВВП на душу населения, *тыс. сомов*;

$X_1$  – объём платежей по ГСРРВ, *млрд. сомов*;

$X_2$  – объём платежей по СПК, *млрд. сомов*.

Матрица А, составленная из Y и X, будет выглядеть следующим образом (данные из приложений №) (табл. 5.3).

**Таблица 5.3. – Матрица А, составленная из статистических показателей Y и X (стоимостные показатели)**

	Y	X1	X2
1	65,0	751,4	88,1
1	71,8	1411,8	101,6
1	75,5	1746,2	102,5
1	81,8	5084,0	122,8
1	89,3	4752,0	185,5
1	93,8	3020,1	200,8
1	99,2	3126,4	210,7
1	95,1	3931,3	190,4
1	114,3	5323,4	235,7
1	146,3	10315,1	256,6

*Составлено автором*

Для оценки параметров уравнения регрессии применяют МНК и в данном случае уравнение получает вид:

$$Y = 41,3902 + 0,0045X1 + 0,201X2 \quad (5.15)$$

Находим парные коэффициенты корреляции (R) по формуле (5.2)

Тогда, для:

$$r_{yx_1} = \frac{420712,578 - 3946,17 \times 93,21}{2596,216 \times 22,397} = 0,91 \quad (5.16)$$

Аналогично находим парный коэффициент корреляции для  $r_{x_2}$  и составляем соответствующую матрицу (табл. 5.4).

**Таблица 5.4. – Матрица парных коэффициентов корреляции**

-	Y	X1	X2
Y	1	0,9096	0,9085
X1	0,9096	1	0,7496
X2	0,9085	0,7496	1

*Рассчитано автором*

Согласно данным табл. 5.4, значения парных коэффициентов корреляции свидетельствует о наличии весьма сильной линейной связи между Y и X1; и между Y и X2.

Определим наблюдаемые значения t-статистики для  $r_{x_1}$  по формуле (5.4).

Тогда получаем:

$$t_{\text{набл}} = 0,91 \times \frac{\sqrt{10 - 1 - 1}}{\sqrt{1 - 0,91^2}} = 6,19 \quad (5.17)$$

По таблице Стьюдента находим  $t_{\text{крит}} = 2,752$ .

Поскольку  $t_{\text{набл}} > t_{\text{крит}}$ , коэффициент корреляции  $r_{x1}$  статистически значим. Аналогично рассчитывается значимость коэффициента корреляции  $r_{x2}$ . В результате получаем, что последний также статистически значим.

При этом наблюдается влияние мультиколлинеарности, т.е. линейной зависимости между объясняющими факторами регрессионной модели. Осуществим устранение мультиколлинеарности уже известным нам вышеуказанным способом:

1. Коэффициент детерминации для  $r_{x1}$  равен:

$$R^2 = 0,91^2 = 0,827 \quad (5.18)$$

2. Коэффициент детерминации для  $r_{x2}$  равен:

$$R^2 = 0,908^2 = 0,824 \quad (5.19)$$

Для анализа коррелированности отклонений используют *статистику Дарбина-Уотсона* по формуле (5.13).

$$DW = \frac{332,22}{278,08} = 1,19 \quad (5.20)$$

Не обращаясь к таблицам, можно пользоваться приблизительным правилом и считать, что автокорреляция остатков отсутствует, если выполняется  $1,5 < DW < 2,5$ . Так как  $1,5 < 1,19 < 2,5$ , то автокорреляция остатков **присутствует**.

Для более надежного вывода целесообразно обращаться к табличным значениям. По таблице Дарбина-Уотсона для  $n = 10$  и  $k = 2$  (уровень значимости 5%) находим:  $d_1 = 0,95$ ;  $d_2 = 1,54$ . Поскольку  $0,95 < 1,19$  и  $1,54 > 1,19 < 4 - 1,54$ , то автокорреляция остатков **присутствует**. Как уже было сказано ранее, наличие автокорреляции в уравнении регрессии

обычно вызывается направленным воздействием ряда неучтённых в модели факторов.

Таким образом, наибольшее влияние на результативный признак  $Y$  (ВВП на душу населения) оказывает фактор  $X1$  (стоимостные показатели системно-значимой платёжной системы – ГСРРВ), т.е. можно говорить, что в 83,0% случаев изменение объёма платежей по ГСРРВ приводит к изменению показателя ВВП на душу населения. Практически такое же воздействие на результативный признак  $Y$  имеет и фактор  $X2$  – объём платежей по СПК (82,0%). При этом все параметры уравнения являются статистически значимыми.

Осуществим аналогичные математические операции с системой платёжных карт.

3). Количественные показатели рынка платёжных карт:

$Y$  – ВВП на душу населения, *тыс. сомов*;

$X1$  – количество кредитных организаций-эмитентов платёжных (пластиковых) карт, *единиц*;

$X2$  – количество эмитированных платёжных карт, *тыс. шт.*;

$X3$  – количество операций, проведённых с использованием платёжных карт по снятию денежной наличности, *млн. операций*;

$X4$  – количество операций, проведённых с использованием платёжных карт по безналичным расчётам, *млн. операций*;

$X5$  – количество банкоматов, *единиц*;

$X6$  – количество POS-терминалов, *единиц*;

$X7$  – количество электронных кошельков, *тыс. единиц*.

Матрица  $A$ , составленная из  $Y$  и  $X$ , будет выглядеть следующим образом (данные из приложений №) (табл. 5.5).

**Таблица 5.5. – Матрица  $A$ , составленная из статистических показателей  $Y$  и  $X$  (количественные показатели системы платёжных карт)**

	$Y$	$X1$	$X2$	$X3$	$X4$	$X5$	$X6$	$X7$
1	65,0	21	650,6	10,08	1,01	818	3485	190,0
1	71,8	22	908,9	14,03	1,43	998	4675	220,0

1	75,5	22	1198,5	18,52	1,99	1236	6054	276,6
1	81,8	25	1615,7	22,19	2,61	1300	7101	374,0
1	89,3	25	1984,8	26,32	3,96	1413	8285	683,0
1	93,8	25	2432,6	31,59	6,41	1583	10046	1209,0
1	99,2	24	2980,5	36,62	11,08	1712	11114	1960,3
1	95,1	23	3388,3	40,85	17,69	1856	12067	3505,1
1	114,3	21	3757,1	52,66	31,55	1910	13067	4727,2
1	146,3	21	5236,0	70,93	57,38	2041	16252	5416,1

*Составлено автором*

Для оценки параметров уравнения регрессии применяют МНК и в данном случае уравнение получает вид:

$$Y = 76,0079 - 0,6056X_1 + 0,00477X_2 + 3,144X_3 - 0,6988X_4 - 0,02854X_5 - 0,00207X_6 - 0,00612X_7 \quad (5.21)$$

Находим парные коэффициенты корреляции (R) по формуле (5.2).

Тогда, для:

$$r_{yx_1} = \frac{2126,88 - 22,9 \times 93,21}{1,64 \times 22,397} = -0,208 \quad (5.22)$$

Аналогично находим другие парные коэффициенты и составляем соответствующую матрицу (табл. 5.6).

**Таблица 5.6. – Матрица парных коэффициентов корреляции**

-	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
Y	1	-0,2077	0,9716	0,9861	0,9525	0,8919	0,9534	0,9098
X1	-0,2077	1	-0,1753	-0,2427	-0,4698	0,00297	-0,08221	-0,4142
X2	0,9716	-0,1753	1	0,9928	0,9233	0,9569	0,9919	0,9519
X3	0,9861	-0,2427	0,9928	1	0,9532	0,9343	0,9785	0,9601
X4	0,952	-0,4698	-0,4698	0,9532	1	0,789	0,8738	0,9395
X5	0,8919	0,00297	0,9569	0,9343	0,789	1	0,9837	0,8886
X6	0,9534	-0,08221	0,9919	0,9785	0,8738	0,9837	1	0,9263
X7	0,9098	-0,4142	0,9519	0,9601	0,9395	0,8886	0,9263	1

*Рассчитано автором*

Согласно данным табл. 5.6, значения парных коэффициентов корреляции свидетельствует о наличии весьма сильной линейной связи между Y и X2; Y и X3; Y и X4; Y и X6; Y и X7, сильной линейной связи между Y и X5, а также о низкой линейной связи между Y и X1.

Определим наблюдаемые значения t-статистики для  $r_{x_1}$  по формуле (5.4)

$$t_{\text{набл}} = 0,21 \times \frac{\sqrt{10 - 1 - 1}}{\sqrt{1 - 0,21^2}} = 0,6 \quad (5.23)$$

По таблице Стьюдента находим  $t_{\text{крит}} = 2,752$ .

Поскольку  $t_{\text{набл}} < t_{\text{крит}}$ , коэффициент корреляции  $r_{x1}$  статистически не значим.

Аналогично рассчитывается значимость других коэффициентов корреляции. В результате получаем статистически значимыми остальные все рассматриваемые коэффициенты:  $r_{x2}; r_{x3}; r_{x4}; r_{x5}; r_{x6}; r_{x7}$ .

Осуществим устранение мультиколлинеарности уже известным нам вышеуказанным способом:

1. Коэффициент детерминации для  $r_{x2}$  равен:

$$R^2 = 0,9716^2 = 0,944 \quad (5.24)$$

2. Коэффициент детерминации для  $r_{x3}$  равен:

$$R^2 = 0,9861^2 = 0,9723 \quad (5.25)$$

3. Коэффициент детерминации для  $r_{x4}$  равен:

$$R^2 = 0,9525^2 = 0,9072 \quad (5.26)$$

4. Коэффициент детерминации для  $r_{x5}$  равен:

$$R^2 = 0,8919^2 = 0,7954 \quad (5.27)$$

5. Коэффициент детерминации для  $r_{x6}$  равен:

$$R^2 = 0,9534^2 = 0,9089 \quad (5.28)$$

6. Коэффициент детерминации для  $r_{x7}$  равен:

$$R^2 = 0,9098^2 = 0,8277 \quad (5.29)$$

Для анализа коррелированности отклонений используют статистику Дарбина-Уотсона (формула(5.13)).

$$DW = \frac{7,78}{2,7} = 2,88 \quad (5.30)$$

По таблице Дарбина-Уотсона для  $n = 10$  и  $k = 7$  (уровень значимости 5%) находим:  $d_1 = 0,56$ ;  $d_2 = 2,21$ . Поскольку  $0,56 < 2,88$  и  $2,21 < 2,88 < 4 - 2,21$ , то автокорреляция остатков **присутствует**.

Как уже было ранее отмечено, наличие автокорреляции в уравнении регрессии обычно вызывается направленным воздействием ряда неучтённых в модели факторов.

Таким образом, наибольшее влияние на результативный признак  $Y$  (ВВП на душу населения) оказывает фактор  $X3$  (количество операций, проведённых с использованием платёжных карт по снятию денежной наличности), т.е. можно говорить, что в 97,2% случаев изменение количества операций, проведённых с использованием платёжных карт по снятию денежной наличности приводит к изменению показателя ВВП на душу населения. Немного меньше воздействуют на результативный признак  $Y$  факторы  $X2$  (количество эмитированных платёжных карт),  $X4$  (количество операций, проведённых с использованием платёжных карт по безналичным расчётам),  $X6$  (количество POS-терминалов). При этом факторы  $X4$ ,  $X5$ ,  $X6$  и  $X7$  имеют отрицательную корреляцию с результативным признаком  $Y$ .

4). Стоимостные показатели рынка платёжных карт:

$Y$  – ВВП на душу населения, *млн. сомов*;

$X1$  – объём операций по снятию денежной наличности, осуществлённых с использованием платёжных карт, *млрд. сомов*;

$X2$  – объём операций по безналичным платежам, осуществлённых с использованием платёжных карт, *млрд. сомов*;

Матрица  $A$ , составленная из  $Y$  и  $X$ , будет выглядеть следующим образом (данные из приложений № 2) (табл. 5.7).

**Таблица 5.7. – Матрица  $A$ , составленная из статистических показателей  $Y$  и  $X$  (стоимостные показатели системы платёжных карт)**

	$Y$	$X1$	$X2$
1	65,0	49,67	2,24
1	71,8	80,85	2,95
1	75,5	96,76	3,74
1	81,8	115,78	4,76
1	89,3	154,96	7,86
1	93,8	185,32	10,92
1	99,2	219,54	18,32
1	95,1	251,02	18,77

1	114,3	337,32	37,78
1	146,3	437,92	86,74

*Составлено автором*

Для оценки параметров уравнения регрессии применяем МНК и в данном случае уравнение получает вид:

$$Y = 62,143 + 0,1316X_1 + 0,2923X_2 \quad (5.31)$$

Находим парные коэффициенты корреляции (R) по формуле (5.2)

Тогда, для:

$$r_{yx_1} = \frac{20530,445 - 192,914 \times 93,21}{116,076 \times 22,397} = 0,98 \quad (5.32)$$

Аналогично находим другие парные коэффициенты и составляем соответствующую матрицу (табл. 5.8).

**Таблица 5.8. – Матрица парных коэффициентов корреляции**

-	Y	X1	X2
Y	1	0,9804	0,9534
X1	0,9804	1	0,925
X2	0,9534	0,925	1

*Рассчитано автором*

Согласно данным табл. 5.8, значения парных коэффициентов корреляции свидетельствует о наличии весьма сильной линейной связи между Y и X1; Y и X2.

Определим наблюдаемые значения t-статистики для  $r_{x_1}$  по формуле (5.4)

$$t_{\text{набл}} = 0,98 \times \frac{\sqrt{10 - 1 - 1}}{\sqrt{1 - 0,98^2}} = 14,09 \quad (5.33)$$

По таблице Стьюдента находим  $t_{\text{крит}} = 2,752$ .

Поскольку  $t_{\text{набл}} > t_{\text{крит}}$ , коэффициент корреляции  $r_{x_1}$  статистически значим.

Аналогично рассчитывается значимость других коэффициентов корреляции. В результате получаем статистически значимым и другой рассматриваемый коэффициент:  $r_{x_2}$ .

Осуществим устранение мультиколлинеарности уже известным нам вышеуказанным способом:

1. Коэффициент детерминации для  $r_{x_1}$  равен:

$$R^2 = 0,9804^2 = 0,9611 \quad (5.34)$$

2. Коэффициент детерминации для  $r_{x_2}$  равен:

$$R^2 = 0,9534^2 = 0,9089 \quad (5.35)$$

Для анализа коррелированности отклонений используют *статистику Дарбина-Уотсона* по формуле (5.13)

$$DW = \frac{119,28}{119,13} = 1,0 \quad (5.36)$$

Для более надёжного вывода целесообразно обращаться к табличным значениям. По таблице Дарбина-Уотсона для  $n = 10$  и  $k = 7$  (уровень значимости 5%) находим:  $d_1 = 0,95$ ;  $d_2 = 1,54$ . Поскольку  $0,95 < 1,0$  и  $1,54 > 1,0 < 4 - 1,54$ , то автокорреляция остатков **присутствует**.

Наличие автокорреляции в уравнении регрессии также обусловлено направленным воздействием ряда неучтённых в модели факторов.

Таким образом, наибольшее влияние на результативный признак  $Y$  (ВВП на душу населения) оказывает фактор  $X_1$  (стоимостные показатели объёма операций по снятию денежной наличности, осуществлённых с использованием платёжных карт), т.е. можно говорить, что в 96,1% случаев изменение объёма операций по снятию денежной наличности, осуществлённых с использованием платёжных карт приводит к изменению показателя ВВП на душу населения. Немного меньшее воздействие на результативный признак  $Y$  имеет и фактор  $X_2$  – объём операций по безналичным платежам, осуществлённых с использованием платёжных карт (90,9%). При этом все параметры уравнения выступают статистически значимыми, а корреляция факторов  $Y$  и  $X_1$ ;  $Y$  и  $X_2$  является положительной.

КРА взаимосвязи показателей функционирования системы розничных платежей с использованием платёжных карт и одного из базовых

экономических параметров – ВВП на душу населения республики – показал продолжающуюся значимость для населения страны движения денежной наличности, несмотря на интенсификацию безналичных расчётно-платёжных операций.

Следует отметить, что функционирование современных ПС непосредственным образом сопряжено с воздействием ряда факторов, включая усложнение технологических процессов и организационно-технической базы, а также наличием сложных взаимосвязей между отдельными компонентами этих систем. Возрастание объёмов платежей, числа участников и скорости расчётов создаёт значительные затруднения для контроля и мониторинга, что, в свою очередь, может детерминировать возникновение серьёзных системных рисков. В связи с вышеизложенным, для обеспечения непрерывного и стабильного функционирования национального платёжного пространства необходимо, чтобы национальные регуляторы постоянно совершенствовали инструментарий оверсайта ПС.

## **5.2. Совершенствование оверсайта платёжной системы Кыргызской Республики в условиях её инновационных преобразований**

На основе анализа международных подходов к регулированию ПС, действующего банковского законодательства Кыргызстана, а также различных научных источников [34; 127; 203], оверсайт платёжной системы следует определить как *системную деятельность Национального банка по обеспечению стабильности, перманентности, безопасности, надёжности и эффективности функционирования национальной платёжной системы государства, иных платёжных систем, функционирующих на территории республики, защиты интересов потребителей платёжных услуг и поддержанию доверия к национальной валюте как средству безналичного и*

*наличного расчёта, выраженную процессами мониторинга, контроля и надзора национального регулятора и его координации с Национальными (центральными) банками различных стран.*

В 2015 году Национальным Банком Кыргызстана была утверждена Политика по надзору (оверсайту) за платёжной системой Кыргызской Республики [34] (далее – Политика оверсайта), а в 2021 году – приняты Правила осуществления надзора (оверсайта) за платёжной системой Кыргызской Республики [45] (далее – Правила оверсайта).

В настоящее время следует представить основные задачи оверсайта за платёжными системами Кыргызстана, реализация которых должна быть возложена на НБКР (рис. 5.1).



**Рис. 5.1. Ключевые задачи оверсайта за платёжными системами Кыргызстана, реализация которых должна быть возложена на НБКР**  
(Составлено автором по источникам [34; 138; 147; 191; 202].)

Согласно Политике оверсайта, НБКР в целях осуществления эффективного надзора (оверсайта) за ПС Кыргызстана должен руководствоваться определёнными принципами, перечень которых мы считаем необходимым расширить (табл. 5.9).

**Таблица. 5.9. – Обобщённые принципы оверсайта за платёжной системой Кыргызской Республики**

№ п/п	Принцип	Содержание принципа
1.	Открытость и прозрачность Политики оверсайта	НБКР публично заявляет о своей политике по осуществлению надзора (оверсайта) за платёжной системой Кыргызской Республики, в которой приводятся: - статус, критерии значимости платежных систем; - стандарты, которым должны соответствовать платежные системы, как организационно, так и функционально; - содержание деятельности НБКР по осуществлению надзора (оверсайта) за платёжной системой Кыргызской Республики.
2.	Следование международным стандартам	НБКР при установлении требований к платёжным системам основывается на положениях международных стандартов, разработанных на коллективном опыте многих мировых ЦБ; принципах ИФР КИРС, а также законодательства КР в отношении платёжных систем.
3.	Наличие полномочий, обязанности и возможностей для осуществления эффективного оверсайта	НБКР предпринимает действенные меры в отношении поддержания достаточных ресурсов, включая квалифицированный персонал, соответствующую организационную структуру (подразделение) НБКР, ответственную за осуществление надзора (оверсайта) за ПС КР, позволяющие эффективно использовать эти ресурсы; методы и инструменты надзора (оверсайта) за платёжной системой для достижения НБКР целей проведения надзора (оверсайта).
4.	Последовательность в проведении оверсайта	Уполномоченное подразделение НБКР при осуществлении надзора (оверсайта) за ПС КР координирует деятельность других подразделений НБКР, связанных с поддержкой функционирования ПС НБКР.
5.	Обеспечение конкуренции между различными платёжными системами при осуществлении оверсайта	При осуществлении надзора (оверсайта) за ПС КР НБКР не создает конкурентных преимуществ для ПС, управляемых НБКР, ввиду предъявления одинаковых требований ко всем ПС, а также дифференцирует полномочия по надзору и управлению собственными ПС между своими различными подразделениями. Деятельность НБКР по осуществлению надзора (оверсайта) за ПС КР направлена на обеспечение эффективности деятельности всех типов платёжных систем, функционирующих на территории КР.
		НБКР организует исполнение своих обязанностей по надзору (оверсайту) за ПС КР в порядке, совместимом с другими его задачами в отношении ПС. НБКР

6.	Согласованность действий в области надзора (оверсайта) и сотрудничество с другими органами государственной и местной власти	предпринимает меры по координации деятельности других подразделений НБКР при осуществлении надзора (оверсайта) за ПС КР для снижения нагрузки на поднадзорные системы и повышению эффективности надзора (оверсайта).
7.	Независимость оценки надзорной (оверсайт) функции	Процедуры НБКР по осуществлению надзора (оверсайта) за ПС КР проверяются внешними аудиторами, международными финансовыми организациями в рамках программ оценки финансового сектора или органом, специально созданным с этой целью в соответствии с законодательством КР.
8.	Препятствование использованию ПС, управляемых ненадлежащим образом	НБКР предпринимает необходимые меры и мероприятия (как самостоятельно, так и совместно с центральными банками других стран), чтобы препятствовать использованию ПС или предоставлению услуг в этой системе, если результаты оценки ее деятельности (функционирования) определяются как ненадлежащие. Это особенно касается использования ПС как канала передачи средств для отмывания денег и финансирования терроризма.
9.	Принцип уведомления	НБКР в рамках сотрудничества с центральными банками других стран в области надзора (оверсайта) (при выявлении случаев деятельности или планировании деятельности ПС на территории нескольких государств) информирует об этом центральные банки этих государств, поскольку они также могут быть заинтересованы в надлежащем построении этой системы. Данный принцип применяется вне зависимости от степени значимости системы
10.	Принцип международного совместного надзора (оверсайта) за ПС	В условиях цифровизации мировой экономики границы государств становятся размытыми, постепенно переходя на международный уровень отношений, поэтому со временем будет невозможно регулировать и осуществлять оверсайт за функционированием ПС только на национальном уровне. В этой связи возникает необходимость координации функций по оверсайту ПС между центральными (национальными) банками различных стран, а также международными финансовыми институтами в целях повышения действенности надзорной (оверсайт) деятельности в отношении международных ПС, участники которых находятся на территории КР, в том числе по согласованию стандартов, принципов и способов осуществления трансграничных платежей, обмену информацией по любой ПС при условии соблюдения конфиденциальности полученной информации. В первую очередь данный принцип должен реализовываться на финансово-экономическом пространстве ЕАЭС

*Составлено автором по результатам анализа источников и собственного исследования [34; 127; 138; 147; 148]*

Следует отметить, что во второй главе данной диссертационной работы мы уже анализировали различные методики оценки эффективности ПС, где отдельными исследователями высказывалась рациональная мысль, о желательности формирования комплексной оценки действенности ПС, которая может быть выражена посредством индексного показателя или рейтинговой оценки, инкорпорирующей в себя все основные показатели ПС.

В этой связи, принимая во внимание интенсификацию процессов цифровизации национальной экономики, нами предлагается методика анализа развития платёжной системы Кыргызской Республики, которую НБКР может применить к различным ПС в качестве дополнительного и относительно удобного инструмента оверсайта последних, так как формирование интегрального показателя в количественном и качественном разрезе посредством геометрической средней способствует, по нашему мнению, получению комплексной оценки объекта исследования, тенденций его развития и обоснованию прогнозных вариантов. Более того, данную методику могут успешно использовать сами коммерческие банки для анализа развития собственных систем платёжных карт.

В качестве одного из факторов, оказывающих влияние на развитие цифровой экономики, целесообразно рассмотреть Национальный индекс развития цифровой экономики (по странам), который с 2018 года разрабатывается и рассчитывается специалистами Центра компетенций федерального проекта Российской Федерации «Цифровые технологии» [156]. Динамика изменений данного индекса, предполагающая рост с различными темпами, служит индикатором трансформаций на платёжном рынке, обусловленных воздействием цифровых инноваций. В частности, данный индекс отражает технологические возможности платёжных систем, что позволяет оценивать их потенциал в контексте расширения функциональных возможностей и увеличения ёмкости, а также способности адаптироваться к новым вызовам и требованиям современного рынка.

В этой связи вводится интегральный показатель развития платёжной системы, охватывающий 3 группы: количественные и качественные характеристики функционирования ПС, а также группу показателей качества управления рисками ПС (табл. 5.10).

**Таблица 5.10. – Группы показателей развития платёжной системы**

№ п/п	Группа показателей	Показатели
1.	Количественные	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объём и количество транзакций. Чем больше показатель объёма и количества сделок в ПС, тем более значимой является данная система, и тем выше становится потенциальное негативное влияние, которое может быть оказано на экономику в случае наступления кризисных явлений;</li> <li>- общее количество участников ПС</li> <li>- количество выпущенных платёжных карточек;</li> <li>- доход от реализации партии платёжных карт;</li> <li>- доход от обслуживания платёжной карты;</li> <li>- рентабельность ПС;</li> <li>- общее количество банкоматов и POS-терминалов, обслуживающих ПС;</li> <li>- скорость обработки платежа – время, необходимое на осуществление транзакции в расчёте на одну операцию;</li> <li>- стоимость услуг системы – комиссия платёжной системы за совершение операции, в расчёте на одну операцию;</li> <li>- максимальная комиссия за платёжные услуги, в том числе: по снятию денежной наличности; по безналичным платежам;</li> <li>- коэффициент оборачиваемости денежных средств в ПС;</li> <li>- отношение объёма транзакций, прошедших через ПС, к объёму ВВП страны и др.</li> </ul>
2.	Качественные	<ul style="list-style-type: none"> <li>- территориальная распределённость системы – возможность совершения платежей в любой точке мира;</li> <li>- возможность использования дополнительных услуг – использование интегрированной инфраструктуры для хранения денежных средств во вкладах или получение кредитных средств;</li> <li>- практика стимулирования безналичных платежей и ограничения расчётов наличными и др.</li> </ul>
4.	Качество управления рисками ПС	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень качества управления операционным риском;</li> <li>- уровень качества управления риском ликвидности;</li> <li>- уровень качества управления кредитным риском;</li> <li>- уровень качества управления расчётным риском;</li> <li>- уровень качества управления риском потери репутации;</li> </ul>

		- уровень качества управления инвестиционным риском; - уровень качества управления системным риском и др.
--	--	--

*Составлено автором*

Каждому показателю в группе присваиваются баллы от 1 до 5 экспертным методом в зависимости от динамики показателей в каждой из групп. При этом для одних показателей эффективной будет считаться повышательная динамика, а для других – понижительная (табл. 5.11 и табл. 5.12).

**Таблица 5.11. – Определение экспертных баллов в зависимости от повышательной динамики количественных показателей (эффективность увеличения показателей)**

Динамика показателей*	Баллы
$T_{\text{прп}} < -15,0\%$	1
$-15,0\% \leq T_{\text{прп}} < 0,0\%$	2
$T_{\text{прп}} = 0,0 - 3,0\%$	3
$3,0 < T_{\text{прп}} < 15,0\%$	4
$T_{\text{прп}} > 15,0\%$	5

*Составлено автором*

\*Примечание:  $T_{\text{прп}}$  – темп прироста отдельного количественного показателя в процентах (базисный или цепной); ДИРЦЭ – абсолютный прирост индекса развития цифровой экономики (базисный или цепной)

**Таблица 5.12. – Определение экспертных баллов в зависимости от понижительной динамики количественных показателей (эффективность снижения показателей)**

Динамика показателей*	Баллы
$T_{\text{прп}} < -15,0\%$	5
$-15,0\% \leq T_{\text{прп}} < 0,0\%$	4
$T_{\text{прп}} = 0,0 - 3,0\%$	3
$3,0 < T_{\text{прп}} < 15,0\%$	2
$T_{\text{прп}} > 15,0\%$	1

*Составлено автором*

\*Примечание:  $T_{\text{прп}}$  – темп прироста отдельного количественного показателя в процентах (базисный или цепной); ДИРЦЭ – абсолютный прирост индекса развития цифровой экономики (базисный или цепной)

Оценку качественных показателей функционирования ПС рекомендуется осуществлять посредством экспертного метода. При этом можно согласиться с позицией отдельных исследователей, что НБКР, а также коммерческим банкам, если последние будут использовать данную методику при анализе собственной системы платёжных карт, не стоит экономить на привлечении внешних квалифицированных экспертов, имеющих большой опыт оценки аналогичных проектов [231].

Интегральный показатель по группе определяется по формуле (средняя геометрическая):

$$\bar{X}_{ор} = \sqrt[n]{x_1 \times x_2 \times x_3 \times \dots \times x_n}, \text{ где} \quad (5.37)$$

$x$  – варьирующий признак;

$n$  – количество признаков.

Аналогичная математическая операция проводится и в отношении всех 3-х групп, а затем определяется единый интегральный показатель развития ПС.

Таким образом, интегральный показатель оценки развития ПС ( $\bar{X}_{орпс}$ ) будет иметь диапазон значений в интервале от 1 до 5 (чем больше его величина, тем более высокий уровень развития ПС (табл. 5.13).

**Таблица 5.13. – Определение текущего уровня развития платёжной системы в зависимости от значения интегрального показателя**

Интервал значений интегрального показателя ( $\bar{X}_{орпс}$ )	Текущий уровень развития ПС	Характеристика текущего уровня развития ПС
$1,0 \leq \bar{X}_{орпс} \leq 2,0$	Регрессирующий	Очень низкий размер прибыли по банковскому сектору или иным ПС, или наличествует отрицательный финансовый результат; отрицательная динамика количественных показателей финансовой отчётности ПС; наличие существенных фактов несоблюдения нормативов НБКР; низкое качество управления рисками ПС, в том числе и киберрисками; минимальная распределённость ПС относительно других ПС в республике; отсутствует практика

		стимулирования безналичных платежей. Формируется тенденция к дальнейшему снижению темповых показателей результативности и эффективности.
$2,0 < \bar{X}_{орпс} < 3,0$	Относительно стагнирующий с признаками регрессии	Размер прибыли по банковскому сектору или иным ПС ниже среднего; преобладает отрицательная динамика количественных показателей финансовой отчётности ПС; фиксируется периодическое несоблюдение нормативов НБКР; уровень качества управления рисками ПС, в том числе и киберрисками, ниже среднего; территориальная распределённость ПС относительно иных ПС в республике только в крупных региональных центрах; наблюдается практическое отсутствие программ стимулирования безналичных платежей. ПС начала генерировать источники рисков, которые в будущем могут разрастаться до «критической массы».
$\bar{X}_{орпс} = 3,0$	Стабильный	Средний уровень размера прибыли по банковскому сектору или иным ПС); наличествует как положительная динамика количественных показателей финансовой отчётности ПС, так и отрицательная; фиксируется периодическое несоблюдение нормативов НБКР; средний уровень качества управления рисками ПС, в том числе и киберрисками, территориальная распределённость ПС относительно иных ПС в республике только в крупных региональных центрах; наблюдается практическое отсутствие программ стимулирования безналичных платежей. Вместе с тем отсутствие выраженной положительной динамики позволяет говорить о неуспешности практических мер по цифровизации и невосприимчивости инновационных инициатив ПС.
$3,0 < \bar{X}_{орпс} \leq 4,0$	Относительно стабильный с признаками прогресса	Размер прибыли выше среднего уровня по банковскому сектору или иным ПС); преобладание положительной динамики количественных показателей финансовой отчётности ПС; соблюдается значительное большинство нормативов НБКР; уровень качества управления рисками ПС, в том числе и киберрисками, выше среднего, территориальная распределённость ПС постоянно увеличивается относительно иных ПС в республике; наблюдается внедрение отдельных новых программы стимулирования безналичных платежей.

$4,0 < \bar{X}_{\text{орпс}} \leq 5,0$	Прогрессирующий	Высокий размер прибыли (значительно выше среднего уровня по банковскому сектору или иным ПС); положительная динамика количественных показателей финансовой отчётности ПС; нормативы НБКР соблюдаются полностью; высокий уровень качества управления рисками ПС, в том числе и киберрисками; максимальная территориальная распределённость ПС относительно иных ПС в республике; максимальное стимулирование безналичных платежей. Демонстрируется достижение итоговых и/или промежуточных целей цифровизации на определённом этапе.
--	-----------------	---

Составлено автором

Используя открытые данные НБКР, Нацстаткома КР, осуществим апробацию предлагаемой в данной диссертационной работе методики на примере анализа развития национальной платёжной системы «Элкат». Погрешности результатов апробации будут обусловлены неточностью балльной оценки отдельных показателей, являющихся закрытыми для широкого круга пользователей, поэтому абсолютно адекватный анализ возможен только непосредственно экспертами НБКР или операторами самих отдельных платёжных систем.

Таким образом, балльная оценка количественных показателей платёжной системы «Элкарт» будет выглядеть следующим образом (табл. 5.14 и табл. 5.15) (приложение № 7).

**Таблица 5.14. – Распределение баллов в зависимости от динамики количественных показателей платёжной системы «Элкарт» за последние три временных периода 2020-2023 гг.**

№ п/п	Наименование показателя	Темпы прироста (в процентах)	Баллы
<b>2021/2020 гг.</b>			
1.	Количество операций (млн. транзакций)	+ 9,0	4
2.	Объём операций (млн. сомов)	- 4,7	2
3.	Количество выпущенных платёжных карточек (тыс. шт.)	+ 14,3	4
4.	Количество выпущенных бесконтактных платёжных карточек (тыс. шт.)	Увеличение в 406,4 раза	5

5.	Количество банкоматов, обслуживающих карты «Элкарт» (шт.)	+ 2,9	3
6.	Количество POS-терминалов, обслуживающих карты «Элкарт» (шт.)	+ 8,3	4
<b>2022/2021 гг.</b>			
1.	Количество операций (млн. транзакций)	+ 53,2	5
2.	Объём операций (млн. сомов)	+ 77,9	5
3.	Количество выпущенных платёжных карточек (тыс. шт.)	+ 32,7	5
4.	Количество выпущенных бесконтактных платёжных карточек (тыс. шт.)	Увеличение в 3,1 раза	5
5.	Количество банкоматов, обслуживающих карты «Элкарт» (шт.)	+ 6,8	4
6.	Количество POS-терминалов, обслуживающих карты «Элкарт» (шт.)	+ 24,4	5
<b>2023/2022 гг.</b>			
1.	Количество операций (млн. транзакций)	+ 27,5	5
2.	Объём операций (млн. сомов)	+ 38,5	5
3.	Количество выпущенных платёжных карточек (тыс. шт.)	+ 15,3	5
4.	Количество выпущенных бесконтактных платёжных карточек (тыс. шт.)	+ 93,0	5
5.	Количество банкоматов, обслуживающих карты «Элкарт» (шт.)	+ 10,7	4
6.	Количество POS-терминалов, обслуживающих карты «Элкарт» (шт.)	+ 41,6	5

Составлено автором

**Таблица 5.15. – Распределение баллов в зависимости от динамики количественных показателей платёжной системы «Элкарт» за 2014-2023 гг. (базисный период)**

№ п/п	Наименование показателя	Темп прироста базисный 2023/2014 (Т <sub>прбп</sub> ) (в процентах)	Баллы
1.	Количество операций (млн. транзакций)	увеличение в 26,2 раза	5
2.	Объём операций (млн. сомов)	увеличение в 29,1 раза	5
3.	Количество выпущенных платёжных карточек (тыс. шт.)	увеличение в 15,7 раза	5
4.	Количество выпущенных бесконтактных платёжных карточек (тыс. шт.)	-	-
5.	Количество банкоматов, обслуживающих карты «Элкарт» (шт.)	увеличение в 5,3 раза	5

6.	Количество POS-терминалов, обслуживающих карты «Элкарт» ( <i>шт.</i> )	увеличение в 15,3 раза	5
----	--	---------------------------	---

*Составлено автором*

Подставляя базисные показатели табл. 5.14 и табл. 5.15 в формулу (5.37), получаем:

$$\bar{X}_{\text{орпсзг}} = 4,34 \quad (5.38)$$

$$\bar{X}_{\text{орпсбп}} = 5 \quad (5.39)$$

Таким образом, относительно последних 3-х временных периодов 2020-2023 гг., а также базисного периода 2023/2014 гг. уровень развития НПС «Элкарт» является **прогрессирующим**.

В результате систематического мониторинга и оценки деятельности ПС, в случае обнаружения недостатков, способных привести к нарушению прав потребителей или создать для ПС КР системные риски, НБКР инициирует процесс уведомления оператора соответствующей платёжной системы о выявленных проблемах. В соответствии с данным уведомлением, оператору предоставляется совокупность рекомендаций и предписаний, направленных на устранение выявленных недостатков, а также на минимизацию потенциальных негативных последствий как для пользователей, так и для общей стабильности работы ПС. Этот процесс рассматривается как важный элемент регуляторного контроля и поддержания доверия к финансовым институтам в стране.

В числе рекомендованных действий находятся:

1) Внесение изменений в уставные и операционные документы, включая правила и договора, касающиеся функционирования платёжной системы и её инфраструктуры.

2) Пересмотр системы управления рисками, что включает в себя разработку и внедрение мер, обеспечивающих бесперебойное функционирование платёжной системы и её инфраструктурных компонентов.

3) Совершенствование ИКТ с целью повышения защиты информации и уровня безопасности, сопряженных с операциями платёжной системы.

4) Модификация внутренних механизмов, определяющих работу платёжной системы и её инфраструктуры, для повышения их эффективности и устойчивости.

5) Устранение выявленных недостатков, что включает в себя меры по повышению надёжности и безопасности исполнения платёжных операций.

6) Повышение финансовой устойчивости оператора систем межбанковских платежей и провайдера критически важных услуг.

7) Принятие иных мер, необходимых для улучшения функционирования платёжной системы и устранения рисков, существующих в её деятельности.

НБКР, исходя из результатов анализа, формулирует соответствующие рекомендации и требования, направленные на оптимизацию и улучшение деятельности платёжной системы с целью защиты прав потребителей и снижения системных рисков [45].

Согласно постановлению Правления НБКР «Основные направления развития платёжной системы Кыргызской Республики на 2023-2027 годы» [33], в среднесрочном периоде приоритетными направлениями НБКР в области платёжной системы с учётом развития и внедрения новых цифровых платёжных технологий будут являться следующие, представленные на рис. 5.2.



**Рис. 5.2. Приоритетные направлениями НБКР в сфере платёжной системы КР с учётом развития и внедрения новых цифровых платёжных технологий (Составлено автором по источнику [33]).**

Поскольку оверсайт ПС неразрывно сопряжён с их регулированием и инкорпорирует в себя аспекты мониторинга (сбор и анализ данных в процессе наблюдения за платёжными системами), контроля и надзора (обеспечение соответствия деятельности платёжных систем международным стандартам),

анализ оверсайта НБКР в контексте платёжной системы страны открывает возможность выделения следующих направлений для его улучшения:

1. Дальнейшее совершенствование нормативно-правовой базы в сфере платёжной системы.

1.1. Разработка новой редакции Закон КР «О платёжной системе Кыргызской Республики», отвечающей современным тенденциям развития рынка платёжных услуг в условиях интенсификации цифровой трансформации национальной экономики и включающей в себя определение таких понятий, как: «маркетплейс»; «открытый банкинг»; «открытый банковский интерфейс»; «система быстрых платежей»; «цифровая национальная валюта»; «робо-эдвайзинг» и др.

1.2. Согласно п. 43 главы 4 Правил осуществления надзора (оверсайта) за платёжной системой Кыргызстана, НБКР по согласованию с другими органами надзора вправе применить в отношении оператора системы и к поднадзорной организации меры воздействия в соответствии с национальным законодательством в зависимости от выявленных рисков и степени их влияния на платёжную систему республики в целом, а также в случаях невыполнения решений, принятых по результатам оценки системы [45]. Мы полагаем, что у НБКР должно быть не «право», а «обязанность» применять воздействующие меры на вышеуказанных субъектов, что диктуется всё возрастающей ролью национальной платёжной системы в отечественной экономике и, соответственно, увеличивающимися рисками последней, а также глобальными изменениями экономической и политической ситуации в мире, когда в одно мгновение блокируются международные платёжные системы в той стране, против которой ведущими государствами могут быть введены санкции.

2. НБКР следует избегать занятия двоякой позиции относительно национальной ПС. С одной стороны, НБКР выступает регулятором НПС и осуществляет надзорные функции, с другой стороны, НБКР вправе вести предпринимательскую деятельность, тесно сопряжённую с его главными

целями деятельности. Поэтому, кроме извлечения собственных коммерческих выгод, НБКР должен в первую очередь способствовать защите НПС от системного риска, т.е. сохранять стабильность последней.

3. При реализации НБКР политики оверсайта национальному регулятору рекомендуется руководствоваться расширенными принципами оверсайта платёжной системы с учётом её инновационных преобразований. В связи с этим возможно использовать систему принципов, предлагаемую в данной диссертационной работе.

4. Совершенствование оценки функционирования платёжных систем посредством введения нового методологического инструментария.

В этой связи возможно использование предлагаемой в данной диссертационной работе методики анализа развития ПС (на примере НПС «Элкарт») как для процессной экспресс-диагностики, так и для общей оценки результативности и эффективности функционирования ПС в совокупности с методикой, определённой НБКР, для всей национальной платёжной системы Кыргызской Республики и для отдельных платёжных систем в её составе на длительных временных промежутках. Данная методика должна способствовать действенному осуществлению НБКР оверсайта платёжной системы с учётом её инновационных преобразований.

5. Осуществление мер и мероприятий в рамках мониторинга информационной безопасности и реагирования на инциденты и киберугрозы в платёжной системе Кыргызстана.

5.1. Со стороны Национального банка КР:

- повышение квалификации сотрудников Национального банка, правоохранительных органов и участников платёжных систем в области реагирования на кибератаки и вопросах информационной безопасности;
- разработка требований по наличию функционального механизма обнаружения и смягчения мошенничества и киберугроз в области платёжной системы;

- выставление требований по укреплению сетевой безопасности и отслеживанию надежности доступа со стороны участников платежных систем;
- внедрение единой платформы обмена информацией о вредоносных программах MISP – Malware Information Sharing Platform;
- подготовка информации для дальнейшей аккредитации в международном отраслевом центре по обеспечению информационной безопасности CERT – Computer emergency response team и др.

#### 5.2. Со стороны участников платёжной системы КР:

- своевременный обмен информацией о рисках в платежных системах, методах снижения рисков, а также установки скимминговых устройств;
- налаживание и поддержание тесного взаимодействия с международными платежными системами и регуляторами других стран по обмену информацией о новых тенденциях в области кибератак, повышения информационной безопасности;
- выполнение требований к информационной безопасности, к программному и аппаратному обеспечению;
- определение минимальных требований к кадровому составу, занятому в области информационной безопасности и требования по повышению квалификации;
- создание на базе НБКР единой платформы по оперативному обмену информацией правоохранительными органами и коммерческими банками в части расследования инцидентов, мошеннических транзакций и кибератак;
- активное взаимодействие с правоохранительными органами Кыргызской Республики, в том числе путем разработки и внесения изменений и дополнений в нормативные правовые акты, регулирующие вопросы взаимодействия с правоохранительными органами в части оперативного обращения, возбуждения и ведения уголовных дел и взаимодействия для борьбы и противодействию организованному мошенничеству и кибератакам.

Исследуя сущность оверсайта, необходимо учитывать то, что платёжная система, как и любая другая система, является сложным образованием, в

состав которой входят различные взаимосвязанные элементы. И если объектом оверсайта является платёжная система как единое целое, то отдельные вопросы деятельности элементов и составляющих платёжной систем, а также самой платёжной системы могут подпадать в сферу компетенции других надзорных и контролирующих органов [127].

В связи с тем, что функционирование платёжных систем в любом случае сопряжено с банковской сферой, эффективное осуществление оверсайта платёжных систем непосредственно связано с банковским надзором и имеет при этом свою специфику.

### **5.3. Модель построения и развития национальной платёжной системы в условиях членства Кыргызстана в Евразийском экономическом союзе**

Продолжение тенденции к флагманскому внедрению цифровых технологий и цифровизации как банковского, так и небанковского сегментов платёжных систем обусловлено применением ИКТ на качественно новом уровне. В данном контексте цифровые данные выступают ключевым фактором предоставления финансовых услуг, становясь новым нематериальным активом, обладающим ценностью альтернативного характера. Эта ценность увеличивается по мере использования данных в различных инновационных областях, что открывает новые горизонты для развития и оптимизации финансовых процессов [113]. В этой связи функционирование платёжного рынка в условиях цифровизации национальной экономики нам представляется в виде следующей модели (рис. 5.3).



**Рис. 5.3. Модель функционирования платёжного рынка в условиях цифровизации национальной экономики (Составлено автором)**

До начала известных геополитических событий февраля 2022 года, показатели развития национальных платёжных систем стран-участниц ЕАЭС были довольно позитивными. При этом центральные (национальные) банки государств данного интеграционного объединения прикладывали и прикладывают значительные усилия для развития как внутреннего безналичного оборота, так и внешнего.

Ещё в декабре 2018 года в Санкт-Петербурге на заседании Высшего Евразийского экономического совета Президент РФ В. В. Путин предложил проработать вопрос о создании в ЕАЭС общей расчётной инфраструктуры с использованием современных финансовых технологий. Создание данной инфраструктуры, по его мнению, «позволит повысить устойчивость нацио-

нальных платежных систем наших стран, сделав их менее зависимыми от доллара и других иностранных валют. Это в прямом смысле слова повышение экономического суверенитета» [189].

Согласно вышеуказанной Концепции ОФР ЕАЭС [157], ключевой целью создания общего платёжного пространства является улучшение доступности, качества, безопасности и надёжности финансовых услуг, а также уменьшение транзакционных расходов и поддержка интеграционных процессов в сфере финансов. Сотрудничество в рамках данного пространства базируется на принципах независимости, национальной безопасности и равноправия НПС стран Союза. Формирование единой расчётно-платёжной инфраструктуры с применением современных финансовых технологий будет способствовать повышению устойчивости платёжных систем стран-участниц ЕАЭС и, как следствие, укреплению их экономического суверенитета.

Кроме того, создание единого платёжного пространства предполагает внедрение единых стандартов и норм, регламентирующих функционирование платёжных систем, что обеспечит более высокую степень совместимости и взаимодействия между ними. Это также позволит упростить процесс осуществления транзакций между государствами, снизив время и затраты на переводы средств.

Совершенствование платёжной инфраструктуры, поддерживаемое новыми технологиями, такими как блокчейн и цифровые валюты, откроет новые возможности для инновационного развития финансовых услуг. Это, в свою очередь, станет важным стимулом для роста экономической активности и повышения конкурентоспособности стран, входящих в региональное объединение.

Помимо экономических преимуществ, такое сотрудничество послужит укреплению доверия и партнерских отношений между государствами ЕАЭС, что также содействует стабильности и гармонизации политических и экономических процессов в регионе. В результате, единое платёжное пространство представляется инструментом не только для упрощения

финансовых операций, но и для обеспечения более устойчивого и интегрированного развития стран-участниц Союза.

Вместе с тем процесс гармонизации и интеграции ПС в ЕАЭС в значительной степени осложнён введёнными финансово-экономическими и политическими санкциями в отношении Российской Федерации. Более того, политическая напряжённость и конфликты между странами-участницами Союза могут подорвать усилия по сотрудничеству в финансовом секторе. Споры по поводу территориальных границ или политических идеологий не способствуют достижению соглашения по вопросам, связанным с финансовым регулированием или трансграничной инфраструктурой, в том числе и платёжной.

Угроза зависимости от иностранных платёжных систем, таких как Visa, MasterCard, была наглядно продемонстрирована на примере Российской Федерации. Следует отметить, что четыре из пяти стран-участниц ЕАЭС имеют собственные платёжные карточные системы.

В 2000 году Армения запустила национальную платёжную систему «ArCa» (Armenian Card), которая в настоящее время покрывает 35,5% внутреннего рынка. Почти 18 лет назад в Беларуси была создана система «БЕЛКАРТ», которая на начала 2023 года контролирует 60,0% национального рынка. В Кыргызской Республике в 2006 году была запущена национальная система расчётов платёжными картами «ЭЛКАРТ», занимающая в настоящее время долю почти в 60,0%, а самой молодой платёжной карточной системой является российская система «Мир», созданная в 2015 году, доля которой уже достигла 41,0% в общем объёме карточных операций в России. Только в Казахстане нет аналогичной платёжной системы, но запущена Межбанковская система платёжных карточек (МСПК), предназначенная для обработки межбанковских транзакций, совершаемых с использованием платёжных карточек на территории РК [140; 154; 172; 173; 174; 205].

В этой связи объективные причины, обусловленные в первую очередь дестабилизацией международной валютной системы, резкими колебаниями

валютных курсов вследствие агрессивной политики эмитентов международных резервных валют, несоответствием деятельности основных международных финансовых институтов реалиями современной экономики, детерминируют необходимость и значимость системного подхода к глубокому и широкому вовлечению валют стран-участниц ЕАЭС в единую систему региональных платежей и расчётов.

На основании результатов анализа различных источников [32; 33; 51; 75; 91; 103; 157; 165; 183; 186; 193; 197; 200; 237] и собственного авторского исследования [146; 147; 148; 149; 150; 151] представим следующие ключевые направления развития общего евразийского платёжного пространства в сложившихся геоэкономических и геополитических условиях:

#### **1) Гармонизация национальных законодательств стран-участниц ЕАЭС в расчётно-платёжной сфере.**

Национальные (центральные) банки стран-участниц ЕАЭС осуществляют независимое регулирование своих НПС, одновременно обеспечивая скоординированное взаимодействие в вопросах проведения трансграничных расчётов и платежей. Это включает в себя инициативы по формированию единого платёжного пространства, что способствует более тесной интеграции государств Союза. Важным элементом данной работы является гармонизация валютного законодательства, направленная на укрепление роли национальных валют в международной торговле, что соответствует положениям Договора о ЕАЭС.

В этой связи функционирование единой платёжной системы ЕАЭС должно осуществляться на правовой основе, охватывающей регулирование управления, разрешение споров и установление ответственности за целевое использование денежных средств, определение единых правил и стандартов, обязательных для каждой участвующей страны Союза, быть согласованной всеми государствами-членами ЕАЭС и гарантировать справедливую и транспарентную (прозрачную работу).

Необходимо гармонизировать законодательство в отношении защиты персональных данных, в частности, трансграничной передачи персональных данных при осуществлении платёжных операций в рамках ЕАЭС. Для обеспечения безопасности новой цифровой платёжной экосистемы потребуется создание соответствующих институциональных структур.

## **2) Взаимодействие национальных систем платёжных карт.**

В 2022 году было принято распоряжение Евразийского межправительственного совета «О дальнейшей работе по расширению использования национальных валют государств-членов Евразийского экономического союза при осуществлении расчётов в рамках взаимной торговли» [183]. Согласно данному документу, последовательно возрастающая доля трансграничных платежей и расчётов в национальных валютах в рамках ЕАЭС, а также риски, связанные с использованием зарубежных платёжных систем, обуславливают необходимость организации межсистемного взаимодействия функционирующих национальных систем платёжных карт стран ЕАЭС. Индикатором реализации такого взаимодействия будет являться обеспечение взаимного приёма национальных платёжных карт государств-членов ЕАЭС. По заявлению заместителя министра экономического развития РФ Д. Вольвача, в настоящий момент нет запроса на создание новой или единой валюты ЕАЭС, товарооборот в Союзе хорошо обслуживается национальными денежными единицами, доля которых составляет уже более 90,0% [165].

**3) Взаимодействие систем передачи информации и совершения платежей, которое представляет собой ключевой аспект современных финансовых технологий, объединяющий в себе элементы как телекоммуникационных, так и платёжных систем.**

### **1. Сегодняшняя реальность.**

В условиях глобализации и цифровизации экономики необходимость в эффективной передаче информации и осуществлении платежей становится всё

более актуальной. Информация о транзакциях должна передаваться в режиме реального времени, что требует высокой скорости и надёжности связи.

## 2. Технологическая основа.

Системы передачи информации, такие как интернет и мобильные сети, обеспечивают инфраструктуру для финансовых операций. Платёжные системы интегрируются с такими технологиями, как блокчейн, для повышения безопасности и прозрачности транзакций. Использование API (интерфейсов программирования приложений) позволяет интегрировать различные платёжные системы и улучшать клиентский опыт.

## 3. Аспекты взаимодействия.

3.1. Безопасность: Защита данных клиентов и предотвращение мошенничества становятся важнейшими задачами. Использование шифрования и биометрической аутентификации позволяет повысить уровень безопасности платежей.

3.2. Скорость: Современные технологии, такие как Instant Payments, позволяют обрабатывать транзакции мгновенно, что значительно улучшает клиентский опыт.

3.3. Интероперабельность: Взаимодействие различных платёжных систем и систем передачи информации требует разработки единых стандартов и протоколов для обеспечения совместимости и эффективной работы.

## 4. Будущее развития.

Перспективы развития данного взаимодействия открывают новые возможности для финансовых организаций. Интеграция с ИИ и аналитикой данных может привести к более глубокому пониманию потребностей клиентов и формированию персонализированных финансовых продуктов. Кроме того, внедрение технологий, таких как Internet of Things (IoT), создаст новые сценарии для осуществления платежей, делая их более удобными и быстрыми.

Таким образом, интеграция систем передачи информации и платёжных систем играет ключевую роль в обеспечении эффективного

функционирования финансового сектора и стимулирует его дальнейшее развитие в условиях постоянно меняющегося цифрового ландшафта.

#### **4) Внедрение международного стандарта финансовых сообщений ISO 20022.**

Внедрение унифицированного подхода к формированию финансовых и платежных сообщений, основанного на международном стандарте ISO 20022, обеспечивает значительное снижение издержек, сопряжённых с обслуживанием множества различных систем как для банковских учреждений, так и для их клиентов. Это также создает условия, позволяющие участникам НПС эффективно подготовиться к внедрению и участию в новых инфраструктурных инициативах.

Применение методологии ISO 20022 в контексте НПС преследует несколько ключевых целей. Во-первых, данный подход способствует развитию международной торговли и обмена товарами и услугами, что имеет критически важное значение для функционирования глобальной экономики. Во-вторых, внедрение указанного стандарта позволяет преодолевать уже существующие национальные барьеры, тем самым упрощая взаимодействие между различными рыночными системами. Кроме того, реализация стандарта детерминирует более действенную координацию между финансовыми учреждениями, инфраструктурными организациями и их клиентами, что, в свою очередь, улучшает качество обслуживания и ускоряет обработку финансовых операций. Использование ISO 20022 предполагает возможность обработки значительно большего объёма транзакций без необходимости увеличения численности персонала, что представляет собой один из значительных преимуществ для финансовых организаций. Существенным аспектом внедрения является, также, возможность значительного снижения операционных рисков, сопряжённых с ошибками, возникающими в процессе совершения финансовых операций.

Стоит отметить, что благодаря единому международному каталогу и репозиториям стандартов ISO 20022 пользователи получают возможность для

адаптации и интеграции новаций в существующие бизнес-процессы, что положительно сказывается на общей эффективности взаимодействия в финансовом секторе.

## **5) Внедрение единых технических регламентов функционирования платёжной инфраструктуры.**

Системы платёжной инфраструктуры играют центральную роль в экономическом развитии страны и обеспечении финансовой стабильности. Единые технические регламенты необходимы для повышения надёжности, безопасности и эффективности платёжных операций, а также для облегчения интеграции ПС стран-участниц ЕАЭС.

### **1. Цели внедрения регламентов:**

1) Увеличение уровня безопасности: Стандарты помогут предотвратить мошенничество и утечку данных, создавая единые протоколы шифрования и аутентификации.

2) Повышение эффективности: Регламенты способствуют оптимизации процессов, минимизации задержек и улучшению клиентского опыта.

3) Упрощение взаимодействия: единые стандарты облегчают интеграцию различных платёжных решений, что особенно важно для малых и средних предприятий, функционирующих на евразийском экономическом пространстве.

### **2. Основные компоненты единых технических регламентов:**

2.1. Стандартизация форматов данных: Определение единого формата для передачи информации между системами платёжной инфраструктуры.

2.2. Безопасность транзакций: Внедрение обязательных требований по шифрованию данных и методам аутентификации клиентов.

2.3. Протоколы взаимодействия: Разработка чётких протоколов для обмена данными между участниками платёжной системы.

2.4. Процедуры мониторинга и аудита: Внедрение регулярных проверок и аудитов для обеспечения compliance с установленными стандартами.

### **4. Преимущества внедрения регламентов:**

4.1. Улучшение доверия со стороны пользователей: Единые стандарты создания доверия между участниками рыночной экономики.

4.2. Снижение операционных рисков: Более высокие стандарты безопасности минимизируют вероятность финансовых убытков.

4.3. Ускорение технологических инноваций: Единые регламенты создают комфортные условия для внедрения новых технологий и услуг в платёжной сфере.

#### **6) Взаимодействие систем быстрых платежей.**

Внедрение национальной системы быстрых платежей (НСБП) в Кыргызской Республике требует комплексного и многогранного подхода, охватывающего как технические, так и юридические аспекты функционирования данной системы. В этой связи необходимы:

Регуляторные рамки: настоятельно рекомендуется создать рабочую группу, в состав которой войдут представители государственных органов, коммерческих банков и платёжных провайдеров. Данная группа будет отвечать за разработку и утверждение основных правил функционирования НСБП, что включает в себя требования к безопасности, обязательства сторон и механизмы разрешения споров.

Ценовая политика: крайне важно установить прозрачные и справедливые тарифы на услуги НСБП, которые учитывают существующие затраты и стимулируют активное использование системы со стороны всех участников.

Технологическая база: как уже было сказано ранее, необходима подготовка к переходу на международные стандарты ISO 20022, что детерминирует модернизацию информационных систем у всех участников рынка, обеспечивая совместимость и безопасность транзакций.

**7). Обеспечение кибербезопасности, инкорпорирующее в себе такие направления, как:**

- разработка и внедрение унифицированных стандартов, направленных на повышение уровня кибербезопасности, устойчивости к киберугрозам и управления связанными рисками;

- координация политик и унификация методов, обеспечивающих строгую идентификацию клиентов в процессе выполнения финансовых операций и денежных переводов;

- формирование согласованной политики защиты прав потребителей финансовых услуг в контексте несанкционированных финансовых операций и переводов, которые могут быть следствием кибератак;

- оперативное реагирование на инциденты в сфере кибербезопасности, направленное на минимизацию последствий;

- обеспечение безопасных условий для электронного взаимодействия между участниками финансового рынка.

Кроме того, следует выделить ряд дополнительных мер и стратегий, способствующих укреплению кибербезопасности в финансовом секторе:

а) Проведение регулярных оценок рисков: Важно реализовывать систематические оценки и аудиты, которые позволят выявлять уязвимости в информационных системах и адаптировать меры защиты в соответствии с меняющимися угрозами.

б) Обучение и повышение осведомленности персонала: Формирование культуры осведомленности о киберугрозах среди сотрудников становится критически важным. Обучающие программы и тренинги помогут повысить уровень готовности к реагированию на инциденты и предотвратить случаи несанкционированного доступа к данным.

в) Инвестирование в технологии защиты: необходимо внедрение современных технологий, таких как системы обнаружения вторжений, многофакторная аутентификация и шифрование данных. Эти инструменты значительно повышают уровень защиты от потенциальных угроз.

г) Сотрудничество с государственными органами и другими организациями: Эффективная киберзащита требует обмена информацией и

сотрудничества как между частными организациями, так и с государственными учреждениями. Создание совместных инициатив и платформ для обмена данными о киберугрозах может значительно повысить общую устойчивость к инцидентам.

д) Разработка стратегии инцидентного реагирования: крайне важно иметь заранее подготовленный план действий на случай киберинцидентов, который включал бы в себя четкие процедуры, определение ответственных лиц и коммуникационные стратегии для связи как с внутренними, так и с внешними заинтересованными сторонами.

е) Мониторинг изменений в законодательстве: в условиях быстрого развития технологий и киберугроз, необходимо постоянно отслеживать изменения в законодательной и нормативной базе, касающейся кибербезопасности. Это позволит своевременно адаптироваться к новым требованиям и стандартам.

#### **8). Формирование единых тарифов за платёжные услуги.**

Формирование единых тарифов за платёжные услуги откроет новые возможности для пользователей и поставщиков. Это повысит прозрачность финансового рынка ЕАЭС, улучшит клиентский опыт и позволит создать более устойчивую и конкурентоспособную платёжную инфраструктуру. Внедрение единых тарифов требует тщательной проработки и широкого обсуждения с участием всех заинтересованных сторон, включая государственные органы стран-участниц Союза, финансовые учреждения и самих пользователей услуг.

##### **1. Цели единого тарифного регулирования**

1.1. Упрощение ценообразования: Единые тарифы сделают платёжные услуги более понятными и доступными для потребителей и предприятий.

1.2. Стимулирование конкуренции: Прозрачные и справедливые тарифы могут улучшить конкуренцию на рынке, что приведет к снижению цен и улучшению качества услуг.

1.3. Обеспечение равных условий: Единые условия тарифов позволят всем участникам рынка работать в равных условиях, что особенно важно для малых и средних предприятий.

2. Основные принципы формирования тарифов:

2.1. Анализ затрат: Тарифы должны основываться на анализе реальных затрат на предоставление платёжных услуг. Это включает в себя операционные расходы, технологические затраты и другие издержки.

2.2. Прозрачность: Все тарифы должны быть четко описаны и доступны для клиентов, что позволит им легко сравнивать различные предложения.

2.3. Регулирование и контроль: Установление единого тарифного регулирования, которое будет контролироваться государственными органами, обеспечит соблюдение установленных норм.

3. Методы определения тарифов:

3.1. Фиксированные тарифы: Установка единых ставок за определённые виды платёжных услуг (например, переводы, электронные платежи).

3.2. Промендированная модель: Введение коэффициентов, которые корректируют базовые тарифы в зависимости от объёма транзакций или частоты использования услуг.

3.3. Комбинированные тарифы: Использование гибридных тарифов, которые учитывают как фиксированную, так и переменную составляющую, чтобы учесть различные потребности клиентов.

4. Преимущества единых тарифов:

4.1. Экономия времени и ресурсов: Клиенты смогут быстрее ориентироваться в стоимости платёжных услуг, что снизит затраты на выбор подходящего оператора.

4.2. Повышение доступности: Единые тарифы сделают платёжные услуги более доступными для всех категорий пользователей, включая людей с низким уровнем дохода.

4.3. Стимулирование инноваций: Компании будут мотивированы разрабатывать новые эффективные решения, т.к. конкуренция будет более справедливой.

#### **9). Совершенствование совместного оверсайта за платёжными системами.**

Совместный оверсайт платёжных систем стран-участниц ЕАЭС – это механизм, который обеспечивает контроль и регулирование деятельности платёжных систем для повышения их надёжности, безопасности и устойчивости, но и создать эффективность и доверие со стороны потребителей и бизнеса. Успешная реализация этих инициатив станет залогом устойчивого развития финансовой инфраструктуры ЕАЭС в условиях вызовов современного мира.

##### **1. Цели совместного оверсайта:**

1.1. Увеличение прозрачности: Совместный оверсайт способствует более детальному контролю за деятельностью платёжных систем, что позволяет минимизировать риски мошенничества и недобросовестной практики.

1.2. Обеспечение безопасности транзакций: Повышение уровня защищённости платёжных систем от кибератак и других рисков.

1.3. Стандартизация процессов: Создание унифицированных стандартов для различных платёжных систем, что упростит их интеграцию и взаимодействие.

##### **2. Ключевые аспекты осуществления совместного оверсайта ПС:**

2.1. Создание межведомственных рабочих групп: Сформирование групп, состоящих из представителей национальных (центральных банков), финансовых регуляторов и операторов платёжных систем, для совместного обмена информацией и лучшими практиками.

2.2. Внедрение современных технологий: Использование аналитики больших данных и ИИ для мониторинга транзакционных потоков и выявления

аномалий, что позволит реагировать на возможные угрозы в реальном времени.

2.3. Разработка и внедрение единых стандартов: Создание общих стандартов для обработки и хранения данных, а также для проведения аудитов, что упростит их применение в разных системах.

2.4. Проведение совместного аудита и оценки рисков: Регулярные совместные независимые аудиты ПС для выявления уязвимостей. Использование методик оценки рисков в области информационной безопасности.

3.2. Отчетность и ответственность: Обязательное предоставление отчетов о деятельности ПС, с определением критических показателей эффективности и объяснением отклонений.

3.3. Обратная связь от потребителей: Создание платформ для сбора отзывов пользователей, что поможет понимать текущие проблемы и улучшать услуги.

#### **10). Разработка инициатив в сфере цифровой экономики.**

Следует активизировать экспертный анализ и исследование возможностей применения технологий распределенного реестра, таких как блокчейн, а также «умных контрактов» в сфере финансовой интеграции. Эта область приобретает всё большую важность на фоне растущего интереса инвесторов. В настоящее время специалисты уделяют значительное внимание тому, какие перспективы открывает блокчейн. Эти технологии позволяют существенно снизить риски управления активами и эффективно бороться с отмыванием денег, в том числе предотвращая незаконные финансовые операции через юрисдикции с низкими налогами.

Крайне важно понимать, что блокчейн обладает огромным потенциалом для интеграции с новыми инновационными технологиями, которые будут востребованы в ближайшие годы. Эксперты объединяют эти достижения в понятие «Индустрия 4.0». Особенно актуально влияние новых бизнес-моделей, основанных на цифровых платформах, таких как краудфандинг и

экономика совместного потребления, наряду с такими направлениями, как компьютерное моделирование, «интернет вещей» и биомедицинские технологии. Это подчёркивает необходимость комплексного подхода к исследованию и внедрению блокчейна и сопряжённых технологий в современные финансовые системы.

В сфере денежных переводов от трудовых мигрантов перспективно выглядит создание платёжных систем (самоподдерживающихся сетей для пополнения и снятия денежных средств), которые могут обходиться без интеграции с банками.

Проекты по созданию единого платёжного пространства должны строиться на принципах надёжности, безопасности, эффективности, взаимной заинтересованности, в том числе:

- учитывать интересы широкого круга участников рынка платёжных услуг;

- повышать общую доступность платёжных услуг, вне зависимости от страны и местонахождения в едином платёжном пространстве, а также направления внутренних или международных платежей;

- осуществлять согласованную курсовую политику Национальных (центральных) банков стран интеграционного объединения в целях обеспечения макроэкономической устойчивости и принимать меры по минимизации воздействия внешних шоков на инфляционные процессы;

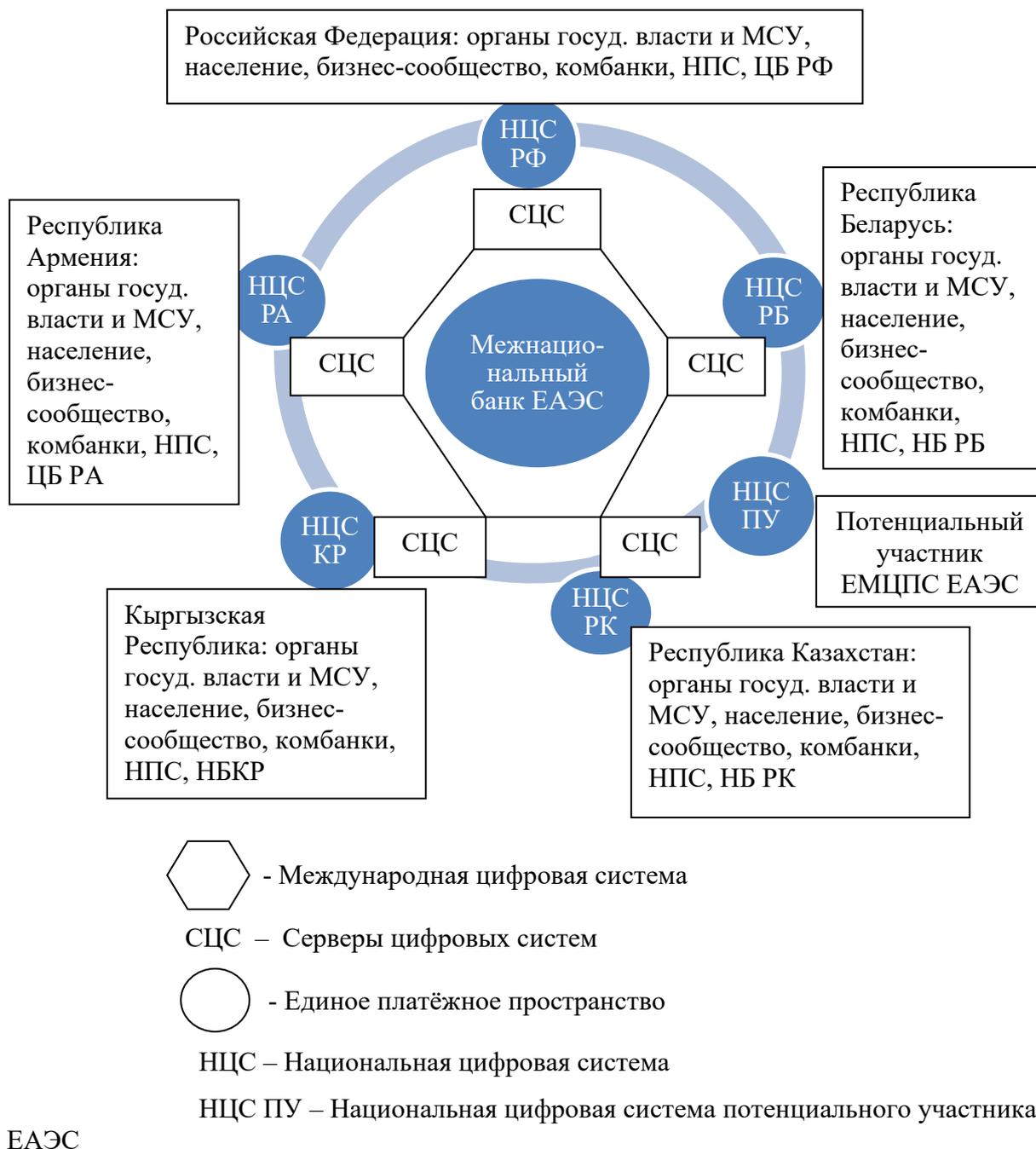
- снижать инвестиционные и транзакционные издержки за счёт совместного развития и использования цифровой платёжной инфраструктуры [146; 193].

В условиях интенсификации инновационных и интеграционных процессов, вкупе с обострением геополитических рисков, необходимостью преодоления асимметрии структуры и инфраструктуры денежного оборота, определённой фрагментарности наличествующих платёжных систем в стране, становится объективной необходимостью модернизация современной платёжной системы Кыргызской Республики, а разработка методического

инструментария управления платёжными системами приобретает не только теоретическое, но и практическое значение.

Такая модернизация НПС КР должна быть непосредственно сопряжена с созданием цифровой расчётно-платёжной системы международного характера, обеспечивающей возможность контроля за вносимыми данными со стороны пользователей – представителей разных стран. Легитимизация и интеграция в международные расчёты цифровых систем на основе технологий распределённых реестров позволит максимально раскрыть потенциал цифровых финансовых активов.

В рамках разработки модели единого цифрового платёжного пространства для ЕАЭС представляется целесообразным продолжить усилия по созданию единых национальных цифровых платёжных систем в каждой из стран-участниц. Важнейшим аспектом данной инициативы является осуществление взаимодействия между государствами-членами при проведении трансграничных расчётов и платежей через унифицированную международную цифровую платёжную систему. Оператором данной системы должен выступить Межнациональный банк ЕАЭС, который станет центром для координации и оптимизации финансовых потоков между участниками Союза. Это позволит не только повысить эффективность и безопасность операций, но и содействовать углублению экономической интеграции в регионе (далее – МНБ ЕАЭС) (рисунок 5.4.).



**Рис. 5.4. Модель построения единой международной цифровой платёжной системы ЕАЭС (Составлено автором)**

На начальном этапе планируется создание объединённого центра цифрового расчетно-платёжного пространства, который будет возглавлять межнациональный банк Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Данная финансовая институция станет основным инициатором и движущей силой в разработке и стандартизации форматов обмена данными, проектировании

новой архитектуры, внедрении современных технологий, а также контроле и надзоре всех финансовых операций в международной цифровой среде.

Второй этап включает реализацию пилотного проекта национальной цифровой системы в одной из стран на региональном уровне. В данном проекте будут задействованы определённое количество финансовых учреждений, предприятий реального сектора и Центральный (Национальный) банк данной страны. Пилотный проект может иметь ограничения как по числу участников, так и по объёму цифровых финансовых активов (ЦФА), а также по географическому охвату (территориям, на которых будет проводиться пилотное внедрение). В рамках этой инициативы предполагается отработка полного цикла взаимодействия между всеми участниками системы. Следует отметить, что целесообразно вводить налоговые льготы для организаций на начальных этапах работы в цифровом пространстве, что может способствовать развитию данного сектора [88].

На третьем этапе планируется развертывание национальных цифровых систем (НЦС) в каждой стране ЕАЭС, опираясь на успешный опыт пилотного проекта и учитывая особенности местного законодательства, и осуществление работы над интеграцией национальных цифровых систем (НЦС) в единую экосистему. Это включает в себя разработку стандартов и протоколов обмена данными, обеспечение совместимости различных систем и платформ, а также защиту данных и создание системы кибербезопасности. Создание такой архитектуры требует активного взаимодействия между правительственными структурами, регуляторами, финансовыми учреждениями и технологическими компаниями. При пробном тестировании международной цифровой системы (МЦС) следует привлечь как минимум две страны Союза.

Четвёртый этап сосредоточится на расширении функционала НЦС, включая внедрение новых финансовых продуктов и услуг, таких как цифровые валюты, смарт-контракты и другие инновации, которые могут улучшить финансовую доступность и повысить эффективность экономических взаимодействий. Относительно внедрения цифровых валют, то здесь следует

отдать предпочтение общедоступной розничной цифровой валюте Национального (Центрального банка) (ЦВЦБ) на базе токена, что можно считать оптимальным для распространения платежей онлайн и офлайн среди субъектов хозяйствования и населения. Цифровые сом, рубль, тенге будут позиционироваться как третья форма национальной валюты, эквивалентная наличным и безналичным деньгам и выполняющая те же функции [31; 197].

На этом этапе важно также обеспечить защиту прав потребителей в цифровом пространстве и создать механизмы регулирования инновационных технологий.

Пятый этап будет заключаться в дальнейшей оценке и оптимизации системы на основе собранных данных и отзывов от участников. Ключевым элементом станет анализ эффективности внедрённых решений и адаптация системы к меняющимся условиям цифровой экономики и финансового рынка.

Необходимо подчеркнуть, что каждый из этих этапов требует комплексного подхода, тщательного планирования и взаимодействия между всеми участниками процесса. Успешная реализация данной инициативы может не только улучшить финансовые потоки и упростить международные расчёты, но и повысить конкурентоспособность стран ЕАЭС на глобальной арене.

Согласно выбранной модели, национальные и международная цифровые системы являются разными системами, их взаимодействие должно будет осуществляться на основе технологии сайдчейн в рамках единого цифрового пространства, которая представляет собой технологию блокчейна посредством создания параллельной сети с двусторонней привязкой к основной.

Сайдчейн, как механизм взаимодействия между НЦС, представляет собой важный элемент, обеспечивающий безопасный и эффективный обмен цифровыми финансовыми активами. Использование технологии распределённых реестров в рамках сайдчейна позволяет сохранить все преимущества, включая высокую степень защиты, а также возможность

верификации и отслеживания транзакций. Это особенно актуально для международных транзакций между странами-участницами Союза, где требуется строгое соблюдение множества правовых норм и регуляторных требований.

Национальные цифровые системы (НЦС) в контексте евразийского экономического пространства играют ключевую роль в развитии цифровой экономики, реализуя функции, направленные на соответствие законодательным нормам и упрощение процедур налогообложения и денежных переводов. Данные системы осуществляют свою деятельность в рамках правовых предписаний каждой отдельно взятой страны-участницы, что позволяет государственным органам вести мониторинг финансовых операций и обеспечивать прозрачность осуществляемых транзакций.

Одним из центральных аспектов функционирования НЦС является их способность к автоматизации управленческих функций в области налогообложения и денежных переводов. Эта автоматизация не только снижает административные затраты, но и способствует повышению эффективности взаимодействия между государственными учреждениями и финансовыми институтами. Автоматизация процессов позволяет значительно сократить временные затраты на обработку информации и повысить точность данных, что является критически важным для соблюдения требований налогового законодательства.

Таким образом, создание единого цифрового расчётного пространства станет не только технологическим прорывом, но и в значительной мере изменит сам подход к финансовым операциям и межгосударственным взаимодействиям в рамках евразийской интеграции. Важно, чтобы все страны-участницы ЕАЭС разделяли общее видение и подходы к реализации этой амбициозной идеи, что обеспечит её устойчивое развитие в будущем.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теоретико-методологическое, эмпирическое и аналитическое исследование платёжной системы Кыргызской Республики, её интеграционных и инновационных преобразований дало возможность получить следующие результаты и сформулировать следующие выводы, предложения и практические рекомендации:

1. На современном этапе развития мировой и национальной экономики необходимо наличие соответствующей действенной платёжной системы, которая соприкасается со всеми аспектами социально-экономической деятельности, позволяя чётко, качественно, надёжно, безопасно и быстро осуществлять финансовые платежи как в отдельно взятом государстве, так и на межгосударственном уровне.

Анализ и сопоставление представленных в научной и специальной литературе подходов к определению платёжной системы, а также исследование законодательных дефиниций, позволило представить авторскую позицию относительно данного понятия. В этой связи предлагается платёжную систему рассматривать в трёх аспектах:

*В широком смысле платёжная система – это совокупность общественных отношений, складывающихся в процессе осуществления наличного и безналичного денежного оборота в целях обеспечения расчётно-платёжных интересов физических, юридических лиц и государства.*

*В узком смысле платёжная система представляет собой совокупность правил, процедур, технологий, платёжных инструментов, а также деятельность институциональных субъектов, направленные на осуществление быстрых, безопасных, бесперебойных и эффективных расчётно-платёжных операций наличного и безналичного характера с использованием современных платёжных комплексов и технических механизмов в целях обеспечения расчётно-платёжных интересов физических, юридических лиц и государства.*

Характеристика и роль платёжной системы страны определяется теми функциями, которые последняя выполняет в национальной экономике, а именно: 1) функция воспроизводства; 2) функция своевременного урегулирования платёжных обязательств между участниками ПС; 3) коммуникационная функция; 4) функция управления и поддержания ликвидности участников платёжной системы; 5) распределительная функция; 6) регулирующая функция; 7) стимулирующая функция; 8) контрольная функция; 9) социальная функция; 10) функция обеспечения суверенитета национального платёжного пространства страны.

2. Содержание понятия платёжной системы раскрывается через её принципы организации и функционирования. В 2012 году Комитетом по платёжным и расчётным системам Банка международных расчётов и Техническим комитетом Международной организации комиссий по ценным бумагам были представлены переработанные Принципы для инфраструктур финансового рынка, призванные гармонизировать и, при необходимости, усиливать действия международных стандартов, установленных для ИФР.

Относительно темы диссертационного исследования, особый интерес вызывают 18 «Принципов для ИФР», которые имеют отношение к организации и функционированию именно платёжных систем.

На основании анализа научной и специальной литературы, кроме «Принципов для инфраструктур финансового рынка», можно выделить следующие принципы ПС: 1) принцип взаимосвязанности элементов ПС; 2) принцип системно-процессного подхода к организации и функционированию ПС; 3) принцип регулирования деятельности ПС Национальным (Центральным) банком на территории страны; 4) принцип ответственности участников расчётно-платёжных отношений; 5) принцип государственного подхода к организации и функционированию НПС; 6) принцип инновационности ПС; 7) принцип непрерывности функционирования ПС; 8) принцип гармонизации ПС с платёжными системами стран-участниц интеграционных союзов; 9) принцип свободы выбора участников расчётно-

платёжных отношений; 10) принцип обеспечения доверия к банковской системе.

Поскольку все принципы организации и функционирования платёжной системы в значительной степени взаимосвязаны, их следует применять на комплексной основе, а не по отдельности.

3. Современное нормативно-правовое обеспечение выступает одним из необходимых условий адекватного функционирования платёжной системы Кыргызстана.

Нормативно-правовое регулирование платёжной системы республики можно дифференцировать по трём группам: 1) внешние нормативно-правовые акты, имеющие отношение к регулированию и оверсайту платёжной системы Кыргызстана, в том числе в рамках ЕАЭС; 2) внутренние нормативно-правовые акты общего применения; 3) внутренние нормативно-правовые акты, имеющие непосредственное отношение к регулированию и оверсайту платёжной системы республики.

Адекватная реализация нормативных положений, имеющих непосредственное отношение к платёжной системе Кыргызстана, и их совершенствование даёт возможность: 1) модернизировать финансовый рынок и устранить технологические и правовые препятствия для развития кыргызстанского рынка платёжных услуг; 2) создать эффективную правовую базу в области осуществления платежей, оказания платёжных услуг, других связанных с ними отношений, организации и функционирования платёжных систем; 3) урегулировать порядок оказания платёжных услуг на территории Кыргызстана; 4) обеспечить прозрачность условий предоставления платёжных услуг; 5) обеспечить права и обязанности пользователей платёжных услуг и поставщиков платёжных услуг; 6) обеспечить честный и открытый доступ пользователям платёжных услуг к участию в платёжных системах, к получению платёжных услуг; 7) установить адекватные требования к безопасности проведения платежей; 8) обеспечить ответственность за некачественное предоставление услуг либо за

противоправные действия (в том числе мошеннические) по инициированию, передаче к исполнению, проведению платежа; 9) сформировать правовую основу для интеграции национальных платёжных систем стран Евразийского экономического союза.

4. Платёжные системы в различных государствах мира существенно отличаются друг от друга, поскольку страны дифференцированы по уровню экономического развития, имеют особенности в банковском законодательстве и платёжно-расчётных обычаях. Целью создания ПС в зарубежных странах является контроль и мониторинг денежных потоков внутри страны для усиления надзора центрального банка (национального регулятора), повышения экономической безопасности, эффективности реализации расчётно-платёжных отношений как с позиции государства, так и с позиции финансово-кредитных организаций, а также пользователей платёжных услуг.

В настоящее время крупнейшие платёжные системы сосредоточены в США, Европейском Союзе, Японии и Китае.

Платёжная система США формируется и развивается под воздействием ряда институциональных факторов, а именно: 1) наличие множества финансовых посредников, предлагающих платёжные услуги; 2) специфическая правовая база, регулирующая платёжные операции; 3) разнообразие платёжных инструментов; 4) усиливающаяся конкуренция со стороны мобильных операторов; 5) внедрение цифровых технологий, которые значительно меняют ландшафт платёжной системы, создавая новые возможности для пользователей.

Европейский союз стремится трансформировать платёжные отношения между государствами Европы и создать единое платёжное пространство с целью отойти от трансграничного характера платежей и расчётов внутри стран-участниц ЕС и стран, находящихся в европейском регионе.

Основными задачами национальной системы платёжных карт Китая China Union Pay являются: 1) создание объединённой банковской системы карточных платежей на национальном уровне, основанной на единых

стандартах; 2) насыщение рынка универсальным платёжным инструментом для снижения роли наличных денег в обращении; 3) обеспечение обработки всех внутригосударственных транзакций в национальной валюте по внутренней территории; 4) международная экспансия, прежде всего, на рынки Северной Америки и Западной Европы, которые характеризуются высоким уровнем доходов и расходов населения.

Для Кыргызской Республики, как члена Евразийского экономического союза, весьма значимым является опыт построения и функционирования платёжных систем стран-участниц данного интеграционного объединения.

5. Ключевым методологическим принципом разработки платёжной системы (в том числе и НПС) выступает признание последней как важного элемента денежной системы государства. Платёжная система эволюционировала от изначально производной структуры денежной системы до самостоятельного компонента на определённом этапе своего развития и в настоящий момент формирует инфраструктуру, на которой строятся финансовые услуги, организуются денежные потоки в обществе, включая безналичные и наличные платежи и расчёты, обеспечивает связь между экономическими агентами, включая как хозяйственные субъекты, так и государственные институты.

Дифференциация платёжных систем на различные типы и виды обусловлена многообразием сегментов денежного оборота, в которых они используются для осуществления платёжно-расчётных функций.

Анализ многочисленных источников и собственные авторские исследования позволили представить наиболее общую классификацию современных платёжных систем. Видовая классификация платёжных систем осуществлена в зависимости от таких критериев, как: 1) функциональная структура ПС; 2) роль ПС в функционировании национальной экономики; 3) форма собственности; 4) иерархия или степень подчинения; 5) уровень участников ПС; 6) характер вхождения в систему; 6) масштаб действия ПС; 7) обслуживаемый сегмент финансового рынка; 8) функционирование для

определённых потребителей платёжных услуг; 9) используемая технология расчёта; 10) условия приёма участников в систему; 11) порядок резервирования средств; 12) механизм расчётов; 13) типы систем межбанковских расчётов; 14) виды онлайн-оплаты; 15) размеры сумм платежей; 16) срочность платежей; 17) возможность предоставления кредитных ресурсов; 18) способ поддержания ликвидности; 19) периодичность расчётов; 20) статус валютной единицы, выступающей в качестве счётной единицы и средств платежа; 21) возможность получения дохода от остатков денежных средств на счёте в ПС; 22) количество валюты, используемой в расчётах; 23) используемые информационные каналы доступа к платёжной инфраструктуре ПС.

Исследование многообразия существующих формулировок национальной платёжной системы в экономической литературе и в законодательных актах, позволило представить комплексное определение данного понятия (третий аспект).

*Национальная платёжная система Кыргызской Республики – исторически сформировавшаяся и урегулированная в законодательном порядке система организации и проведения наличных и безналичных расчётов между экономическими субъектами, включающая совокупность правил, процедур, технологий, платёжных инструментов и институциональных субъектов, а также платёжных систем, функционирующих на территории Кыргызской Республики, на основе использования современных платёжных комплексов и технических механизмов для осуществления быстрых, безопасных, бесперебойных и эффективных расчётно-платёжных операций на территории страны и за её пределами.*

Организационно-экономический механизм НПС являет собой совокупность финансово-экономических, организационных и правовых ресурсов, мер, способов, принципов, инструментов и технологий, а также институциональных субъектов, обеспечивающих процесс формирования,

*функционирования и дальнейшего развития национальной платёжной системы.*

Организационно-экономический механизм функционирования НПС Кыргызской Республики можно представить состоящим из двух контуров: 1) контур клиентов НПС, инициирующих её деятельность; 2) контур элементов механизма, обеспечивающих деятельность НПС.

Организационно-экономический механизм направлен на реализацию следующих базовых целей функционирования НПС: 1) осуществление денежно-кредитной политики государства; 2) обеспечение финансовой стабильности и финансового суверенитета страны; 3) обеспечение доступности, бесперебойности, качества и безопасности платёжно-расчётных услуг; 4) достижение оптимального сочетания безналичного и наличного оборота в государстве; 5) повышение конкурентоспособности отечественных хозяйствующих субъектов, банковского и финансового сектора в целом; 6) интеграция с платёжными системами других стран для улучшения торгово-экономического и финансового сотрудничества.

На основе анализа различных источников представлены обобщённые критерии эффективности функционирования ПС с позиции различных стейкхолдеров (заинтересованных сторон), а именно: 1) органов государственной и местной власти; 2) национального банка страны, как регулятора; 3) поставщиков платёжных услуг; 4) потребителей платёжных услуг.

Формирование методики оценки эффективности функционирования платёжной системы возможно посредством выборочной компиляции ключевых показателей, охватывающих интересы отдельных стейкхолдеров. Совокупность таких показателей можно дифференцировать на две группы – количественные и качественные показатели.

Количественные показатели имеют стоимостное, натуральное или процентное выражение, качественные – отражают в большей степени

организационно-экономические характеристики, воздействующие на эффективность функционирования ПС.

6. Создание национальной платёжной системы в Кыргызстане берёт начало с 1992 года после распада СССР и с этого момента эволюцию платёжной системы страны можно условно разделить на 5 этапов:

I-й этап: с 1994 по 2001 годы завершился первый этап создания единой общегосударственной клиринговой системы, соответствующей международным стандартам, что позволило централизованно обрабатывать все платежи в Кыргызской Республике. Также была разработана Гроссовая система, обеспечивающая немедленный расчёт по каждому платежу, и принят Закон «Об электронных платежах», который определил юридический статус таких транзакций. В рамках этапа был создан аппаратно-программный комплекс для цифровой подписи и подключен Национальный банк к системе SWIFT, что улучшило финансовую инфраструктуру страны.

II-й этап: с 2002 по 2011 годы была реализована Государственная программа на 2003-2008 годы по внедрению системы безналичных платежей и созданию инфраструктуры для эффективных финансовых операций в Кыргызстане. В рамках этой программы была создана Межведомственная комиссия, направленная на увеличение доли безналичных расчётов в стране.

III-й этап: с 2012 по 2017 годы в Кыргызской Республике была принята и реализована Государственная программа, направленная на увеличение доли безналичных платежей. Эта программа способствовала модернизации платёжной системы, улучшению инфраструктуры и распространению электронных платёжных инструментов. Основной целью было сокращение теневой экономики и повышение прозрачности финансовых операций, а также увеличение финансовой грамотности населения через сотрудничество с международными организациями.

IV-й этап (2018-2022 гг.): принятие и реализация Государственной программы по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике на 2018-2022 годы; преодоление последствий

пандемии COVID-19, а также глобального экономического и политического кризиса.

Пятый этап эволюции платёжной системы Кыргызстана, запланированный на 2023-2027 годы, сосредоточится на постоянном расширении и улучшении взаимодействия всех участников экономических отношений. Это будет достигнуто через внедрение новых платёжных инструментов и инновационных форм расчётов, учитывающих растущую цифровизацию национальной экономики. Также предусмотрена активная исследовательская работа и повышение квалификации специалистов в этой области, что позволит углубить и расширить интеграционные связи Кыргызстана с другими странами.

В настоящее время в Кыргызской Республике безналичные расчёты осуществляются с использованием Гроссовой системы расчётов в режиме реального времени (ГСРРВ), Системы пакетного клиринга мелких розничных и регулярных платежей (СПК), системы денежных переводов, банковских платёжных карт, электронных кошельков, системы операторов ПС.

По результатам 2023 года, в соответствии с критериями значимости платёжных систем, следующие из них были признаны: 1) Системно-значимыми платёжными системами – системы ГСРРВ и СПК; 2) Национальными платёжными системами – системы ГСРРВ, СПК и «Элкарт».

Анализ современного состояния платёжной системы Кыргызстана продемонстрировал интенсификацию всех процессов, связанных с развитием безналичных расчётно-платёжных отношений, наличие как положительной, так и отрицательной динамики основных показателей функционирования ПС.

Существенное развитие в период пандемии COVID-19 получили удалённые (дистанционные) способы оплаты и электронная торговля. Электронные деньги в Кыргызстане становятся одним из наиболее доступных и популярных платёжных инструментов, при этом значительный рост количества и объёма транзакций по операциям с электронными деньгами за

период 2014-2023 гг. обусловлен, в том числе, снижением цен товаров (работ, услуг), приобретаемых посредством сети Интернет, предоставлением точками приёма дополнительных привилегий при оплате электронными деньгами и увеличением уровня проникновения Интернет в республику.

7. Технологические инновации, в том числе цифровые, дают возможность интегрировать в ПС новейшие финансовые инструменты, максимально ускорить упростить процесс осуществления платежей, расширить возможности всех субъектов национальной платёжной системы, обеспечить бóльшую защиту клиентов от возможных рисков. Основными перспективными направлениями инновационного преобразования платёжной системы Кыргызстана в настоящее время являются: 1) интернет-банкинг, мобильный банкинг, денежные переводы P2P; 2) автоплатёж; 3) технология бесконтактных платежей (NFC-технология); 4) виртуальные (платёжные) карты; 5) идентификатор QR-код; 6) электронные деньги; 7) система быстрых платежей; 8) система быстрых платежей; 9) технология распределённых реестров (блокчейн, направленный ациклический граф, гибриды); 10) национальная цифровая валюта (сом); 11) технология открытых банковских интерфейсов (API) и др.

Исследование современного состояния платёжной системы Кыргызской Республики позволяет сделать вывод, что её субъекты способны реализовать (а отчасти уже практически реализуют) задачи цифровой экономики, что даёт возможность рассматривать платёжную сферу в качестве одной из точек внедрения, использования и распространения цифровых инноваций.

8. Стремительно меняющаяся геополитическая обстановка в мире в 2022 году и введение финансово-экономических санкций западных стран против Российской Федерации особенно сильно детерминировали проблему дальнейшей стабильной и безопасной работы электронных платёжных систем стран-участниц ЕАЭС на данном интеграционном пространстве.

Большинство кыргызстанских коммерческих банков приняли самостоятельное решение ограничить операции с российской платёжной

картой «МИР» из-за опасений введения вторичных санкций уже в отношении кредитных организаций Кыргызской Республики, а также приостановили платёжные операции посредством мобильного банкинга с рядом ключевых российских банков.

Кроме геополитических проблем, одним из основных препятствий для усиления роли национальных валют в странах ЕАЭС остаются макроэкономические проблемы. Здесь следует выделить сохраняющиеся высокие транзакционные издержки использования нацвалют, что сопряжено с низким уровнем диверсификации национальных экономик, относительно слабой макроэкономической стабильностью в ряде стран региона и недостаточным уровнем развития финансовых рынков.

Риски платёжной системы имеют специфический характер и связаны, прежде всего, с высоким уровнем сложности информационных систем и их инфраструктурного обеспечения, динамичной операционной средой, обусловленной изменением техники, технологий, каналов передачи информации, форм учёта и отчётности. Потенциальными рисками платёжной системы Кыргызской Республики в условиях инновационных преобразований являются: операционный риск; риск ликвидности; кредитный риск; расчётный риск; правовой риск; киберриск; риск мошенничества; риск потери репутации; регулятивно-политический риск; системный риск.

*Управление рисками представляет собой упорядоченный и контролируемый системный процесс воздействия управляющего субъекта на риски платёжной системы, который осуществляется согласно определённым принципам и посредством определённого инструментария».*

Элементами системы управления рисками в платёжной системе выступают: субъекты и объекты управления; принципы управления рисками; организационная структура для обеспечения функционирования СУРПС; процесс управления рисками ПС; инструментарий ограничения, минимизации рисков и устранения последствий рискованных ситуаций; нормативно-правовое

обеспечение функционирования СУРПС; выбор и реализация стратегий оптимальной деятельности участников ПС в рискованных ситуациях.

Формирование и эффективное функционирование системы управления рисками платёжной системы должно базироваться на ряде основных принципов, которые синтезируют в себе объективность экономических законов и закономерностей управления и характерные черты реальной практики общественного производства. Таковыми принципами выступают: распределение ответственности по окончательности и безотзывности платежей; исключение пересчёта чистых позиций (раскрутка) в системах розничных платежей; дифференциация участников платёжных систем на прямых и специальных согласно определению требований и ответственности участия в платёжной системе; осуществление межбанковских расчётов посредством единого счёта НБКР; соблюдение приоритетности платежей; гарантирование принципа DVP; гарантирование принципа PVP с иностранной валютой; наличие инструментов по управлению ликвидности в расчётах. Непосредственное отношение к СУРПС имеют Принципы для инфраструктур финансового рынка Комитета по платёжным и расчётным системам Банка международных расчётов и Технического комитета Международной организации комиссий по ценным бумагам.

В условиях внедрения инновационных технологий, в том числе и цифровых, субъекты ПС в Кыргызстане, внедряющие процесс риск-менеджмента, могут столкнуться с определённой совокупностью проблем, в том числе: проблемой выявления и идентификации конкретных рискованных событий (факторов) применительно к конкретной ПС, которые наиболее полно воздействуют на её бесперебойную работу и которые можно дифференцировать на внешние и внутренние; несовершенством практики применения методов оценки рисков ПС; неправильным, неграмотным выбором инструментария управления рисками ПС; несоблюдением принципов организации и функционирования ПС, включая принципы для ИФР, и т.д.

9. Осуществление экономико-математического моделирования развития системно-значимых платёжных систем – ГСРРВ и СПК, а также системы платёжных карт, как ведущего инструмента безналичных розничных платежей, позволило сделать следующие выводы:

9.1. Наибольшее влияние на результативный признак  $Y$  (ВВП на душу населения) оказывает фактор  $X_1$  (количественные показатели системно-значимой платёжной системы – ГСРРВ), т.е. можно говорить, что в 93,0% случаев изменение количества платежей по ГСРРВ приводит к изменению показателя ВВП на душу населения. При этом такой параметр, как количество платежей по СПК, является статистически не значимым.

9.2. Наибольшее влияние на результативный признак  $Y$  (ВВП на душу населения) оказывает фактор  $X_1$  (стоимостные показатели системно-значимой платёжной системы – ГСРРВ), т.е. можно говорить, что в 83,0% случаев изменение объёма платежей по ГСРРВ приводит к изменению показателя ВВП на душу населения. Практически такое же воздействие на результативный признак  $Y$  имеет и фактор  $X_2$  – объём платежей по СПК (82,0%). При этом все параметры уравнения являются статистически значимыми.

9.3. Наибольшее влияние на результативный признак  $Y$  (ВВП на душу населения) оказывает фактор  $X_3$  (количество операций, проведённых с использованием платёжных карт по снятию денежной наличности), т.е. можно говорить, что в 97,2% случаев изменение количества операций, проведённых с использованием платёжных карт по снятию денежной наличности приводит к изменению показателя ВВП на душу населения. Немного меньше воздействуют на результативный признак  $Y$  факторы  $X_2$  (количество эмитированных платёжных карт),  $X_4$  (количество операций, проведённых с использованием платёжных карт по безналичным расчётам),  $X_6$  (количество POS-терминалов). При этом такие факторы, как: количество операций, проведённых с использованием платёжных карт по безналичным расчётам ( $X_4$ ), количество банкоматов ( $X_5$ ), количество POS-терминалов ( $X_6$ ) и

количество электронных кошельков (X7) имеют отрицательную корреляцию с результивным признаком Y (ВВП на душу населения).

9.4. Наибольшее влияние на результивный признак Y (ВВП на душу населения) оказывает фактор X1 (стоимостные показатели объёма операций по снятию денежной наличности, осуществлённых с использованием платёжных карт), т.е. можно говорить, что в 96,1% случаев изменение объёма операций по снятию денежной наличности, осуществлённых с использованием платёжных карт приводит к изменению показателя ВВП на душу населения. Немного меньшее воздействие на результивный признак Y имеет и фактор X2 – объём операций по безналичным платежам, осуществлённых с использованием платёжных карт (90,9%). При этом все параметры уравнения выступают статистически значимыми, а корреляция факторов Y и X1; Y и X2 является положительной.

КРА взаимосвязи показателей функционирования системы розничных платежей с использованием платёжных карт и одного из базовых экономических параметров – ВВП на душу населения республики – показал продолжающуюся значимость для населения страны движения денежной наличности, несмотря на интенсификацию безналичных расчётно-платёжных операций.

10. На основе анализа международных подходов к регулированию ПС, действующего банковского законодательства Кыргызстана, а также различных научных источников, оверсайт платёжной системы следует определить *как системную деятельность Национального банка по обеспечению стабильности, перманентности, безопасности, надёжности и эффективности функционирования национальной платёжной системы государства, иных платёжных систем, функционирующих на территории республики, защиты интересов потребителей платёжных услуг и поддержанию доверия к национальной валюте как средству безналичного и наличного расчёта, выраженную процессами мониторинга, контроля и*

*надзора национального регулятора и его координации с Национальными (центральными) банками различных стран.*

Поскольку оверсайт ПС неразрывно сопряжён с их регулированием и инкорпорирует в себя аспекты мониторинга (сбор и анализ данных в процессе наблюдения за платёжными системами), контроля и надзора (обеспечение соответствия деятельности платёжных систем международным стандартам), анализ оверсайта НБКР в контексте платёжной системы страны открывает возможность выделения следующих направлений для его улучшения: 1) дальнейшее совершенствование нормативно-правовой базы в сфере; 2) НБКР следует избегать занятия двоякой позиции относительно национальной ПС в части соотношения извлечения собственных коммерческих выгод и обеспечение защиты НПС от системного риска, т.е. сохранять стабильность последней; 3) при реализации НБКР политики оверсайта национальному регулятору рекомендуется руководствоваться расширенными принципами оверсайта платёжной системы с учётом её инновационных преобразований; 4) совершенствование оценки функционирования платёжных систем посредством введения нового методологического инструментария; 5) осуществление мер и мероприятий в рамках мониторинга информационной безопасности и реагирования на инциденты и киберугрозы в ПС КР; 6)

В рамках диссертационного исследования представлен унифицированный подход к анализу развития платёжной системы Кыргызской Республики. Предлагаемая методика НБКР может применить к различным ПС в качестве дополнительного и относительно удобного инструмента оверсайта последних, так как формирование интегрального показателя в количественном и качественном разрезе посредством геометрической средней способствует получению комплексной оценки объекта исследования, тенденций его развития и обоснованию прогнозных вариантов. Более того, данную методику могут успешно использовать сами коммерческие банки для анализа развития собственных систем платёжных карт.

11. В условиях интенсификации инновационных и интеграционных процессов, вкупе с обострением геополитических рисков, необходимостью преодоления асимметрии структуры и инфраструктуры денежного оборота, определённой фрагментарности наличествующих платёжных систем в стране, становится объективной необходимостью модернизация современной платёжной системы Кыргызской Республики, которая должна быть непосредственно сопряжена с разработкой методического инструментария создания единой международной цифровой расчётно-платёжной системы в рамках ЕАЭС на основе технологий распределённых реестров, что позволит максимально раскрыть потенциал цифровых финансовых активов.

В настоящем исследовании представлена модель формирования единого цифрового платёжного пространства для стран ЕАЭС, реализуемая в пять этапов. Предлагаемая модель предусматривает, что взаимодействие между государствами-участниками Союза в сфере трансграничных расчётов и платежей будет осуществляться посредством единой международной цифровой платёжной системы, операционным управляющим которой выступит Межнациональный банк ЕАЭС.

Важным аспектом модели является создание гармонизированных стандартов и протоколов, которые обеспечат безопасность, скорость и надёжность платежей. Ожидается, что внедрение данной системы позволит снизить транзакционные издержки, минимизировать риски финансовых операций и повысить уровень доверия между участниками рынка.

Кроме того, использование единой цифровой платформы даст возможность интеграции инновационных финансовых технологий, таких как блокчейн и смарт-контракты, что создаст новые перспективы для развития финансового сектора в странах ЕАЭС.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В целях совершенствования современного законодательства о платёжной системе Кыргызской Республики предлагается:

- п. 15 с. 2 Закона КР «О платёжной системе Кыргызской Республики» изложить в следующей редакции: *«платёжная система – совокупность правил, процедур, технологий, платёжных инструментов, а также деятельность институциональных субъектов, направленные на осуществление быстрых, безопасных, бесперебойных и эффективных расчётно-платёжных операций наличного и безналичного характера с использованием современных платёжных комплексов и технических механизмов в целях обеспечения расчётно-платёжных интересов физических, юридических лиц и государства»;*

- п. 1 ст. 17 Закона КР «О платёжной системе Кыргызской Республики» изложить в следующей редакции: *«Национальная платёжная система Кыргызской Республики – исторически сформировавшаяся и урегулированная в законодательном порядке система организации и проведения наличных и безналичных расчётов между экономическими субъектами, включающая совокупность правил, процедур, технологий, платёжных инструментов и институциональных субъектов, а также платёжных систем, функционирующих на территории Кыргызской Республики, на основе использования современных платёжных комплексов и технических механизмов для осуществления быстрых, безопасных, бесперебойных и эффективных расчётно-платёжных операций на территории страны и за её пределами»;*

- в п.1 «Общие положения» постановления Правления Национального банка Кырг. Респ. от 15 июля 2015 года № 38/4 «Об утверждении «Политики по надзору (оверсайту) за платёжной системой Кыргызской Республики» определение надзора (оверсайта) изложить в следующей редакции: «надзор (оверсайт) за платёжной системой Кыргызской Республики – системная

*деятельность Национального банка по обеспечению стабильности, перманентности, безопасности, надёжности и эффективности функционирования национальной платёжной системы государства, иных платёжных систем, функционирующих на территории республики, защиты интересов потребителей платёжных услуг и поддержанию доверия к национальной валюте как средству безналичного и наличного расчёта, выраженная процессами мониторинга, контроля и надзора национального регулятора и его координации с Национальными (центральными) банками различных стран».*

2. В условиях интенсификации процессов цифровизации национальной экономики предлагается национальному регулятору Кыргызской Республики, а также коммерческим банкам, использовать относительно простую и эффективную методику анализа развития национальной платёжной системы КР, а также иных платёжных систем, функционирующих на территории страны, в процессе оверсайта последних.

3. В условиях интенсификации инновационных и интеграционных процессов на евразийском экономическом пространстве предлагается рассмотреть модель создания единой международной цифровой расчётно-платёжной системы в рамках ЕАЭС на основе технологий распределённых реестров.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНЫХ ИСТОЧНИКОВ:

## I. Нормативные правовые акты Кыргызской Республики

1. Конституция Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: закон Кырг. Респ. от 5 мая 2021 года № 59 (Принята референдумом (всенародным голосованием) 11 апреля 2021 года). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/112215?cl=ru-ru>. – Загл. с экрана.

2. О Кабинете Министров Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: конституционный закон Кырг. Респ. от 11 октября 2021 года № 122. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/112301>. - Загл. с экрана.

3. О Национальном банке Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: конституционный закон Кырг. Респ. от 11 августа 2022 года № 92. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/112424>. - Загл. с экрана.

4. О банках и банковской деятельности [Электронный ресурс] закон Кырг. Респ. от 11 августа 2022 года № 93. – Режим доступа: <https://cbd.minjust.gov.kg/112428/edition/1241184/ru>. - Загл. с экрана.

5. О виртуальных активах [Электронный ресурс] закон Кырг. Респ. от 21 января 2022 года № 12. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/112346>. - Загл. с экрана.

6. О нормативных правовых актах Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: закон Кырг. Респ. от 20 июля 2009 года № 241. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/202591>. - Загл. с экрана.

7. О платёжной системе Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: закон Кырг. Респ. от 21 января 2015 года № 21. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/205425>. - Загл. с экрана.

8. Об электронных платежах [Электронный ресурс]: закон Кырг. Респ. от 6 ноября 1999 года № 121 (утратил силу). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/284>. - Загл. с экрана.

9. О Национальной программе развития Кыргызской Республики до 2026 года [Электронный ресурс]: указ Президента Кырг. Респ. от 12 октября 2021 года УП № 435. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/430699?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

10. О Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы [Электронный ресурс]: указ Президента Кырг. Респ. от 31 октября 2018 года УП № 221. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/430002#unknown>. - Загл. с экрана.

11. Об утверждении Концепции цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024-2028 годы [Электронный ресурс]: указ Президента Кырг. Респ. от 5 апреля 2024 года УП № 90. – Режим доступа: <https://cbd.minjust.gov.kg/5-10577/edition/6413/ru>. - Загл. с экрана.

12. О вопросах подведомственных подразделений и организаций Министерства экономики и коммерции Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: постановление Кабинета Министров от 10 декабря 2021 года № 300. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/158757>. - Загл. с экрана.

13. О мерах по защите прав потребителей [Электронный ресурс]: постановление Правительства Кырг. Респ. от 23 декабря 2015 года № 869. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/98264>. - Загл. с экрана.

14. О создании Межведомственной комиссии по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике [Электронный ресурс]: постановление Правительства Кырг. Респ. от 25 апреля 2011 года № 189/11/4. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/95054?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

15. Об утверждении Государственной программы мероприятий на 2003-2008 годы по внедрению системы безналичных платежей и по созданию

инфраструктуры, способной обеспечить эффективное проведение платежей в Кыргызской Республике [Электронный ресурс]: постановление Правительства Кырг. Респ. и Национального банка Кырг. Респ. от 25 апреля 2011 года № 189/11/4 (утратило силу). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/54131>. - Загл. с экрана.

16. Об утверждении Государственной программы по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике на 2012-2017 годы [Электронный ресурс]: постановление Правительства Кырг. Респ. и Национального банка Кырг. Респ. от 14 мая 2012 года № 289/5/1. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/93578/10?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

17. Об утверждении Государственной программы по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике на 2018-2022 годы [Электронный ресурс]: постановление Правительства Кырг. Респ. и Национального банка Кырг. Респ. от 28 марта 2018 года № 166/51-6. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/11808?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

18. Об утверждении Государственной программы по увеличению доли безналичных платежей и расчётов в Кыргызской Республике на 2023-2027 годы [Электронный ресурс]: постановление Кабинета министров Кырг. Респ. и Национального банка Кырг. Респ. от 29 декабря 2023 года № 737/67-7. – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/printver.jsp?item=106&lang=RUS&material=118374>. - Загл. с экрана.

19. Об утверждении Концепции научно-инновационного развития Кыргызской Республики на период до 2022 года» [Электронный ресурс]: постановление Правительства Кырг. Респ. от 8 февраля 2017 года № 79. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/99766?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

20. Об утверждении Методики проведения анализа регулятивного воздействия нормативных правовых актов на деятельность субъектов

предпринимательства [Электронный ресурс]: постановление Правительства Кырг. Респ. от 30 сентября 2020 года № 504. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/157873?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

21. Об утверждении Программы развития бизнеса Кыргызской Республики до 2026 года [Электронный ресурс]: постановление Кабинета министров Кырг. Респ. от 22 февраля 2023 года № 94. – Режим доступа: <https://cbd.minjust.gov.kg/160027/edition/5530/ru>. - Загл. с экрана.

22. Об утверждении Стратегии кибербезопасности Кыргызской Республики на 2019-2023 годы [Электронный ресурс]: постановление Правительства Кырг. Респ. от 24 июля 2019 года № 369. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/15478>. - Загл. с экрана.

23. Об утверждении «Дорожной карты» по реализации Концепции цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019-2023» [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Кырг. Респ. от 15 февраля 2019 года № 20-р. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/216896>. - Загл. с экрана.

24. Об утверждении Плана мероприятий по цифровизации управления и развития цифровой инфраструктуры в Кыргызской Республике на 2022-2023 годы [Электронный ресурс]: распоряжение Кабинета министров Кырг. Респ. от 12 января 2022 года № 2-р. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/218797?cl=ru-ru>. – Загл. с экрана.

25. О внесении изменений в постановление Правления Национального банка Кыргызской Республики «Об утверждении «Политики по надзору (оверсайту) за платёжной системой Кыргызской Республики» от 15 июля 2015 года № 38/4 [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 10 февраля 2021 года № 2021-П-14/6-1-(ПС). – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/contout.jsp?item=2145&lang=RUS&material=102015>. - Загл. с экрана.

26. О внесении изменений в постановление Правления Национального банка Кыргызской Республики «Об утверждении Правил проведения платежей и переводов с использованием двухмерных символов штрихкода (QR-код)» от 11 декабря 2019 года № 2019-П-14/62-5-(ПС) [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 24 августа 2022 года № 2022-П-14/53-4- (ПС). – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/contout.jsp?item=2145&lang=RUS&material=109765>. – Загл. с экрана.

27. Об основных направлениях развития платёжной системы Кыргызской Республики на 2018-2022 годы [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 13 декабря 2017 года № 2017-П-14/51-7-(ПС). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/800029?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

28. Об Основных направлениях развития платёжной системы Кыргызской Республики на 2023-2027 годы [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 29 марта 2023 года № 2023-П-14/20-4-(ПС). – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/contout.jsp?item=2145&lang=RUS&material=113505>. – Загл. с экрана.

29. Об утверждении Концепции развития Системы быстрых платежей в Кыргызской Республике [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 24 мая 2023 года № 2023-П-14/34-4-(ПС). – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/contout.jsp?item=2145&lang=RUS&material=114758>. – Загл. с экрана.

30. Об утверждении Концепции развития цифровых платёжных технологий в Кыргызской Республике на 2020-2022 годы [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 27 марта 2020 года № 2020-П-14/17-(ПС). – Режим доступа:

<https://www.nbkr.kg/printver.jsp?item=2145&lang=RUS&material=97659>. - Загл. с экрана.

31. Об утверждении Концепции цифрового сома [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 25 мая 2022 года № 2022-П-14/32-3-(ПС). – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/contout.jsp?item=2685&lang=RUS&material=111819>. - Загл. с экрана.

32. Об утверждении основных направлений развития банковской системы на 2022-2025 годы [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 29 декабря 2021 года № 2021-П-35/75-7-(БС). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/800813?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

33. Об утверждении основных направлений развития платёжной системы Кыргызской Республики на 2023-2027 годы [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 29 марта 2023 года № 2023-П-14/20-4-(ПС). – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/DOC/11042023/000000000060360.pdf>. – Загл. с экрана.

34. Об утверждении «Политики по надзору (оверсайту) за платёжной системой Кыргызской Республики» [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 15 июля 2015 года № 38/4. – Режим доступа: <https://cbd.minjust.gov.kg/303018/edition/681254/ru>. - Загл. с экрана.

35. Об утверждении Политики по управлению рисками в платёжной системе Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 15 июня 2016 года № 25/8. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/303041?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

36. Об утверждении Положения «О банковских платёжных картах в Кыргызской Республике» [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 9 декабря 2015 года № 76/8. – Режим

доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/800207?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

37. Об утверждении Положения «О безналичных расчётах в Кыргызской Республике» [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 8 декабря 2021 года № 2021-П-14/68-7-(НПА). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/800808?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

38. Об утверждении Положения «О гроссовой системе расчётов в режиме реального времени в Кыргызской Республике» постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 9 декабря 2015 года № 76/6. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/800723?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

39. Об утверждении Положения «О лицензировании деятельности платёжных организаций и операторов платёжных систем» [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 2 сентября 2019 года № 2019-П-14/46-1-(ПС). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/800703?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

40. Об утверждении Положения «О минимальных требованиях по управлению рисками в банках Кыргызской Республики» [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от от 15 июня 2017 года № 2017-П-12/25-8-(НПА). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/800087?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

41. Об утверждении Положения «О регулировании деятельности платёжных организаций и операторов платёжных систем» [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 30 сентября 2019 года № 2019-П-14/50-2-(ПС). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/800701?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

42. Об утверждении Положения «О системе пакетного клиринга мелких розничных и регулярных платежей в Кыргызской Республике»

[Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 15 декабря 2005 года № 37/8. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/300337?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

43. Об утверждении Положения «Об электронных деньгах в Кыргызской Республике» [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 12 мая 2015 года № 27/8 (утратило силу). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/303005?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

44. Об утверждении Положения «Об электронных деньгах в Кыргызской Республике» [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 20 апреля 2022 года № 2022-П-14/25-3-(ПС). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/800836>. - Загл. с экрана.

45. Об утверждении Правил осуществления надзора (оверсайта) за платёжной системой Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Кырг. Респ. от 13 октября 2021 года № 2021-П-14/56-1-(ПС). – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/800794?cl=ru-ru>. - Загл. с экрана.

## **II. Монографии, учебники, учебные пособия, статьи, лекции, диссертационные и иные источники**

46. Авис, А.У. Изменение профиля рисков на фоне внедрения инноваций в финансовом секторе: готовы ли банки к новым угрозам? [Текст] / А.У. Авис, К.Д. Мартемьянова // Финансовые рынки и банки. – 2018. – № 3. – С. 25-30.

47. Айдаев, Т.М. Основные типы и роль платёжных систем в реализации современных расчётных отношений [Электронный ресурс] / Т.М. Айдаев // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики.

Серия: Экономика и Право. – 2022. – № 11. – С. 7-10. – Режим доступа: <http://www.nauteh-journal.ru/files/a07b5cb3-e7d4-46fc-8a20-0925ba0d87c8>. -

Загл. с экрана.

48. Аксенов, В.С. Национальная платёжная система как институт российской экономики [Текст] / В.С. Аксенов, М.В. Таболова // Экономический журнал. – 2013. – Том 32, № 4. – С. 60-67.

49. Аксенова, А.И. Сравнительный анализ платёжных систем Казахстана и Японии [Текст] / А.И. Аксенова, Н.Н. Казанская // Менеджмент социальных и экономических систем. – 2017. – № 1. – С. 60-65.

50. Акулуева, М. Развитие платёжной системы Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. Национальный банк Кыргызской Республики. – Бишкек, 2010. – Режим доступа:

<https://www.nbkr.kg/searchout.jsp?item=1576&material=12733&lang=RUS>. -

Загл. с экрана.

51. Алымбаева, Ж.К. Анализ состояния финансового рынка стран ЕАЭС [Электронный ресурс] / Ж.К. Алымбаева, Г.Т. Абдукадырова // Вестник КРСУ. – 2024. – Том 24. № 3. – С. 4-8. – Режим доступа: <http://vestnik.krsu.edu.kg/archive/199/7982>. - Загл. с экрана.

52. Анохина, А.А. Национальная платёжная система: мировой опыт и необходимость развития в России [Текст] / А.А. Анохина // Актуальные проблемы современности: наука и общество. – 2015. – № 2. – С. 38-41.

53. Ануреев, С.В. Платёжные системы и их развитие в России [Текст] / С.В. Ануреев. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 288 с.: ил.

54. Арзыбаева, А.А. Реалии цифровизации в странах ЕАЭС [Электронный ресурс] / А.А. Арзыбаева, Н.А. Борисенко // Вестник КРСУ. – 2019. – Том 19. № 3. – С. 3-7. – Режим доступа: <http://vestnik.krsu.edu.kg/archive/19/436>. - Загл. с экрана.

55. Артёмов, Н.М. Противодействие антироссийским санкциям в платёжной и валютной сферах [Текст] / Н.М. Артёмов, А.А. Ситник // Актуальные проблемы российского права. – 2022. – Т.17. – № 6. – С. 48-62.

56. Арутюнов, А. ЕС отключил от SWIFT «Сбер», МКБ и РСХБ: что это значит [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Сетевое издание «forbes.ru». – Москва, 2022. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/finansy/464803-es-gotovitsa-otklucit-ot-swift-sber-i-dva-drugih-krupnyh-banka-cto-eto-znacit>. - Загл. с экрана.

57. Бабина, К.И. Оценка эффективности национальной платёжной системы России / К.И. Бабина // Вестник Саратовского Государственного Социально-Экономического Университета. – 2019. – № 1 (75). – С. 92-95.

58. Байдукова, Н.В. Методология формирования и функционирования платёжной системы [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. доктора эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / Н.В. Байдукова. – СПб.: ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов», 2007. – 256 с. (осн. текст).

59. Байдукова, Н.В. Платёжная система: методология и организация [Текст]: монография / Н.В. Байдукова. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2006. – 243 с.

60. Байчубекова, Б.Б. Некоторые аспекты развития платёжной системы Кыргызской Республики [Текст] / Б.Б. Байчубекова, Т.Ж. Бегматов // Вестник КЭУ им. М. Рыскулбекова. – 2018. – № 3 (45). – С. 200-203.

61. Банковское дело и банковские операции [Текст]: учебник / М. С. Марамыгин, Е. Г. Шатковская, М. П. Логинов, Н. Н. Мокеева, Е. Н. Прокофьева, А. Е. Заборовская, А. С. Долгов; под ред. М. С. Марамыгина, Е. Г. Шатковской; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный экономический университет. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2021. – 567 с.: ил. – Библиогр.: с. 504–512.

62. Березина, М.П. Современные тенденции развития платёжной системы России [Текст] / М.П. Березина // Банковское дело. – 2010. – № 8. – С. 16-22.
63. Бойко, П.А. Методика оценки эффективности функционирования НПС России [Текст] / П.А. Бойко, М.В. Таболова // Экономический журнал. – 2015. – № 1 (37). – С. 44-52.
64. Бондарович, Е.П. Обеспечение надёжности платёжной экосистемы Российской Федерации [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. кандидата эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / Е.П. Бондарович. – М.: ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», 2020. – 117 с. (основ. текст).
65. Борисов, А.Б. Большой экономический словарь [Текст] / А.Б. Борисов. – М.: Книжный мир, 1999. – 895 с.
66. Бренд JCB – единственный международный бренд кредитных карт, производимых в Японии [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – JCB Co., Ltd. – Токио, 2024. – Режим доступа: <https://www.global.jcb/en/index.html>. - Загл. с экрана.
67. Василенко, И.А. Инновации в банковской сфере в условиях цифровизации экономики [Электронный ресурс] / И.А. Василенко // Научные записки молодых исследователей – 2024. Т. 12. № 2. – С. 80–92. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_68484393\\_61595590.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_68484393_61595590.pdf). - Загл. с экрана.
68. Винокуров, Е. Повышение роли национальных валют ЕАЭС в международных расчётах. Доклады и рабочие документы, 21/1 [Электронный ресурс] / Е. Виноградов, Н. Лаврова, В. Петренко. – М.: Евразийский банк развития, 2021. – 29 с. – Режим доступа: [https://eabr.org/upload/iblock/a2f/EDB\\_2021\\_Report\\_National-currencies\\_rus.pdf](https://eabr.org/upload/iblock/a2f/EDB_2021_Report_National-currencies_rus.pdf). - Загл. с экрана.

69. Внешняя и взаимная торговля Кыргызской Республики 2018-2022: статистический сборник [Текст]. – Бишкек: Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2023. – 196 с.

70. Внешняя торговля Кыргызской Республики 2013-2017: статистический сборник [Текст]. – Бишкек: Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2018. – 186 с.

71. Внешняя торговля Кыргызской Республики. *Динамические таблицы 2014-2023 гг.* [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. – Бишкек, 2024. – Режим доступа: <https://www.stat.gov.kg/ru/statistics/vneshneekonomicheskaya-deyatelnost/>. - Загл. с экрана.

72. Вяткин, А.А. Риск мошенничества в использовании банковских карт как угроза экономической безопасности электронных платёжных систем [Электронный ресурс] / А.А. Вяткин // Инновационное развитие экономики. – 2021. – № 5 (65). – С. 193-197. – Режим доступа: [https://ineconomic.ru/sites/field\\_print\\_version/zhurnal\\_no-5-65-2021.pdf](https://ineconomic.ru/sites/field_print_version/zhurnal_no-5-65-2021.pdf). - Загл. с экрана.

73. Геронин, Н.Н. «Принципы для инфраструктур финансового рынка» – новые стандарты для ИФР [Текст] / Н.Н. Геронин // Деньги и кредит. – 2011. – № 6. – С. 20-29.

74. Глазкова, М.Е. Оценка эффективности действия нормативных правовых актов: современные подходы [Текст] / М.Е. Глазкова, С.Б. Нанба // Журнал российского права. – 2011. – № 9. – С. 73-80.

75. Годес, Н. Особенности реализации различных типов платёжных союзов [Текст] / Н. Годес // Информационно-аналитический и научно-практический журнал Национального банка Республики Беларусь «Банкаўскі веснік». – 2019. – № 1 (666). – С. 36-46.

76. Годовые отчёты Национального банка Кыргызской Республики за 2014-2023 гг. [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные.

– Национальный банк Кыргызской Республики. – Бишкек, 2025. – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/index1.jsp?item=136&lang=RUS>. - Загл. с экрана.

77. Горбатина, Т.М. Нормативно-правовое регулирование национальной платёжной системы России [Текст] / Т.М. Горбатина, Н.М. Илларионова // Вестник Российского университета кооперации. – 2015. – № 3 (21). – С. 19-22.

78. Григорьева, Е.М. Сущность и системообразующее значение платёжных систем [Текст] / Е.М. Григорьева // Российское предпринимательство. – 2015. – Том 16 № 17. – С. 2845-2858.

79. Гульмира Маканбай кызы. Почему банки приостановили обслуживание российских карт «Мир» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Информационное агентство «24.kg». – Бишкек, 2023. – Режим доступа: [https://24.kg/vlast/252367\\_pochemu\\_banki\\_priostanovili\\_obslyujivanie\\_rossiyskih\\_kart\\_mir\\_otvet\\_natsbanka/](https://24.kg/vlast/252367_pochemu_banki_priostanovili_obslyujivanie_rossiyskih_kart_mir_otvet_natsbanka/). - Загл. с экрана.

80. День Интернет: 99% кыргызстанцев охвачены мобильными сетями. Инфографика [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. – Бишкек, 2022. – Режим доступа: <http://www.stat.kg/ru/news/den-interneta-99-kyrgyzstancev-ohvacheny-mobilnymi-setyami/>. - Загл. с экрана.

81. Деньги. Кредит. Банки [Текст]: учебник / Под ред. д-ра эконом. наук., проф. Г.Н. Белоглазовой. – М.: Высшее образование, 2009. – 392 с.

82. Деньги, кредит, банки: деньги [Текст]: практ. руководство по проведению СУРС / О.С. Башлакова; М-во образования РБ, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2014. – 47 с.

83. Директива 2007/64/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 ноября 2007 года о платёжных услугах на внутреннем рынке, вносящая изменения в Директивы 97/7/ЕС, 2002/65/ЕС, 2005/60/ЕС и 2006/48/ЕС и отменяющая Директиву 97/5/ЕС. Европейский парламент и Совет Европейского союза (декабрь 2007 г.) [Электронный ресурс]: офиц. сайт:

электрон. текстовые данные. – Центральный банк Российской Федерации. – Москва, 2022. – Режим доступа: <https://cbr.ru/Queries/UniDbQuery/File/48362/75>. - Загл. с экрана.

84. Договор о Евразийском экономическом союзе (Подписан в г. Астане 29.05.2014) (с изм. и доп. на 05.04.2022) [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Москва, 2022. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_163855/c94b1b85981bf87d2ca3d9ed262117191aadd224/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163855/c94b1b85981bf87d2ca3d9ed262117191aadd224/). - Загл. с экрана.

85. Дубова, С.Е. Платёжная система и её инфраструктура в России [Текст] / С.Е. Дубова, А.С. Кутузова, А.А. Валинурова // Современные наукоёмкие технологии. Региональное приложение. – 2014. – № 4 (40). – С. 41-50.

86. Дудин, С.А. Платёжные системы: базовые категории, классификация, направления развития [Текст] / С.А. Дудин // Вестник НГУЭУ. – 2012. – № 3. – С. 230-236.

87. Дьякова, Е.В. Деньги. Кредит. Банки [Текст]: учебное пособие (в рисунках и таблицах) / Е.В. Дьякова; Министерство науки и высшего образования РФ, Алтайский государственный университет. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2021. – 130 с.

88. Дюдикова, Е.И. Методология и инструментарий формирования единого платёжного пространства и интеграции цифровых финансовых активов в международные расчётные системы [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. доктора эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / Е.И. Дюдикова. – Ставрополь: ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», 2021. – 308 с. (основ. текст).

89. Егоров, Н.А. Основные тенденции развития национальных рынков платёжных карт стран БРИКС [Электронный ресурс] / Н.А. Егоров, И.А. Янкина // Российский экономический интернет-журнал. – 2021. – № 4. – Режим доступа: <http://www.e->

[rej.ru/upload/iblock/80e/80e6f9d7f63d13739aae40fd7c98300c.pdf](http://rej.ru/upload/iblock/80e/80e6f9d7f63d13739aae40fd7c98300c.pdf). - Загл. с экрана.

90. Еремина, Ю.Ю. Опыт создания национальных платёжных система в зарубежных странах [Текст] / Ю.Ю. Еремина // Ежегодник «Виттевские чтения». – 2014. – № 1. – С. 171-173.

91. Жариков, М.В. Алгоритм создания региональной системы взаимных расчётов в ЕАЭС с использованием коллективной денежной единицы [Электронный ресурс] / М.В. Жариков // Экономика. Налоги. Право. – 2024. – Том 17. № 2. – С. 136-144. – Режим доступа: <http://www.fa.ru/org/div/edition/enp/journals/2024%20№2.pdf>. - Загл. с экрана.

92. Жилан, О.Д. Деньги, кредит, банки [Текст]: учеб. пособие: в 2 ч. / О.Д. Жилан. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2014. – Ч.1.: Деньги. – 118 с.

93. Жоробекова, А.Ж. Тенденции использования безналичных расчётов в Кыргызской Республике [Текст] / А.Ж. Жоробекова // Наука и новые технологии. – 2014. – № 6. – С. 50-54.

94. Завиваев, Н.С. Государственная поддержка как фактор эффективного развития информационного общества / Н.С. Завиваев, Е.А. Шамин // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2015. – № 4 (40). – С. 233-239.

95. ЗАО «Альфа Телеком» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Бишкек, 2022. – Режим доступа: <https://www.megacom.kg/news/5234?locale=ru>. - Загл. с экрана.

96. ЗАО «Демир Кыргыз Интернэшнл Банк» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Бишкек, 2022. – Режим доступа: <https://www.demirbank.kg/ru/retail/payment-cards/virtual-credit-card>. - Загл. с экрана.

97. Зайцева, Е.В. Основы организации и развития национальной платёжной системы [Текст] / Е.В. Зайцева // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2012. – № 11. – С. 123-128.

98. Зайцева, Е.В. Регулирование национальной платёжной системы России: состояние и перспективы развития [Текст]: дис. ... на соиск. учёной степени кандидата эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / Е.В. Зайцева. – М.: ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», 2013. – 136 с. (основ. текст).

99. Закон Республики Беларусь от 19 апреля 2022 года № 164-З «О платёжных системах и платёжных услугах» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Национальный банк Республики Беларусь. – Минск, 2022. – Режим доступа: [https://www.nbrb.by/legislation/documents/zakon\\_o\\_plat\\_sis.pdf](https://www.nbrb.by/legislation/documents/zakon_o_plat_sis.pdf). - Загл. с экрана.

100. Закон Республики Казахстан от 26 июля 2016 г. № 11-VI «О платежах и платёжных системах» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.03.2022 г.) [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Информационная система «Параграф». – Режим доступа: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=38213728&pos=3;-116#pos=3;-116](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38213728&pos=3;-116#pos=3;-116). – Загл. с экрана.

101. Заркумова, А.Е. Современные платёжные системы в Кыргызской Республике [Электронный ресурс] / А.Е. Заркумова // Вестник КРСУ. – 2018. – Том 18. № 7. – С. 20-23. – Режим доступа: <http://vestnik.krsu.edu.kg/archive/8/88>. - Загл. с экрана.

102. Иванов, В.Ю. Некоторые теоретические и практические аспекты законодательства о национальной платёжной системе [Текст] / В.Ю. Иванов // Банковское право. – 2011. – № 6. – С. 71-78.

103. Изотов, В.С. Перспектива формирования единого финансового рынка ЕАЭС с точки зрения российских интересов: возможности и ограничения [Текст] / В.С. Изотов, Т.А. Мешкова, А.С. Теплов // Вестник международных организаций. – 2020. – Т. 15. № 3. – С. 129-152.

104. Информационно-коммуникационные технологии. *Годовые публикации 2014-2023 гг.* [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон.

текстовые данные. – Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. – Бишкек, 2024. – Режим доступа: <http://www.stat.kg/ru/statistics/informacionno-kommunikacionnye-tehnologii/>. - Загл. с экрана.

105. Камбарова, Ж.У. QR-код как одна из форм инновации в безналичной оплате в Кыргызской Республике [Электронный ресурс] / Ж.У. Камбарова, Ж.Б. Мырзахматова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2024. – № 4-2 (110). – С. 54-58. – Режим доступа: <http://economyandbusiness.ru/wp-content/uploads/2024/05/Ekonomika-i-biznes-4-2.pdf>. - Загл. с экрана.

106. Камбердиева, С.С. Тенденции развития российского рынка платёжных карт на современном этапе [Текст] / С.С. Камбердиева, Г.В. Хетагуров // Финансы и кредит. – 2019. – Т. 25, № 1. – С. 86-10.

107. Карташов, А.В. Национальная платёжная система: оценка эффективности механизма правового регулирования [Текст] / А.В. Карташов // Банковское право. – 2012. – № 2. – С. 51-55.

108. Козунова, О.М. Актуальные проблемы экономической безопасности функционирования электронных платёжных систем [Электронный ресурс] / О.М. Козунова // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1. – Экономика и управление. – 2021. – № 4 (39). – С. 7-13. – Режим доступа: <https://vestnik-muiiv.ru/upload/iblock/5c3/5c3d1237155ca3fe09e9c62a96628399.pdf>. - Загл. с экрана.

109. Колесников, В.В. Экономическая теория права: экономический анализ правовых феноменов [Текст]: учебное пособие / В.В. Колесников. – СПб.: Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации, 2017. – 80 с.

110. Комитет по платёжным и расчётным системам – Технический комитет Международной комиссии по ценным бумагам «Принципы для инфраструктур финансового рынка» (Апрель, 2012) [Электронный ресурс]:

официальный сайт: электронные текстовые данные. – Центральный банк Российской Федерации. – Москва, 2022. – Режим доступа: <https://cbr.ru/statichhtml/file/33036/concept.pdf>. - Загл. с экрана.

111. Концепция цифрового сома (проект) [Электронный ресурс]: официальный сайт: электронные текстовые данные. – Национальный банк Кыргызской Республики. – Бишкек, 2023. – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/searchout.jsp?item=3526&material=107203&lang=RUS>. - Загл. с экрана.

112. Копытин, В.Ю. Процедуры и методы расчетов в платёжных системах (*обзор опыта конструирования платёжных и расчётных систем и представление формализованных описаний, отражающих методы расчетов в платёжных системах*) [Текст] / В.Ю. Копытин // Финансы и кредит. – 2008. – № 11 (299). – С. 42-52. – С. 42.

113. Коробейникова, О.М. Актуализация концептуальной модели платёжного рынка в цифровой экономике [Текст] / О.М. Коробейникова // Теория и практика общественного развития. – 2017. – № 11. – С. 77-80.

114. Коробейникова, О.М. Розничные платёжные системы в цифровой экономике [Текст]: автореферат дис. ... на соиск. учён. степ. доктора эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / О.М. Коробейникова. – Минск: УО «Белорусский государственный экономический университет», 2020. – 49 с.

115. Коробейникова, О.М. Платёжные системы в цифровой экономике [Текст] / О.М. Коробейникова // Научный вестник: Финансы, банки, инвестиции. – 2018. – № 1. – С. 129-136.

116. Коробейникова, О.М. Предметный анализ характеристик платёжных систем [Текст] / О.М. Коробейникова // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3. Экономика. Экология. – 2015. – № 2 (31). – С. 96-104.

117. Костенко, Р.В. Национальная платёжная система и перспективы её развития [Текст] / Р.В. Костенко, В.О. Ананьева // Вестник современных исследований. – 2018. – № 12.7 (27). – С. 250-252.

118. Кочергин, Д.А. Современная интерпретация и классификация платёжных систем [Текст] / Д.А. Кочергин // Проблемы современной экономики. – 2016. – № 1(57). – С. 93-96.

119. Кочергин, Д.А. Сравнительный анализ развития национальных систем платёжных карт в России и Китае [Текст] / Д.А. Кочергин, А.И. Янгирова // Проблемы современной экономики. – 2018. – № 1 (65). – С. 93-98.

120. Краткий обзор Европейского платёжного пространства [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Центральный банк Российской Федерации. – Москва, 2018. – Режим доступа: <https://cbr.ru/content/document/file/59839/obzsepa.pdf>. - Загл. с экрана.

121. Криворучко, С.В. Модернизация национальной платёжной системы на основе институционального и инфраструктурного взаимодействия [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. доктора эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / С.В. Криворучко. – М.: Российская академия предпринимательства, 2009. – 320 с.

122. Кривошапова, С.В. Проблемы и перспективы развития региональной платёжной инфраструктуры при использовании пластиковых карт [Текст] / С.В. Кривошапова, В.С. Просалова, А.С. Москаленко // Фундаментальные исследования. – 2022. – № 7. – С. 57-63.

123. QR-платежи: изучаем технику безопасности [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – АО «Лаборатория Касперского». – Москва, 2022. – Режим доступа: <https://www.kaspersky.ru/blog/qr-code-payments/22960/>. - Загл. с экрана.

124. Кузнецов, В.В. Влияние цифровизации платёжных услуг на конкурентоспособность национальной платёжной системы [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. кандидата эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы,

денежное обращение и кредит / В.В. Кузнецов. – М.: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», 2020. – 150 с. (осн. текст).

125. Курамаева, Э.Д. Криптовалюта как инвестиционный актив [Электронный ресурс] / Э.Д. Курамаева, Ж.Б. Мырзахматова // Актуальные вопросы современной экономики: электронный научный журнал. – 2021. – № 5. – С. 353-359. – Режим доступа: [https://админ.авсэ.рф/Files/EditionFiles/2021\\_5\\_0.pdf](https://админ.авсэ.рф/Files/EditionFiles/2021_5_0.pdf). - Загл. с экрана.

126. Курьянова, И.В. Механизм безналичных расчётов в условиях трансформации платёжных систем [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. кандидата эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / И.В. Курьянова. – СПб.: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2020. – 203 с.

127. Курьянова, И.В. Оверсайт платёжных систем: история, сущность и специфика [Электронный ресурс] / И.В. Курьянова // Учёные записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. – 2019. – Т. 5 (71). № 2. – С. 41-47. – Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_37625984\\_80130898.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37625984_80130898.pdf). - Загл. с экрана.

128. Кухарук, А.Д. Содержание организационно-экономического механизма повышения конкурентоспособности предприятия [Текст] / А.Д. Кухарук // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2013. – № 2 (54) Т. 1. – С. 283-287.

129. Кыргызстан в цифрах [Текст]: статистический сборник 2017-2021 гг. – Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2022. – 364 с.

130. Кыргызстан в цифрах [Текст]: статистический сборник 2019-2023 гг. – Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2024. – 362 с.

131. Кыргызстан работает над возобновлением обслуживания карт «МИР» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – НА

«Sputnik Кыргызстан». – Бишкек, 2024. – Режим доступа: <https://ru.sputnik.kg/20240709/kyrgyzstan-mir-russiya-obslyuzhivanie-karty-1086847686.html>. - Загл. с экрана.

132. Лафер, В.В. Национальная платежная система России, её правовые особенности и анализ её развития [Текст] / В.В. Лафер, О.Е. Пирогова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2018. – № 2 (28). – С. 59-66.

133. Левкина, Е.В. Современные тенденции и проблемы развития эквайринга в банковской системе Российской Федерации [Текст] / Е.В. Левкина, Н.Ю. Титова // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2020. – № 1. Том 12. – С. 21-30.

134. Левшаков, С.Ф. Тенденции развития платёжных систем в США [Текст] / С.Ф. Левшаков // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – Т. 1. № 3. – С. 167-171.

135. Литвинович, К.Р. Деньги, кредит, банки [Текст]: Учебно-методический комплекс для студентов специальности I-26.02.03 «Маркетинг» / К.Р. Литвинович. – Минск: БГУИР, 2006. – 199 с.

136. Лобачёва, Е.Н. Инновации в системе электронных платежей [Электронный ресурс] / Е.Н. Лобачёва, В.Г. Родионова // Гуманитарный Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. – 2014. – № 1 (15). – 16 с. – Режим доступа: <http://hmbul.ru/articles/160/160.pdf>. - Загл. с экрана.

137. Лысенко, Р.Ю. Возникновение платёжной системы современной России и вопросы оценки её развития [Текст] / Р.Ю. Лысенко // Российский экономический вестник. – 2020. – Том 3, № 2. – С. 141-145.

138. Маланьина, А.А. Роль оверсайта в формировании эффективной платёжной системы [Текст] / А.А. Маланьина // Актуальные вопросы экономических наук. – 2016. – № 51. – С. 194-198.

139. Махмутова, Е.В. Влияние антироссийских санкций на Евразийский экономический союз [Текст] / Е.В. Махмутова // Вестник международных организаций. – 2019. – Т. 14. № 3. – С. 99-116.

140. Межбанковская система платёжных карточек [Электронный ресурс]: АО «Национальная платёжная корпорация Национального Банка Республики Казахстан». – Алматы, 2023. – Режим доступа: <https://npck.kz/mspk/>. - Загл. с экрана.

141. Международные платежи: иллюстративный материал к курсу [Электронный ресурс] / Сост. Г.В. Рыбакова. Новосиб. гос. ун-т. – Новосибирск: НГУ, 2014. – 274 с. (Проект «Развитие сотрудничества НГУ с Хэйлуунцзянским университетом (г. Харбин, КНР) в рамках совместного Китайско-Российского института»). – Режим доступа: <https://lib.nsu.ru/xmlui/bitstream/handle/nsu/3059/Rybakova%20-%20MP%20-%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. - Загл. с экрана.

142. Moody's назвало главные риски для российских банков в 2021 году [Электронные ресурсы]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – ООО «Информационное Агентство «Банки.ру». – Москва, 2021. – Режим доступа: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10944012>. - Загл. с экрана.

143. Молоканов, А.И. Инновационные финансовые технологии: развитие и типизация [Текст] / А.И. Молоканов // Colloquium-Journal. – 2019. – № 13 (37). – С. 118-119.

144. Монетарный обзор банковской системы Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Национальный банк Кыргызской Республики. – Бишкек, 2022. – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/index1.jsp?item=127&lang=RUS>. - Загл. с экрана.

145. Мурзаibraим улуу Ренат. Некоторые аспекты развития безналичных платежей и расчётов с использованием электронных денег в Кыргызской Республике [Электронный ресурс] / Мурзаibraим улуу Ренат, Ж.Ж. Ташболотов // Международный журнал гуманитарных и естественных

наук. – 2023. – № 9-2 (84). – С. 230-235. – Режим доступа: <http://intjournal.ru/wp-content/uploads/2023/10/Mezhdunarodnyj-ZHurnal-9-2-1.pdf>. - Загл. с экрана.

146. Мырзахматова, Ж.Б. Расчёты в национальных валютах во взаимной торговле стран ЕАЭС [Электронный ресурс] / Ж.Б. Мырзахматова // Актуальные вопросы современной экономики: электронный научный журнал. – 2024. – № 1. – С. 449-457. – Режим доступа: [http://админ.авсэ.пф/Files/EditionFiles/2024\\_1\\_0.pdf](http://админ.авсэ.пф/Files/EditionFiles/2024_1_0.pdf). - Загл. с экрана.

147. Мырзахматова, Ж.Б. Роль и место Национального банка Кыргызской Республики в управлении национальной платёжной системой [Электронный ресурс] / Ж.Б. Мырзахматова // Статистика, учёт и аудит. – 2018. – № 4 (71). – С. 214-219. – Режим доступа: <https://sua.aesa.kz/main/issue/view/23/23>. - Загл. с экрана.

148. Мырзахматова, Ж.Б. Роль национальной платёжной системы в стабильности экономики [Электронный ресурс] / Ж.Б. Мырзахматова, К.И. Макембаева, Э.Д. Курамаева // Актуальные вопросы современной экономики: электронный научный журнал. – 2021. – № 4. – С. 450-460. – Режим доступа: [https://админ.авсэ.пф/Files/EditionFiles/2021\\_4\\_0.pdf](https://админ.авсэ.пф/Files/EditionFiles/2021_4_0.pdf). – Загл. с экрана.

149. Мырзахматова, Ж.Б. Совершенствование механизма платёжно-расчётных отношений в рамках объединения финансовых рынков ЕАЭС [Электронный ресурс] / Ж.Б. Мырзахматова, К.И. Макембаева // Банковское дело. – 2020. – № 4. – С. 29-35. – Режим доступа: <https://www.bankdelo.ru/magazine/pub/3026>. - Загл. с экрана.

150. Мырзахматова, Ж.Б. Современные платёжные системы и платёжные технологии [Электронный ресурс] / Ж.Б. Мырзахматова, К.И. Макембаева // Известия вузов Кыргызстана. – 2023. – № 6. – С. 134-138. – Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_60386526\\_34942757.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_60386526_34942757.pdf). - Загл. с экрана.

151. Мырзахматова, Ж.Б. Эволюция электронных платёжных технологий в Кыргызской Республике [Электронный ресурс] / Ж.Б.

Мырзахматова, Э.Д. Курамаева // Евразийское Научное Объединение. – 2021. – № 3 (73). – С. 235-241. – Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_45652339\\_31644112.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_45652339_31644112.pdf). - Загл. с экрана.

152. Нариков, Г.С. Общегосударственная платёжная система и развитие электронных носителей денег [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. кандидата эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / Г.С. Нариков. – Хабаровск: Хабаровская государственная академия экономики и права, 2001. – 183 с. (основ. текст).

153. Национальная платёжная система обеспечивает безналичные расчёты и платежи граждан и юридических лиц [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Центральный банк Российской Федерации. – Москва, 2025. – Режим доступа: [https://cbr.ru/psystem/?Prtid=about&ch=ITM\\_44760](https://cbr.ru/psystem/?Prtid=about&ch=ITM_44760). - Загл. с экрана.

154. Национальная платёжная система «ЭЛКАРТ» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – ЗАО «Межбанковский Процессинговый Центр». – Бишкек, 2025. – Режим доступа: <https://ipc.kg/nps-elcart.html>. - Загл. с экрана.

155. Национальные счета Кыргызской Республики. *Динамические таблицы 2014-2023 гг.* [Электронный ресурс]: офиц. сайт. электрон. текстовые данные. – Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. – Бишкек, 2025. – Режим доступа: <http://www.stat.kg/ru/statistics/nacionalnyescheta/>. - Загл. с экрана.

156. Национальный индекс развития цифровой экономики: Пилотная реализация [Электронный ресурс]. – М.: Госкорпорация «Росатом», 2018. – 92 с. – Режим доступа: <https://in.minenergo.gov.ru/upload/iblock/df0/df063a504b10a3af5a1ce7cbb07e35fd.pdf>. - Загл. с экрана.

157. О Концепции формирования общего финансового рынка Евразийского экономического союза [Электронный ресурс]: решение

Высшего Евразийского экономического совета от 1 октября 2019 года № 20. – Правовой портал Евразийского экономического союза. – Режим доступа: [https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01423308/err\\_02102019\\_20](https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01423308/err_02102019_20). - Загл. с экрана.

158. ОАО Банк «Бай-Тушум» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Бишкек, 2024. – Режим доступа: <https://www.baitushum.kg/ru/retail-banking/visa/>. - Загл. с экрана.

159. ОАО «Коммерческий банк КЫРГЫЗСТАН» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Бишкек, 2024. – Режим доступа: <https://www.cbk.kg/ru/consumer/cards/virtualnye-karty-visa>. - Загл. с экрана.

160. ОАО «Кыргызкоммерцбанк» – первый банк-эквайер карт Международной платёжной JCB в Кыргызской Республике [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Союз банков Кыргызстана. – Бишкек, 2024. – Режим доступа: <http://ub.kg/ru/oao-kyrgyzkommertsbank-pervyj-bank-ekvajer-kart-mezhhdunarodnoj-platezhnoj-sistemy-jcb-v-kyrgyzskoj-respublike/>. - Загл. с экрана.

161. Общее руководство по развитию национальной платёжной системы. Международный опыт [Электронный ресурс] / Платёжные и расчётные системы. – 2008. – № 3. – Режим доступа: <https://cbr.ru/Queries/UniDbQuery/File/48362/90>. - Загл. с экрана.

162. Ольховский, В.А. Роль платёжно-расчётных систем в обеспечении стабильности и развития рынка финансовых услуг [Текст] / В.А. Ольховский, Г.А. Галимова // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 9. – С. 1579-1584.

163. Орлова, Д.Р. Проблемы и перспективы функционирования банковского сектора США в условиях цифровизации [Электронный ресурс] / Д.Р. Орлова, Д.А. Дерябина // Учёные записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. – 2024. – Том 10 (76) № 1. – С. 68-80. – Режим доступа:

[https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_74156416\\_99304788.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_74156416_99304788.pdf). - Загл. с экрана.

164. Осмоналиева, Б. Акылбек Жапаров предлагает открыть в Кыргызстане филиалы российских банков [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Информационное агентство «24.kg». – Бишкек, 2024. Режим доступа: [https://24.kg/vlast/299101\\_akyilbek\\_japarov\\_predlagaet\\_otkryit\\_vkyirgyizstane\\_filialyi\\_rossiyskih\\_bankov/](https://24.kg/vlast/299101_akyilbek_japarov_predlagaet_otkryit_vkyirgyizstane_filialyi_rossiyskih_bankov/). - Загл. с экрана.

165. Осмоналиева, Б. На создание единой валюты стран ЕАЭС запроса нет – Дмитрий Вольвач [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Информационное агентство «24.kg». – Бишкек, 2025. Режим доступа: [https://24.kg/ekonomika/317947\\_nasozdanie\\_edinoj\\_valyutyi\\_dlya\\_stran\\_eaes\\_zaproso\\_net\\_dmitriy\\_volvach/](https://24.kg/ekonomika/317947_nasozdanie_edinoj_valyutyi_dlya_stran_eaes_zaproso_net_dmitriy_volvach/). - Загл. с экрана.

166. Отчёт о состоянии платёжной системы Кыргызской Республики за 2023 год [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. Национальный банк Кыргызской Республики. – Бишкек, 2024. – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/DOC/26022024/000000000061962.pdf>. – Загл. с экрана.

167. Отчёты о стабильности финансового сектора Кыргызской Республики за 2014-2023 гг. [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Национальный банк Кыргызской Республики. – Бишкек, 2025. – Режим доступа: <https://www.nbkr.kg/index1.jsp?item=2305&lang=RUS>. - Загл. с экрана.

168. Панина, Д.С. Базовые критерии оценки экономической эффективности и безопасности платёжной системы России [Текст] / Д.С. Панина // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2010. – № 8 (114). – С. 172-177.

169. Перцева. С.Ю. Развитие расчётно-платёжной инфраструктуры Российской Федерации [Электронный ресурс] / С.Ю. Перцева // Вестник

Алтайской академии экономики и права. – 2024. – № 9 (ч. 2). – С. 280-283. – Режим доступа: <https://s.vaael.ru/pdf/2024/9-2/3733.pdf>. - Загл. с экрана.

170. Петров, С.П. Эффективность норм антимонопольного законодательства [Текст] / С.П. Петров // Идеи и идеалы. – 2014. – Т. 2 № 1 (19). – С. 46-55.

171. Платёжная система Банка России [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Центральный банк Российской Федерации. – Москва, 2025. – Режим доступа: [https://cbr.ru/PSystem/payment\\_system/](https://cbr.ru/PSystem/payment_system/). - Загл. с экрана.

172. Платёжная система «БЕЛКАРТ» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – ОАО «Банковский процессинговый центр. – Минск, 2025. – Режим доступа: <https://belkart.by>. - Загл. с экрана.

173. Платёжная система «Мир» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – АО «НСПК». – Москва, 2024. – Режим доступа: <https://mironline.ru/nspk/>. – Загл. с экрана.

174. Платёжная система Республики Беларусь. Общие сведения [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Национальный банк Республики Беларусь. – Минск, 2025. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/payment>. - Загл. с экрана.

175. Платёжные карточки и электронные банковские услуги [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Национальный банк Республики Казахстан. – Астана, 2024. – Режим доступа: <https://www.nationalbank.kz/ru/news/elektronnye-bankovskie-uslugi>. - Загл. с экрана.

176. Полищук, С.А. Национальная платёжная система: экономическая эффективность и безопасность [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. кандидата эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / С.А. Полищук. – М.: Институт экономики РАН, 2006. – 188 с.

177. Попов, С.В. Понятие и классификация банковского риска [Текст] / С.В. Попов // Журнал «MODERN SCIENCE». – 2020. – № 1-2. – С. 80-86.

178. Попова, Л.В. Эволюция платёжных систем в России [Текст] / Л.В. Попова, О.М. Коробейникова, Д.А. Коробейников, Е.С. Шемет // Финансы и кредит. – 2017. – Т. 23, № 24 (744). – С. 1396-1409.

179. Приветствие участникам Делового форума БРИКС [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Президент Российской Федерации. – Москва, 2022. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/68689>. - Загл. с экрана.

180. Прокофьева, Т.Ю. Соотношение понятий «экономический механизм» и «организационно-экономический механизм» [Текст] / Т.Ю. Прокофьева // Вестник Московского финансово-юридического университета. – 2017. – № 1. – С. 21-26.

181. Развитие отдельных высокотехнологичных направлений. Белая книга [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Министерство экономического развития Российской Федерации. – Москва, 2022. – Режим доступа: [https://www.economy.gov.ru/material/file/ba6a7585c4b23c85931aaee99682ad30/belaya\\_kniga\\_2022.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/ba6a7585c4b23c85931aaee99682ad30/belaya_kniga_2022.pdf). - Загл. с экрана.

182. Раскрытие информации о платёжной системе Банка России в соответствии с документом «Принципы для инфраструктур финансового рынка: структура раскрытия информации и методология оценки» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Центральный банк Российской Федерации. Департамент национальной платёжной системы. – Москва, 2020. – Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/92754/kpri\\_20200306.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/92754/kpri_20200306.pdf). - Загл. с экрана.

183. Распоряжение Евразийского межправительственного совета от 26 августа 2022 года № 20 «О дальнейшей работе по расширению использования национальных валют государств-членов Евразийского экономического союза при осуществлении расчётов в рамках взаимной торговли [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – ООО «Альта-Софт». –

Москва, 2022. – Режим доступа: <https://www.alt.ru/tamdoc/22mr0020/>. - Загл. с экрана.

184. Реестр платёжных систем Национального банка Республики Казахстан [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Национальный банк Республики Казахстан. – Астана, 2025. – Режим доступа: <https://nationalbank.kz/ru/news/reestr-platezhnyh-sistem>. - Загл. с экрана.

185. Результаты наблюдения в Национальной платёжной системе за 2023 год [Электронный ресурс]. – М.: Центральный банк Российской Федерации, 2024. – 27 с. – Режим доступа: [https://cbr.ru/content/document/file/162142/results\\_2023.pdf](https://cbr.ru/content/document/file/162142/results_2023.pdf). - Загл. с экрана.

186. Рекомендации рабочей группы по координации развития национальных платёжных систем по внедрению ISO 20022 в национальных платёжных системах стран ЕАЭС. Общие положения [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – АО «Национальная платёжная корпорация Национального Банка Республики Казахстан». – Алматы, 2023. – Режим доступа: [https://npck.kz/wp-content/uploads/2023/09/recommendation\\_ru.pdf](https://npck.kz/wp-content/uploads/2023/09/recommendation_ru.pdf). - Загл. с экрана.

187. Решетникова, М. Одним касанием: как работает NFC и где эта система используется [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Сетевое издание «РБК» (АО «РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ»), 2021. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/6148a1459a79479f4328c2f8>. - Загл. с экрана.

188. Романова, А.В. Влияние институциональных факторов на формирование и развитие платёжной системы США [Текст] / А.В. Романова // Финансы и кредит. – 2016. – № 42. – С. 61-66.

189. Россия предложила создать общую расчётную инфраструктуру в ЕАЭС [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – МИА «Россия сегодня». РИА Новости. – Москва, 2018. – Режим доступа: <https://ria.ru/20181206/1547508106.html>. - Загл. с экрана.

190. Рудерман, И.Ф. Отдельные правовые аспекты функционирования международных платёжных систем [Текст] / И.Ф. Рудерман // Журнал «Закон». – 2018. – № 9 (сентябрь). – С. 66-78.

191. Рускевич, Т. О платёжных системах и платёжных услугах [Электронный ресурс] / Т. Рускевич // Информационно-аналитический и научно-практический журнал Национального банка Республики Беларусь «Банкаўскі веснік». – 2022. – № 4 (705). – С. 14-22. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/bv/arch/705.pdf>. - Загл. с экрана.

192. Рязанова, А.В. Новации платёжных технологий [Текст] / А.В. Рязанова, К.М. Мовсисян // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 3-2 (61). – С. 179-183.

193. Савинова, Н.Г. Формирование единого платёжного пространства как закономерный процесс валютно-финансовой интеграции [Текст] / Н.Г. Савинова // Инновации и инвестиции. – 2016. – № 3. – С. 57-59.

194. Салина, Е.С. Проблемы реализации принципов национальной платёжной системы: правовые аспекты [Электронный ресурс] / Е.С. Салина, Ю.А. Крохина // Электронный научный журнал «ГосРег». – 2018. – № 4. – Режим доступа: <http://gosreg.amchs.ru/pdf/files/26number/articles/Krohina-Salina-26.pdf>. - Загл. с экрана.

195. Сатыбаев, Ф.Ж. Развитие платёжной системы Кыргызской Республики [Текст] / Ф.Ж. Сатыбаев, Н.О. Дуйшембиева // Вестник Кыргызского государственного университета строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова. – 2016. – № 3 (53). – С. 89-93.

196. Сахаров, Д.М. Развитие платёжной системы России в условиях цифровизации мировой экономики [Электронный ресурс] / Д.М. Сахаров // Экономика. Налоги. Право. – 2023. – Т. 16. № 2. – С. 77-86. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_54308191\\_90268533.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_54308191_90268533.pdf). - Загл. с экрана.

197. Семеко, Г.В. Интеграция платёжного пространства Евразийского экономического союза: потенциал современных цифровых валют [Электронный ресурс] / Г.В. Семеко // Россия и современный мир. – 2023. – №

3. – С. 42-57. – Режим доступа: [http://rossovmir.ru/files/2023\\_RSM\\_3\\_42-57.pdf](http://rossovmir.ru/files/2023_RSM_3_42-57.pdf).  
- Загл. с экрана.
198. Семенюта, О.Г. К вопросу об экономической сущности и содержания понятия «платёжная система» [Текст] / О.Г. Семенюта, И.В. Репкина // Финансовые исследования. – 2014. – № 3 (44). – С. 29-34.
199. Сизимова, О.Б. Межбанковские расчётные правоотношения в Российской Федерации [Текст]: монография / О.Б. Сизимова. – Н. Новгород: НКИ, 2012. – 140 с.
200. Современные валютные рынки и международные платёжные системы [Текст]: уч. пособие / И.П. Васильева, О.В. Хмыз, С.Ю. Перцева. Моск. гос. ин-т межд. отношений (ун-т) МИД России; каф. международных финансов. – М.: МГИМО – Университет, 2012. – 192 с.
201. Современные платёжные системы и технологии [Текст]: учебник / коллектив авторов; под ред. С.В. Криворучко. – М.: КНОРУС, 2022. – 248 с. – (Бакалавриат).
202. Соглашение о сотрудничестве центральных (национальных) банков в области платёжного оверсайта от 25 августа 2021 года [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Национальный правовой портал Республики Беларусь, 2021. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=I02100013&p1=1>. - Загл. с экрана.
203. Соколов, Б.И. Роль платёжных систем в обеспечении устойчивого развития национальной экономики [Электронный ресурс] / Б.И. Соколов, С.В. Мищенко // Проблемы современной экономики. – 2015. – № 2 (54). – С. 163-167. – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=5393>. - Загл. с экрана.
204. Солуянов, А.А. Принципы для инфраструктур финансового рынка и риски платёжных систем [Текст] / А.А. Солуянов, А.А. Солуянова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2014. – № 1-1. – С. 190-197.

205. Спинов, А.А. Актуальные проблемы экономической безопасности стран-членов ЕАЭС на современном этапе [Текст] / А.А. Спинов, С.С. Марченко // Молодая наука Сибири. – 2020. – № 2 (8). – С. 331-338.

206. Статистика внешнего сектора Евразийского экономического союза. Статистические сборники 2014-2023 гг. [Электронный ресурс]. – офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Евразийская экономическая комиссия. – Москва, 2024. – Режим доступа: [https://eec.eaeunion.org/comission/department/dep\\_stat/union\\_stat/current\\_stat/payment\\_balance/statistical\\_compilations/](https://eec.eaeunion.org/comission/department/dep_stat/union_stat/current_stat/payment_balance/statistical_compilations/). - Загл. с экрана.

207. Статистика национальной платёжной системы [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Центральный банк Российской Федерации. – Москва, 2025. – Режим доступа: <https://cbr.ru/statistics/nps/psrf/>. - Загл. с экрана.

208. Структура государственного долга Кыргызской Республики на 30.04.2023 года [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Министерство финансов Кыргызской Республики. – Бишкек, 2023. – Режим доступа: <https://minfin.kg/storage/files/shares/Документы/f322fabd9a8dd72538ca7b2eb3a3fd42.pdf?ysclid=llq6ud9lhx44594201>. - Загл. с экрана.

209. Суродеев, Ю.В. Финансово-правовое регулирование национальной платёжной системы Российской Федерации [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. кандидата юридич. наук: специальность 12.00.04 – «Финансовое право; налоговое право; бюджетное право / Ю.В. Суродеев. – М.: ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)», 2016. – 170 с. (осн. текст).

210. Тавасиев, А.М. Банковское дело: базовые операции для клиентов [Текст]: Учеб. пособие / А.М. Тавасиев, В.П. Бычков, В.А. Москвин; под ред. А.М. Тавасиева. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 304 с.: ил.

211. Тадтаева, В.В. Развитие электронных платёжных систем в условиях пандемии: анализ состояния и прогнозирования последствий [Текст]

/ В.В. Тадтаева, Б.Э. Багаев, А.А. Бесаева, А.Э. Калманова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – Том 1, № 5. – С. 112-117.

212. Тамаров, П.А. Вопросы обеспечения бесперебойности функционирования и управления рисками платёжных систем [Текст] / П.А. Тамаров // Деньги и кредит. 2012. – № 4. – С. 16-22.

213. Тамбовцев, В.Л. Право и экономическая теория [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / В.Л. Тамбовцев; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова; Экон. фак. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 223 с.

214. Тарасов, В.И. Денежное обращение и кредит [Текст]: учеб. пособие / В.И. Тарасов. – Минск: БГУ, 2015. – 327 с.

215. Ташбаев, А.М. Цифровые платёжные технологии и развитие системы розничных безналичных платежей [Текст] / А.М. Ташбаев, Талантбек уулу Тариел // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – № 2 (84). – С. 185- 192.

216. Теория управления [Текст]: Учебник / Под ред. Ю.В. Васильева, В.Н. Парахиной, Л.И. Ушвицкого. – 2-е изд., доп. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 608 с.

217. Терентьева, Е.А. Основные этапы формирования платёжных систем [Текст] / Е.А. Терентьева // Проблемы современной экономики. – 2014. – № 3 (51). – С. 200-204.

218. Трансформация управленческих систем по воздействию цифровизации экономики [Текст]: монография / [Ю.В. Вертакова, Т.О. Толстых, Е.В. Шкарупета, В.В. Дмитриева]; Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Юго-Западный государственный университет» (ЮЗГУ). – Курск: Юго-Западный гос. ун-т, 2017. – 155 с.

219. Трофимова, Ю.А. Перспективы развития национальной платёжной системы [Текст] / Ю.А. Трофимова // Актуальные проблемы современного права: материалы научной конференции магистрантов. –

Оренбург: Оренбургский институт (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2017. – 580 с. – С. 493-497.

220. Уланова, Е.С. Эффективная национальная платёжная система в условиях развития цифровой экономики [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. кандидата эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / Е.С. Уланова. – М.: ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», 2022. – 126 с. (осн. текст).

221. Усоскин, В.М. Платёжные системы и организация расчётов в коммерческом банке [Текст]: учеб. пособие / В.М. Усоскин, В.Ю. Белоусова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – 192 с.

222. Ушанов, П.В. Межбанковские платёжные системы в условиях развивающейся глобальной экономики [Текст] / П.В. Ушанов // Финансы и кредит. – 2012. – № 24 (504). – С. 60-67.

223. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июня 2011 года № 161-ФЗ «О национальной платёжной системе» (с изменениями на 2 июля 2021 года (редакция, действующая с 1 декабря 2021 года [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. Консорциум «Кодекс», 2022. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902286143>. - Загл. с экрана.

224. Федорович, В.О. Состав и структура организационно-экономического механизма управления собственностью крупных промышленных корпоративных образований [Текст] / В.О. Федорович // Сибирская финансовая школа. – 2006. – № 2 (59). – С. 45-54.

225. Философский словарь [Текст] / Под ред. И.Т. Фролова. – 7 изд., перераб. и доп. – М.: Республика, 2001. – 719 с.

226. Финансы предприятий Кыргызской Республики: 2012-2016 гг. [Текст]. – Бишкек: Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2017. – 225 с.

227. Финансы предприятий Кыргызской Республики: 2017-2021 гг. [Текст]. – Бишкек: Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2022. – 228 с.

228. Финансы предприятий Кыргызской Республики: 2018-2022 гг. [Текст]. – Бишкек: Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2023. – 226 с.

229. Финансы предприятий Кыргызской Республики: 2019-2023 гг. [Текст]. – Бишкек: Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2024. – 228 с.

230. Фролов, К.В. Понятие и сущность цифровизации и цифровой трансформации на основе фундаментальных и прикладных аспектов системно-кибернетической теории [Электронный ресурс] / К.В. Фролов, А.В. Бабкин, А.К. Фролов // *π-Economy*. – 2024. – Том 17, № 1. – С. 7-26. – Режим доступа: [https://economy.spbstu.ru/userfiles/files/articles/2024/1-2024/01\\_Frolov%2C-Babkin%2C-Frolov.pdf](https://economy.spbstu.ru/userfiles/files/articles/2024/1-2024/01_Frolov%2C-Babkin%2C-Frolov.pdf). Загл. с экрана.

231. Хетагуров, В.Г. Экономическая эффективность системы платёжных карт с точки зрения банка: особенности оценки [Электронный ресурс] / В.Г. Хетагуров // *Вестник Самарского государственного экономического университета*. – 2021. – № 11 (205). – С. 69-80. – Режим доступа: [https://vestnik.sseu.ru/lk\\_file.php?pdf=7876](https://vestnik.sseu.ru/lk_file.php?pdf=7876). - Загл. с экрана.

232. Хетагуров, Г.В. Эффективность карточных платёжных систем: мировой опыт и российская практика [Текст] / Г.В. Хетагуров // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2019. – Том 63, № 7. – С. 49-56.

233. Хоменко, Е.Г. Платёжные системы как элементы национальной платёжной системы России и их классификация [Текст] / Е.Г. Хоменко // *Вестник университета им. О.Е. Кутафина (МГЮА)*. – 2017. – № 1. – С. 122-134.

234. Хоменко, Е.Г. Современные технологии в национальной платёжной системе и безопасность государства: правила совмещения [Текст] /

Е.Г. Хоменко // Вестник университета им. О.Е. Кутафина (МГЮА). – 2020. – № 9. – С. 162-170.

235. Хоменко, Е.Г. Электронные платёжные системы в России и в зарубежных странах [Текст] / Е.Г. Хоменко // Актуальные проблемы российского права. – 2019. – № 8 (105) август. – С. 159-164.

236. Хомякова, Л.И. Проблемы формирования и функционирования единой платёжной системы в ЕС [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. кандидата эконом. наук: специальность 08.00.14 – Мировая экономика / Л.И. Хомякова. – М.: Финансовая академия при Правительстве Российской Федерации, 2003. – 116 с. (основ. текст).

237. Цифровая повестка Евразийского экономического союза до 2025 года: перспективы и рекомендации [Электронный ресурс]: обзор / Группа Всемирного Банка. – М.: Евразийская экономическая комиссия, 2018. – 30 с. – Режим доступа: <https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/864/Obzor-VB.pdf>. - Загл. с экрана.

238. Цифровизация платежей и внедрение инноваций на платёжном рынке. *Аналитический доклад* [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Центральный банк Российской Федерации. Департамент национальной платёжной системы. – Москва, 2024. – Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/161600/analytical\\_report\\_20240605.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/161600/analytical_report_20240605.pdf). - Загл. с экрана.

239. Человская, Е.И. Актуальные тенденции развития международных платёжных систем [Электронный ресурс] / Е.И. Человская, А.А. Урека // Электронный научный журнал «Вектор экономики». – 2023. – № 6. – Режим доступа: [http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2023/6/financeandcredit/Chelovskaya\\_Ureka2.pdf](http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2023/6/financeandcredit/Chelovskaya_Ureka2.pdf). - Загл. с экрана.

240. Чепиков, Д.А. Развитие национальной платёжной системы: государственное регулирование и операционное функционирование [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. кандидата эконом. наук: специальность 08.00.10 –

Финансы, денежное обращение и кредит / Д.А. Чепиков. – СПб.: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», 2019. – 165 с. (основ. текст).

241. Чернобровкина, Е.Б. Национальная платёжная система как элемент инфраструктуры национальной безопасности [Электронный ресурс] / Е.Б. Чернобровкина // Юридическая наука. – 2023. – № 6. – С. 52-56. – Режим доступа:

<https://jurnauka.ru/upload/iblock/ab9/tche7b8vyp7c5slcxtigc8kzbg5vrmfk/ЮН%20№6%202023.pdf>. - Загл. с экрана.

242. Чернова, П.А. Устойчивость платёжных систем в условиях негативного внешнего и внутреннего воздействия [Электронный ресурс] / П.А. Чернова, Л.Г. Шобей // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и Право. – 2024. – № 8 (август). – С. 116-120. – Режим доступа: <http://www.nauteh-journal.ru/files/139de7d3-622c-4ba3-bbbf-a83bacbd617b>. - Загл. с экрана.

243. Чернышева, М.В. Сущность платёжных систем и их значение в развитии финансового рынка [Текст] / М.В. Чернышева // Проблемы современной экономики (Новосибирск). – 2015. – № 28-1. – С. 31-35.

244. Чигридов, М.В. Оценка рисков и эффективности платёжной системы [Текст]: дис. ... на соиск. учён. степ. кандидата эконом. наук: специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / М.В. Чигридов. – Иркутск: Байкальский государственный университет экономики и права, 2009. – 177 с. (осн. текст).

245. Чижикова, Э.С. Формирование национальной платёжной системы РФ [Текст] / Э.С. Чижикова // Проблемы экономики и юридической практики. – 2013. – № 1. – С. 199-202.

246. Шавкун, Г. А. Сравнительный анализ подходов к оценке эффективности функционирования платёжных систем [Текст] / Г. А. Шавкун // Економічний вісник Донбасу. – 2015. – № 2(40). – С. 118-123.

247. Шевченко, Л.М. Дискуссионные вопросы состава и структуры современной финансовой системы [Текст] / Л.М. Шевченко // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2012. – № 1 (40). – С. 150-153.

248. Шербекова, А.А. Современное состояние платёжной системы Кыргызстана и перспективы её развития [Электронный ресурс] / А.А. Шербекова, А.А. Чонкоева, Ф.Ж. Сатыбаев // Известия Исык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. – 2023. – № 3 (42). – С. 84-91. – Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_59938601\\_23115975.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_59938601_23115975.pdf). - Загл. с экрана.

249. Шербекова, А.А. Тенденции развития платёжной системы в Кыргызской Республике [Текст] / А.А. Шербекова, Ф.Ж. Сатыбаев // Известия Исык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. – 2018. – № 2 (21). – С. 226-230.

250. Шмаков, А.В. Приоритетность критериев эффективности при проектировании законодательства [Текст] / А.В. Шмаков, С.П. Петров // Terra Economicus. – 2010. – Том 8 № 2. – С. 123-130.

251. Шхалахова, С.Ю. Альтернативные платёжные сервисы в инновационном цифровом преобразовании современного банкинга [Текст] / С.Ю. Шхалахова, Н.В. Пржедецкая // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2021. – № 2 (74). – С. 206-216.

252. Экономика и банки в условиях глобальной нестабильности (аналитические материалы) [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Ассоциация банков России. – Москва, 2020. – Режим доступа:

[https://asros.ru/upload/iblock/ff4/ekonomika\\_i\\_banki\\_v\\_usloviyakh\\_globalnoy\\_nestabilnosti.pdf](https://asros.ru/upload/iblock/ff4/ekonomika_i_banki_v_usloviyakh_globalnoy_nestabilnosti.pdf). - Загл. с экрана.

253. Экономическая система современной России: пути и цели развития [Электронный ресурс]: монография / Под. ред. А.А. Пороховского. –

М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2015. – 896 с. – Режим доступа: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=26698&p=attachment>. – Загл. с экрана.

254. Экономическое сотрудничество в Евразии: практические решения [Электронный ресурс]: доклады и рабочие документы 24/2 / Ред. Е. Винокуров. – Алматы: Евразийский банк развития, 2024. – 42 с. – Режим доступа: [https://eabr.org/upload/iblock/1be/Ekonomicheskoe-sotrudnichestvo-v-Evrazii\\_rus.pdf](https://eabr.org/upload/iblock/1be/Ekonomicheskoe-sotrudnichestvo-v-Evrazii_rus.pdf). - Загл. с экрана.

### **III. Иностранные источники**

255. Board of Governors of the Federal Reserve System [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Washington, 2025. – Режим доступа: <https://www.federalreserve.gov/default.htm>. - Загл. с экрана.

256. Committee on Payment and Settlement Systems – Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions «Principles for financial market infrastructures» (April 2012) [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Bank for International Settlements. – Basel, 2022. – Режим доступа: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d101a.pdf>. - Загл. с экрана.

257. Cumming, Christine M. Enhancing Payment System Speed, Efficiency and Security [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Federal Reserve Bank of New York. – New York, 2013. – Режим доступа: <https://www.newyorkfed.org/newsevents/speeches/2013/cumming130705.html>. - Загл. с экрана.

258. EBA at a glance [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Euro Banking Association. – Paris, 2022. – Режим доступа: <https://www.abe-eba.eu/about-eba/eba-at-a-glance/>. – Загл. с экрана.

259. EBA Clearing [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Paris, 2022. – Режим доступа:

<https://www.ebaclearing.eu/about-eba-clearing/at-a-glance/20-years-eba-clearing/>.

- Загл. с экрана.

260. European Payments Council [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Brussels, 2025. – Режим доступа: <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/about-us>. - Загл. с экрана.

261. Fedwire® Funds Service [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – The Federal Reserve. *FRBservices.org*. – Washington, 2025. – Режим доступа: <https://www.frbservices.org/financial-services/wires>. - Загл. с экрана.

262. Fedwire® Funds Service – Annual Statistics [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – The Federal Reserve. *FRBservices.org*. – Washington, 2025. – Режим доступа: <https://www.frbservices.org/resources/financial-services/wires/volume-value-stats/annual-stats.html/> - Загл. с экрана.

263. General guidance for national payment system development [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Committee on Payment and Settlement Systems. Bank for International Settlements, 2006. – Режим доступа: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d70.pdf>. - Загл. с экрана.

264. Global Payment Cards Data and Forecasts to 2025 [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – RBR, 2022. – Режим доступа: [https://www.rbrlondon.com/wp-content/uploads/2020/10/GC25\\_Press\\_Release\\_071020.pdf](https://www.rbrlondon.com/wp-content/uploads/2020/10/GC25_Press_Release_071020.pdf). - Загл. с экрана.

265. National Settlement Service Service-Annual Statistics [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – The Federal Reserve. *FRBservices.org*. – Washington, 2025. – Режим доступа: <https://www.frbservices.org/resources/financial-services/national-settlement-service/volume-value-stats/annual-stats.html>. - Загл. с экрана.

266. New relationship enables over 150 Million JCB Cardmembers to make purchases across expansive Fiserv European merchant network [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – JCB Co., Ltd. – Tokyo, 2023.

– Режим доступа:  
[https://www.global.jcb/en/press/2023/202304041200\\_alliance.html](https://www.global.jcb/en/press/2023/202304041200_alliance.html). - Загл. с  
экрана.

267. Real-Time, Efficient and Secure [электронный ресурс]: офиц. сайт:  
электрон. текстовые данные. – SIX Interbank Clearing Ltd. – Zurich, Switzerland,  
2022. – Режим доступа: <https://www.six-group.com/en/products-services/banking-services/interbank-clearing/sic.html>. - Загл. с экрана.

268. Systemic Risk Barometer Surveys [Электронный ресурс]: офиц.  
сайт: электрон. текстовые данные. – DTCC. – US, 2025. – Режим доступа:  
<https://www.dtcc.com/systemic-risk/systemic-risk-barometer-surveys>. - Загл. с  
экрана.

269. SWIFT. The global provider of secure financial messaging services  
[Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – La Hulpe,  
Belgium. – Режим доступа: <https://www.swift.com/>. - Загл. с экрана.

270. The Fed Explained: What the Central Bank Does [Электронный  
ресурс]. – Washington: Federal Reserve System Publication, 2024. – 131 p. –  
Режим доступа: <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/files/the-fed-explained.pdf>.- Загл. с экрана.

271. Total number of bank cards in China from 2012 to 2022 [Электронный  
ресурс]: офиц. сайт: электрон. текстовые данные. – Statista. Inc. – New York,  
2024. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/450039/total-number-of-bank-cards-in-china/>. - Загл. с экрана.

272. What is TARGET? [Электронный ресурс]: офиц. сайт: электрон.  
текст. данные. – European Central Bank. – Frankfurt am Main, Germany, 2022. –  
Режим доступа:  
<https://www.ecb.europa.eu/paym/target/target2/html/index.en.html>. - Загл. с  
экрана.



# ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 1

### Обобщённая классификация современных платёжных систем

№ п/п	Классификационный критерий	Виды ПС и их характеристика
1.	Относительно функциональной структуры платёжной системы	<ul style="list-style-type: none"><li>- межбанковские платёжные системы (осуществление расчётов между банками и между клиентами банков, счета которых открыты в разных банках);</li><li>- внутрибанковские платёжные системы (осуществление расчётов между клиентами, счета которых открыты в одном и том же банке);</li><li>- системы крупных платежей (осуществление расчётов и платежей по денежным обязательствам участников финансового рынка, а также переводы с применением инструментов ДКП; система обеспечивает проведение расчётов участников для небольшого количества последних на крупные суммы);</li><li>- системы розничных платежей (осуществление платежей по денежным обязательствам физических и юридических лиц, не сопряжённых с их участием в работе национальных финансовых рынков; система предназначена для проведения большого количества платежей на мелкие суммы с проведением окончательного расчёта на основе подсчёта многосторонних или двусторонних позиций (клиринга) участников системы). Системы розничных платежей подразделяются на системы розничных платежей на основе клиринга и системы розничных платежей по расчётам с банковскими платёжными картами;</li><li>- системы корреспондентских отношений (системы денежных переводов)</li></ul>
2.	Относительно роли в функционировании национальной экономики	<ul style="list-style-type: none"><li>- системно значимые (играют решающую роль в экономике, и их безопасность и эффективность являются целями государственной политики),</li><li>- важные (предназначенные специально для обработки платежей крупной стоимости);</li><li>- национально значимые;</li><li>- социально-значимые;</li><li>- иные платёжные системы, не признанные значимыми</li></ul>
3.	Относительно формы собственности	<ul style="list-style-type: none"><li>- системы центральных (национальных) банков;</li><li>- системы частного сектора;</li></ul>

		- системы, находящиеся в совместной собственности
4.	Относительно иерархии или степени подчинения	- централизованные (группа участников нижнего уровня устанавливает взаимоотношения с одним участником высокого уровня, а последние подчиняются единому центру); - децентрализованные (отдельные связи между участниками могут устанавливаться независимо от остальных)
5.	Относительно уровня участников платёжной системы	1. Одноуровневые, для которых характерно отсутствие ассоциированных участников. Все участники (банки и небанковские институты) являются прямыми и имеют свой счёт у расчётного агента системы. В системах валовых расчетов расчётным агентом выступает национальный (центральный) банк, а в системах нетто-расчётов – либо национальный (центральный) банк, либо клиринговая палата. 2. Двухуровневые системы характеризуются тем, что присутствуют как прямые участники (только банки), представляющие первый уровень, так и ассоциированные, представляющие второй уровень. Ассоциированные участники имеют право проводить расчёты только через прямых, открывая счета в нескольких банках первого уровня, которые таким образом становятся расчётными агентами для банков второго уровня.
6.	Относительно характера вхождения в систему	- обязательный (к примеру, в расчётной сети НБКР все кредитные организации открывают корсчёт сразу при получении банковской лицензии на ведение операций); - добровольный (кроме открытия прямых корреспондентских счетов участниками платёжной системы друг у друга по проведению безналичных расчетов в национальной валюте)
7.	Относительно масштаба действия	- внутригосударственные платёжные системы проводят операции в пределах одной страны (к примеру, НПС «ЭЛКАРТ»); - локальные (частные); - международные или трансграничные платёжные системы. Эмитируют свой платёжный инструмент – платёжную карту, посредством которой можно осуществлять платежи по всему миру (например, TARGET, EURO1, CLS, VISA, MasterCard и др.)
8.	Относительно обслуживаемого сегмента финансового рынка	- расчёты по валютным операциям; - расчёты по операциям с ценными бумагами; - расчёты по операциям с другими финансовыми активами
9.	Относительно функционирования для определённых	- ПС для физических лиц; - ПС для юридических лиц; - ПС для органов государственной и местной власти; - ПС для рынка ценных бумаг

	потребителей платёжных услуг	
10.	Относительно применяемой технологии расчёта	- электронные платёжные системы. Данные ПС позволяют осуществлять платёжные и расчётные операции без использования наличных денег и денежных средств на банковских счетах; - платёжные системы, использующие бумажные платёжные инструменты; - смешанные платёжные системы
11.	Относительно условий приёма участников в систему	- с равными условиями для всех участников; - с ограничениями и установлением приоритетности участников (ограничениями могут являться: величина собственного капитала, объём проводимых платежей участника и т.п.)
12.	Относительно порядка резервирования средств	- с предварительным депонированием средств. Считается, что предварительное депонирование средств на счёте участника расчётов минимизирует риск возникновения неплатежей, особенно в ПС с отсрочкой исполнения распоряжения о платеже (нетто-системах) - без предварительного депонирования средств
13.	Относительно механизма расчётов	- брутто-расчёты (валовые) – расчёты по межбанковским платежам осуществляются очередными проводками по каждой отдельной операции и затем суммируются одна за другой. Такие системы могут осуществлять расчёты непрерывно в течение дня, а могут осуществлять расчёты так называемыми рейсами, т.е. в заранее определённый временной промежуток (пример – система Fedwire (США)); - нетто-расчёты (чистые) – расчёты, при которых равновеликие требования или обязательства коммерческих банков взаимно погашаются, а разница в пользу одного из них перечисляется с корреспондентского счёта коммерческого банка на счет получателя. Системы нетто-расчётов могут обрабатывать платежи в реальном времени, но проводят расчёты пакетами на нетто-основе в назначенное время в течение операционного дня либо к его завершению. Можно выделить системы двух- и многосторонних нетто-расчётов (пример – система CHIPS (США)); - смешанные системы (hybrid system) – это системы, сочетающие быструю завершённость платежа систем валовых расчётов и более эффективное использование ликвидности, характерное для неттинговых систем. Основной чертой таких систем выступает частый зачёт платежей в течение операционного дня с немедленным завершением расчёта.
14.	Относительно типов систем межбанковских расчётов	- RGTS – система валовых расчётов в режиме реального времени; - DNS – система нетто-расчётов в режиме дискретного времени; - ASN – системы нетто-расчётов по мелким суммам

15.	Относительно видов онлайн-оплаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>- карточные ПС – оплата осуществляется банковскими картами («МИР»; «VISA; «MasterCard» и др.) в Интернете на сайте продавца или услуги;</li> <li>- операторы цифровой наличности – оплата осуществляется в Интернете так называемой цифровой наличностью или электронными деньгами – определённой внутренней валютой, которую можно обналичить у соответствующих участников электронных платёжных систем (WebMoney, Яндекс.Деньги);</li> <li>- платёжные шлюзы – представляют собой синергию карточных систем и операторов цифровой наличности, предоставляя широкие возможности для взаимной конвертации и способов оплаты товаров и услуг в Интернете</li> </ul>
16.	Относительно размеров сумм платежей и срочности расчётов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оптовые ПС (системы крупных платежей). К системам крупных платежей относятся в первую очередь ПС центральных банков, обрабатывающие большие объёмы платежей на крупные суммы различных финансовых организаций. Основным критерий качества – срочность и своевременность обработки и проведения платежей;</li> <li>- розничные ПС. Предназначены для обработки большого количества платежей на относительно мелкие суммы, ориентированы на обслуживание, в основном, физических лиц, включают прямое дебетование и все виды кредитных переводов. Основным платёжным инструментом – платёжная карта конкретной ПС. Межбанковская клиринговая система является разновидностью розничной ПС и предназначена для осуществления розничных и регулярных платежей комбанков и их клиентов, по которым не требуется проведения немедленного окончательного расчёта</li> </ul>
17.	Относительно срочности платежей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПС с переводом срочных платежей;</li> <li>- ПС с переводом несрочных платежей</li> </ul>
18.	Относительно возможности предоставления кредитных ресурсов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПС без предоставления кредитных ресурсов;</li> <li>- ПС с предоставлением кредитных ресурсов</li> </ul>
19.	Относительно способа поддержания ликвидности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- с использованием средств резервных счетов;</li> <li>- без использования средств резервных счетов</li> </ul>
20.	Относительно периодичности расчётов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в назначенное время (расчёт осуществляется периодически в некоторые периоды, установленные регламентом функционирования ПС (один раз в день или чаще);</li> <li>- непрерывная (расчёт осуществляется сразу после поступления платёжной инструкции в систему (при положительном результате выполнения процедур контроля)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПС с расчётами в государственных (национальных) валютных единицах (евро, доллар США, российский рубль, кыргызский сом и т.п.). Национальные валютные единицы признаются законными</li> </ul>

21.	Относительно статуса валютной единицы, выступающей в качестве счётной единицы и средства платежа	<p>средствами платежа в рамках национальных экономик, и их эмиссия обеспечивается/контролируется государственными денежно-кредитными регуляторами. Именно посредством таких ПС осуществляется подавляющее количество современных оптовых и розничных платежей.</p> <p>- ПС с расчётами в частных валютных единицах (виртуальных валютах – Bitcoin, Ethereum, Ripple и др.). Виртуальные валютные единицы выпускаются исключительно в цифровой форме, только частными эмитентами и не гарантируются какой-либо юрисдикцией. Они выполняют основные денежные функции исключительно по соглашению сторон только в рамках сетевого сообщества пользователей виртуальной валюты.</p>
22.	Относительно возможности получения дохода от остатков денежных средств на счёте в ПС	<p>- ПС, в которых хранение денег в системе не влечёт за собой финансовых последствий;</p> <p>- ПС, в которых хранение денежных средств на счетах системы приводит к необходимости оплаты комиссии за хранение последних;</p> <p>- ПС, выплачивающие вознаграждение пользователю за размещение денежных средств на счетах системы</p>
23.	Относительно количества валюты, используемой в расчётах	<p>- моновалютные ПС. Моновалютная платежная система представляет собой систему, в которой используется одна валюта: либо официальная денежная единица (государственная), либо собственная денежная единица (частная или виртуальная), установленная в качестве расчетной в рамках платежной системы;</p> <p>- мультивалютные ПС. Мультивалютная платежная система представляет собой систему, в которой используется две и более валюты, с учётом потребностей клиентов, но в рамках действующего законодательства</p>
24.	Относительно используемых информационных каналов доступа к платёжной инфраструктуре ПС	<p>- ПС, использующие закрытые банковские сети. В платежных системах, использующих закрытые банковские сети, все информационные сообщения, касающиеся платежей транзакций, передаются через защищенные выделенные банковские каналы связи, внешний доступ к которым невозможен (системы межбанковских платежей);</p> <p>- ПС, использующие открытую сеть Интернет и мобильные сети. В платежных системах, использующих открытую сеть Интернет и мобильные сети, информационные сообщения, касающиеся платежей транзакций, передаются через открытые каналы связи (к примеру, VISA и MasterCard для обеспечения безопасности платежей в Интернете используют протокол 3D Secur)</p>

Составлено автором по источникам [7; 47; 58; 64; 86; 87; 118; 221; 233; 244]

Приложение 2

Динамика показателей платёжной системы Кыргызской Республики и Национальных счетов  
Кыргызской Республики за 2013-2023 гг.

Наименование показателя	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ВВП в текущих ценах (млн. сомов)	355294,8	400694,0	43489,4	476331,2	530475,7	569385,6	654015,2	639688,6	782854,3	1020744,6	1333730,0
ВВП на душу населения (тыс. сомов)	65,0	71,8	75,5	81,8	89,3	93,8	99,2	95,1	114,3	146,3	187,9
Количество платежей по ГСРРВ (тыс. платежей)	177,3	262,5	329,4	338,7	380,7	444,2	494,8	528,5	607,9	731,7	1051,7
Количество платежей по СПК (тыс. платежей)	2614,3	3401,7	3270,5	3770,5	8331,0	9280,6	10065,4	7645,2	7921,1	8025,1	9731,4
Всего количество платежей через	2791,6	3664,2	3599,9	4109,2	8711,7	9724,8	10560,2	8173,7	8529,0	8756,8	10783,1

МПС ( <i>тыс. платежей</i> )												
Объём платежей по ГСРРВ ( <i>млрд. сомов</i> )	751,4	1411,8	1746,2	5084,0	4752,0	3020,1	3126,4	3931,3	5323,4	10315,1	13638,8	
Объём платежей по СПК ( <i>млрд. сомов</i> )	88,1	101,6	102,5	122,8	185,5	200,8	210,7	190,4	235,7	256,6	349,2	
Всего объём платежей через МПС ( <i>млрд. сомов</i> )	839,5	1513,4	1848,7	5206,8	4937,5	3220,9	3337,1	4121,7	5559,1	10571,7	13988,0	
Соотношение показателя доступности и операционного риска в ГСРРВ ( <i>в процентах</i> ),												
в том числе:												
<i>технический сбой</i>	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	
<i>коэффициент доступности</i>	99,61	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	97,70	100,00	100,0	100,0	
<i>уровень операционного риска</i>	3,11	5,95	4,13	5,20	2,90	4,10	3,90	3,20	3,90	5,1	3,3	

Соотношение показателя доступности и операционного риска в СПК (в процентах),											
в том числе:											
<i>технический сбой</i>	1,04	0,90	0,03	0,30	0,20	0,00	0,00	0,10	0,30	0,10	0,20
<i>коэффициент доступности</i>	98,96	99,10	99,97	99,70	99,80	100,00	100,00	98,00	99,7	99,9	99,8
<i>уровень операционного риска</i>	1,97	2,63	1,23	1,20	6,20	5,80	4,50	3,10	6,40	5,1	3,4
Соотношение показателя доступности и операционного риска в ЕМПЦ (в процентах),											
в том числе:											
<i>коэффициент доступности</i>	98,16	99,88	99,28	99,20	99,10	99,20	99,80	99,1	99,8	99,8	99,7
<i>уровень операционного риска</i>	1,84	0,12	0,72	0,80	0,9	0,8	0,20	0,1	0,2	0,2	0,3

Объём среднедневных ликвидных средств в ГСРРВ (млрд. сомов) (среднее значение за год)	11,32	13,71	17,87	17,8	15,0	19,8	16,1	17,40	28,23	38,6	53,1
Сумма среднеднев- ного показателя дебетового оборота в ГСРРВ (млрд. сомов) (среднее значение за год)	2,99	5,6	6,87	20,3	19,0	12,0	12,38	15,42	20,51	40,27	54,87
Коэффициент ликвидности в ГСРРВ (среднее значение за год)	3,8	2,44	2,6	0,88	0,78	1,65	1,3	1,12	1,37	0,96	0,97
Коэффициент оборачив.-ти в ГСРРВ (среднее значение за год)	0,3	0,4	0,4	1,1	1,3	0,7	0,8	0,9	0,7	1,1	1,1

Количество кредитных организаций-эмитентов платёжных (пластиковых) карт ( <i>единиц</i> )	21	22	22	25	25	25	24	23	21	21	21
Количество эмитированных платёжных карт ( <i>тыс. шт.</i> )	650,6	908,9	1198,5	1615,7	1984,8	2432,6	2980,5	3388,3	3757,1	5236,0	6890,3
Количество операций, осущ.-ных платёжными картами, всего ( <i>млн. транзакций</i> )	11,09	15,46	20,51	24,80	30,28	38,00	47,70	58,54	84,21	128,3	204,2
в том числе:											
<i>по снятию денежной наличности</i>	10,08	14,03	18,52	22,19	26,32	31,59	36,62	40,85	52,66	70,93	94,0
<i>по безналичным платежам</i>	1,01	1,43	1,99	2,61	3,96	6,41	11,08	17,69	31,55	57,38	110,2
Объём операций, осущ.-ных платёжными картами, всего ( <i>млрд. сомов</i> )	51,91	83,80	100,50	120,54	162,82	196,24	237,86	269,79	375,10	524,66	826,20

в том числе:											
по снятию денежной наличности	49,67	80,85	96,76	115,78	154,96	185,32	219,54	251,02	337,32	437,92	647,80
по безналичным платежам	2,24	2,95	3,74	4,76	7,86	10,92	18,32	18,77	37,78	86,74	178,40
Количество банкоматов (единиц)	818	998	1236	1300	1413	1583	1712	1856	1910	2041	2260
Количество POS-терминалов, всего* (единиц)	3485	4675	6054	7101	8285	10046	11114	12067	13067	16252	23009
в том числе:											
в торговых-сервисных точках	2449	3526	4628	5711	6646	8103	8995	9945	10784	13744	20477
в филиалах и сберкассах комбанков	1036	1149	1426	1390	1639	1943	2119	2122	2283	2508	2532
Количество электронных кошельков (ЭК) (тыс. единиц)	190,0	220,0	276,6	374,0	683,0	1209,0	1960,3	3505,1	4727,2	5416,1	6483,3
Количество переводов денежных средств между ЭК (млн. операций)	-	-	-	-	-	0,5	0,7	1,9	5,1	6,4	10,2

Объём операций по переводу денежных средств между ЭК (млрд. сомов)	-	-	-	-	-	2,5	4,6	6,9	12,7	22,5	25,7
Количество операций по оплате за товары и услуги ЭД (млн. операций)	-	-	-	-	-	18,8	16,4	15,8	13,1	15,3	20,8
Объём операций по оплате за товары и услуги ЭД (млрд. сомов)	-	-	-	-	-	4,3	5,9	7,2	10,0	20,9	29,4
Количество пополнений ЭК (млн. операций)	-	-	-	-	-	9,7	10,9	13,2	7,5	9,0	11,9
Объём операций по пополнению ЭК (млрд. сомов)	-	-	-	-	-	13,5	20,2	27,5	36,4	34,3	34,3

Составлено по данным НБКР и НСК КР [76; 155; 167; 226; 227; 228; 229]

**Ключевые задачи цифровой экономики для платёжной системы Кыргызстана и субъектов платёжного рынка**

Задачи цифровой экономики	Постановка задач цифровой экономики	
	для субъектов платёжного рынка (частные направления)	для платёжной системы Кыргызской Республики (общие направления)
Создание национальной цифровой экосистемы через интегрированные смарт-платформы/информационные системы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) модернизация информационной среды субъектов на основе цифровых платформ и технологий;</li> <li>2) обеспечение условий для диффузии цифровых инноваций в экосистему субъектов</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) создание экосистемы платёжного рынка, встраиваемой в экосистему цифровой экономики;</li> <li>2) совершенствование институциональных, инфраструктурных, технологических основ функционирования национальной платёжной системы;</li> <li>3) создание условий для вхождения субъектов платёжного рынка в экосистему платёжного рынка</li> </ol>
Использование цифровых данных в качестве ключевого фактора производства	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) применение цифровых данных в управленческой деятельности;</li> <li>2) встраивание инновационных цифровых модулей и продуктов в автоматизированные системы субъектов платёжного рынка;</li> <li>3) использование новых цифровых платформ и технологий при расчётно-платёжном и ином взаимодействии с контрагентами</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) стандартизация цифровых услуг на сегментах платёжного рынка;</li> <li>2) адаптация криптографических и иных способов защиты цифровых данных в Кыргызстане к операциям платёжного рынка;</li> <li>3) внедрение цифровых платформ работы с данными</li> </ol>
Создание институциональных и инфраструктурных условий для формирования и (или) развития субъектов высокотехнологичного бизнеса и	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) применение отраслевых стандартов цифровой экономики в области подготовки и переподготовки кадров;</li> <li>2) применение цифровых сетей кыргызстанского происхождения</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) содействие созданию институтов цифровой экономики;</li> <li>2) развитие сетей связи кыргызстанского происхождения и центров обработки данных отечественного происхождения;</li> <li>3) разработка отраслевых стандартов цифровой экономики в области подготовки и переподготовки кадров</li> </ol>

<p>высокотехнологичных рынков</p>		
<p>Создание механизмов реализации мер по стимулированию развития цифрового рынка финансовых услуг, включая механизмы «регулятивных песочниц»</p>	<p>1) обеспечение условий тестирования своих продуктов и услуг в безопасной среде, где действуют облегчающие регуляции;  2) обеспечение безопасности данных, защиты прав потребителей;  3) обеспечение постоянного образования и цифровой подготовки участников рынка;  4) внедрение методов оценки риска и мониторинга новых служебных предложений в рамках «регулятивных песочниц»;  5) налаживание партнёрства с образовательными учреждениями в рамках кадровой подготовки и возможности испытания новых цифровых продуктов</p>	<p>1) создание правовой базы, которая бы чётко определила правила работы «регулятивных песочниц»;  2) национальный регулятор должен активно сотрудничать с представителями финансового сектора, технологическими компаниями и исследовательскими организациями;  3) осуществление постоянного мониторинга и оценки работы «регулятивных песочниц»;  4) программы обучения и повышения квалификации для сотрудников регуляторного органа;  5) внедрение бюджетно-налоговых мер стимулирования развития цифрового рынка;  6) создание инкубаторов, акселераторов, центров цифровых компетенций</p>
<p>Обеспечение кибербезопасности</p>	<p>1) своевременный обмен между участниками ПС информацией о рисках в ПС, методах снижения таких рисков и т.п.;  2) обязательное выполнение требований к информационной безопасности, к программному и аппаратному обеспечению;  3) повышение квалификации субъектов платёжного рынка в области реагирования на кибератаки и в вопросах информационной безопасности</p>	<p>1) разработка требований по укреплению сетевой безопасности и отслеживание надёжности доступа со стороны участников ПС;  2) разработка требований по наличию функционального механизма обнаружения и смягчения киберугроз в сфере ПС</p>
<p>Повышение глобальной конкурентоспособности ключевых отраслей и экономики КР в целом</p>	<p>1) оказание высокотехнологичных платёжных услуг экономическим субъектам;  2) обеспечение наиболее оптимальных условий предоставления цифровых платёжных услуг;  3) внедрение цифровых технологий во всех сферы социально-экономической жизни общества</p>	<p>1) продвижение высокотехнологичных платёжных платформ для субъектов платёжной системы КР;  2) совершенствование нормативно-правовой базы в разрезе стимулирования развития участников платёжного рынка;  ) совершенствование налоговой системы</p>

<p>Обеспечение эффективного внутреннего (КР) и внешнего (ЕАЭС) интеграционного взаимодействия бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и граждан</p>	<p>1) адаптация системы контрагентских договорных отношений к механизмам использования цифровых инновационных продуктов внутри Кыргызстана и на евразийском платёжном пространстве; 2) локальное и региональное развитие цифровых компетенций;</p>	<p>1) поддержка профильной научно-образовательной деятельности в рамках ЕАЭС; 2) ведение информационно-консультационной деятельности по популяризации цифрового взаимодействия с бизнес-структурами и гражданами; 3) развитие сквозных междисциплинарных исследований; 4) создание новых возможностей для населения посредством развития цифровых навыков и компетенций;</p>
--	--	--

*Составлено автором анализа различных источников [22; 23; 24; 30; 115] и собственном исследовании [148; 150; 151]*

Принципы системы управления рисками в платёжной системе Кыргызской Республике

№ п/п	Принципы СУРПС (согласно ПУР в ПС НБКР)	Характеристика принципов СУРПС
1.	Распределение ответственности по окончательности и безотзывности платежей	<p>- платежи, расчеты по которым проведены в системе крупных платежей Национального банка, являются безотзывными в момент дебетования счета банка-плательщика, и окончательными - в момент кредитования счета банка-получателя, открытых в Национальном банке. Система крупных платежей должна обеспечивать одновременность выполнения этих двух операций. В системе крупных платежей Национального банка расчеты осуществляются только по кредитовым поручениям. Исключением являются чистые дебетовые позиции, поступающие из систем розничных платежей для проведения расчетов, а также дебетовые платежи, инициируемые Национальным банком. Банк-плательщик может отозвать кредитовое платежное поручение только в течение периода, пока платеж находится в очереди на исполнение;</p> <p>- платежи, расчеты по которым проведены через системы розничных платежей, являются безотзывными для банка-плательщика в момент окончательного расчета чистых позиций в системе крупных платежей Национального банка;</p> <p>- платеж становится безотзывным и окончательным для клиента-плательщика в момент получения платежного документа банком-плательщиком и дебетования счета клиента-плательщика. Платеж становится окончательным для клиента-получателя в момент кредитования банком-получателем счета клиента-получателя. Данные положения должны быть включены в договор, подписанный между коммерческим банком и его клиентом</p>
2.	Исключение пересчета чистых позиций (раскрутка) в системах розничных платежей.	<p>- по всем многосторонним чистым позициям, полученным в результате клирингового цикла/дня в клиринговой системе, должны быть обеспечены условия для гарантированного проведения окончательных расчетов в системе крупных платежей. В системах розничных платежей Национальным банком может быть установлен лимит на максимальный объем отдельных платежей</p>
3	Определение требований и ответственность по участию в платёжной системе разделяются на	<p>- прямые участники платёжных систем должны создать свою внутреннюю инфраструктуру для обеспечения эффективного подключения к центру обработки платежей в головном учреждении своих филиалов, не прямых участников, суб-участников, специальных участников с тем, чтобы способствовать</p>

	прямых и специальных участников платежных систем	проведению прямой сквозной обработки платежей (STP) и своевременному проведению платежей от имени своих клиентов
4.	Проведение межбанковских расчетов через единый счет в Национальном банке	- окончательные расчеты по межбанковским платежам должны осуществляться по счетам участников платежных систем, открытым в Национальном банке, через систему крупных платежей Национального банка
5.	Соблюдение приоритетности платежей	- в системе крупных платежей Национального банка устанавливаются следующие приоритеты: наивысший приоритет имеют транзакции Национального банка и чистые позиции систем розничных платежей. Наименьший приоритет имеют межбанковские платежи, иницируемые банками. Платежи должны обрабатываться по принципу FIFO
6.	Гарантирование принципа DVP	- системы расчетов ценными бумагами должны предусматривать механизмы, гарантирующие одновременное списание средств по счетам ценных бумаг и по денежным средствам по принципу DVP
7.	Гарантирование принципа PVP с иностранной валютой	- система расчетов в иностранной валюте должна быть проведена по принципу PVP денежных расчетов, при котором перевод денежных средств в одной валюте происходит одновременно с переводом денежных средств в другой валюте
8.	Наличие инструментов по управлению ликвидностью в расчетах.	- с целью создания механизма управления ликвидностью в межбанковских платежных системах используется единый пул ликвидности, сосредоточенный на счетах в системе крупных платежей Национального банка, используемый участниками для проведения межбанковских платежей. Инструменты управления ликвидностью системы крупных платежей Национального банка должны позволять участникам платежных систем осуществлять мониторинг в режиме реального времени за состоянием счета и предоставлять механизмы по управлению счетом, оценки необходимости получения кредитов или размещения излишней ликвидности на межбанковском рынке. Управление ликвидностью может осуществляться с применением следующих инструментов: 1) денежные средства на счете в Национальном банке для целей проведения межбанковских расчетов участниками платежных систем должны использоваться по заявке банка в соответствии с нормативными правовыми актами Национального банка, договорами и соглашениями, заключенными между Национальным банком и коммерческими банками; 2) внутрисуточный кредит должен быть доступен для прямых участников платежных систем (банков), соответствующих требованиям банковского законодательства о внутрисуточном кредите НБКР;

		<p>3) непогашенный внутрисдневной кредит пролонгируется до следующего рабочего дня, с переоформлением в кредит "овернайт", с процентной ставкой, которая устанавливается за пользование кредитом "овернайт" на дату переоформления. Пролонгация кредита осуществляется только один раз;</p> <p>4) непогашенный внутрисдневной кредит пролонгируется до следующего рабочего дня, с переоформлением в кредит "овернайт", с процентной ставкой, которая устанавливается за пользование кредитом "овернайт" на дату переоформления. Пролонгация кредита осуществляется только один раз;</p> <p>5) кредит "овернайт" должен быть доступен только для прямых участников платежных систем (банков), соответствующих требованиям банковского законодательства о кредите «овернайт»;</p> <p>6) наличие расчетного окна в системе крупных платежей Национального банка. Система крупных платежей Национального банка должна предусматривать межбанковское расчетное окно в конце операционного дня для целей проведения расчетов по платежам, находящимся в очереди на момент открытия окна, и возврата внутрисдневных кредитов путем получения средств на межбанковском рынке или за счет получения кредита "овернайт" Национального банка. Платежи в очереди, расчет по которым не был проведен к моменту закрытия расчетного окна, должны быть отвергнуты</p>
--	--	--

*Составлено автором по результатам анализа источников [35; 40; 46; 72; 110; 182; 200; 204; 212; 242; 244]*

## Приложение 5

### Обобщённая классификация рисков платёжной системы Кыргызской Республики

№ п/п	Риск ПС	Характеристика риска и основных рискообразующих факторов
		<p>Риск ненадлежащего оказания услуг платёжной инфраструктуры (далее – УПИ) вследствие возникновения у субъектов платёжной системы сбоев, отказов и аварий в работе информационных и технологических систем, недостатков в организации и выполнении технологических и управленческих процессов, ошибок или ненадлежащих действий субъектов ПС либо вследствие воздействия событий, причины возникновения</p>

1.	Операционный риск	<p>которых не связаны с деятельностью субъектов ПС, включая чрезвычайные ситуации, ошибочные или противоправные действия третьих лиц.</p> <p><u>Рискообразующие факторы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствие или недостаточная компетентность персонала банка, влияющая на бизнес-процессы банка</li> <li>2. Сбой в функционировании ИТ-систем и оборудования</li> <li>3. Недостатки в организационной структуре банка и системе руководящих органов</li> <li>4. Воздействие внешних факторов, препятствующих достижению целей деятельности и осуществлению функций кредитной организации или иного субъекта ПС</li> <li>5. Низкий уровень системы кибербезопасности субъекта ПС</li> <li>6. Низкий уровень системы внутреннего контроля субъекта ПС</li> </ol>
2.	Риск ликвидности	<p>Риск ненадлежащего оказания УПИ вследствие отсутствия у центрального платёжного клирингового контрагента и (или) у участников ПС денежных средств, достаточных для своевременного выполнения их обязательств перед другими субъектами ПС. Вероятность наступления данного вида риска связана с несбалансированностью финансовых активов и финансовых обязательств участников ПС. Вместе с тем риск ликвидности не означает, что участник расчётов не сможет рассчитаться в будущем.</p> <p><u>Рискообразующие факторы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокие темпы роста объёмов потребительского кредитования.</li> <li>2. Расширение банковского бизнеса за счёт ипотечного кредитования.</li> <li>3. Возможности кризиса рынка межбанковского кредитования.</li> <li>4. Отказ банка признавать или реагировать на изменения в рыночных условиях.</li> <li>5. Снижение устойчивости капитальной базы банка.</li> <li>6. Неспособность управлять неплановыми изменениями в источниках финансирования.</li> <li>7. Воздействие кризисных явлений.</li> </ol>
3.	Кредитный риск	<p>Риск ненадлежащего оказания УПИ центральным платёжным клиринговым контрагентом или расчётным центром платёжной системы вследствие неспособности выполнения участниками ПС договорных обязательств перед указанными организациями в установленный срок или в будущем. Кредитный риск создает угрозу финансовой устойчивости участников платёжной системы, что может повлиять на бесперебойность функционирования платёжной системы.</p> <p><u>Рискообразующие факторы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ухудшение по различным причинам финансового положения заёмщиков – коммерческих и некоммерческих организаций, домашних хозяйств</li> <li>2. Существенное повышение индекса потребительских цен (ИПЦ) во время кризисных проявлений</li> </ol>

		<p>2. Отсутствие действенной системы распространения информации о заёмщиках</p> <p>3. Практика связанного кредитования</p> <p>4. Высокие темпы роста объёмов потребительского кредитования</p> <p>5. Расширение банковского бизнеса за счёт ипотечного кредитования</p> <p>6. Отсутствие методики оценки и мониторинга кредитного риска</p> <p>7. Ошибки в оценке обеспечения кредита (неликвидность, недостаточная стоимость)</p> <p>8. Ошибки в оценке кредитоспособности клиента банка</p> <p>9. Недостаточно диверсифицированный портфель ссуд банка;</p> <p>10. Неадекватное определение риск-аппетита</p> <p>11. Продолжение пандемии COVID-19</p>
4.	Расчётный риск	<p>Совокупность кредитного риска и риска ликвидности детерминируют расчётный риск, который означает, что расчёты по некоторым операциям не будут осуществлены как планировалось, вследствие невозможности выполнить свои обязательства одним или несколькими участниками.</p> <p>Рискообразующие факторы аналогичны таким же рискообразующим факторам риска ликвидности и кредитного риска</p>
5.	Валютный риск	<p>Валютный риск заключается в конверсионных потерях при расчёте в валюте по трансграничным транзакциям, в конверсионных потерях в результате курсовой разницы между днём авторизации и клиринга транзакции, а также при валютных расчётах по операциям с кредитными картами.</p> <p>Рискообразующие факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Резкое и значительное изменения курсов валют.</li> <li>2.</li> </ol>
6.	Риск доступности	<p>Риск отсутствия возможности доступа к услугам и информации для пользователей ПС по требованию последних.</p> <p>Рискообразующие факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Простой системы из-за технических сбоев.</li> <li>2. Отключения электроэнергии на длительный период.</li> <li>3. Ранее закрытие операционного дня системы, что сокращает время доступа к системе.</li> </ol>
		<p>Риск ненадлежащего оказания УПИ вследствие несоблюдения субъектами платёжной системы требований законодательства Кыргызстана, правил платёжной системы, договоров, заключенных между субъектами платёжной системы, документов оператора платёжной системы и документов операторов УПИ либо вследствие наличия правовых коллизий и (или) правовой неопределенности в законодательстве Кыргызстана, нормативных актах НБКР, правилах платёжной системы и договорах, заключенных между</p>

7.	Правовой риск	<p>субъектами платёжной системы, а также вследствие нахождения операторов УПИ и участников платёжной системы под юрисдикцией различных государств. В последнем случае ИФР и её участники могут сталкиваться с убытками от непредвиденного применения правовых норм или от применения законодательства, отличного от указанного в контракте, судом соответствующей юрисдикции. Правовые риски оцениваются экспертно, поэтому последние можно минимизировать, привлекая высококвалифицированных специалистов на всех стадиях формирования и функционирования ПС.</p> <p>Рискообразующие факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возникновение новых специализированных финансовых организаций.</li> <li>2. Бурное развитие кредитования через торговые сети, минуя банки.</li> <li>3. Неправомерное использование инсайдерской информации.</li> <li>4. Признание судебными органами действий (бездействий) и решений (нпа, рекомендательных, разъяснительных актов) банка незаконными, невозможности понудить контрагентов исполнить соглашения надлежащим образом и (или) исполнить компенсационные обязательства в случае отказа от исполнения (ненадлежащего исполнения) в силу недостаточности (отсутствия) в соглашении положений, защищающих интересы кредитной организации.</li> <li>5. Пробелы, правовые коллизии в банковском законодательстве и в сфере платёжных отношений.</li> <li>6. Умышленное нарушение контрагентом положений договора или нпа.</li> <li>7. Невладение персоналом банка информации о действующих нормах законодательства.</li> <li>8. Нахождение операторов услуг платёжной инфраструктуры под юрисдикцией различных государств.</li> </ol>
8.	Киберриск	<p>Под киберриском понимается риск возникновения у прямого участника платёжной системы потерь (убытков) и (или) дополнительных затрат вследствие противоправных действий сторонних лиц в отношении компьютерных и информационных систем или сетей, систем связи, информационных ресурсов и потоков банка, совершаемых посредством информационных и телекоммуникационных технологий. Киберриск может возникать как сам по себе, т.е. самостоятельно, так и в сочетании с иными видами операционного риска.</p> <p>Рискообразующие факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Киберриск возникает вследствие воздействия на компьютерные и информационные системы или сети, системы связи, информационные ресурсы и потоки банка, иного участника ПС, посредством внедрения вредоносного программного обеспечения либо иных деструктивных воздействий, источниками которых являются сеть Интернет и иные внешние информационные сети и системы</li> <li>2. Низкий уровень системы кибербезопасности банка, иного участника ПС, позволяющий осуществить компьютерную атаку, деструктивные действия со стороны действующих и бывших сотрудников банка, иных лиц</li> </ol>

9.	Риск мошенничества	Риск, возникающий вследствие неправомерных действий работников участника платежных систем, заключающихся в злоупотреблении служебным положением, несанкционированном использовании служебной информацией, хищении, преднамеренном сокрытии фактов совершения операций в рамках платежной системы, а также противоправных действий сторонних лиц по отношению к платежной системе, таких как хищение персональных данных, получение конфиденциальной информации, проникновение в базу данных и т.д. посредством действий мошенников, провоцирующих пользователей услуг платежной инфраструктуры к вступлению с ними в контакты с целью хищения средств пользователей услуг платежной инфраструктуры, приводящей к финансовым потерям.
10.	Риск потери репутации	<p>Риск потери репутации – риск, возникающий вследствие формирования в обществе негативного представления о стабильности платежной системы, отрицательной оценки качества предоставляемых услуг в платежной системе, в том числе вследствие распространения ложной информации, ведущей к утрате доверия к платежной системе или участникам платежной системы. Усиливают риск потери деловой репутации те рыночные отношения, в которых роль товара, средства платежа и залога по сделкам выполняют всевозможные долговые обязательства и их производные инструменты.</p> <p><u>Рискообразующие факторы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формальное отношение к противодействию финансированию террористической деятельности и легализации (отмыванию) преступных доходов (ПФТД/ЛПД).</li> <li>2. Ведение конкурентной борьбы недобросовестными методами (несоблюдение принципов профессиональной этики).</li> <li>3. Неправомерное использование инсайдерской информации.</li> <li>4. Неэффективное распределение функций между органами управления банком.</li> <li>5. Неполное раскрытие информации о стоимости банковских услуг.</li> <li>6. Негативное восприятие деятельности банка, иного участника ПС, обществом вследствие вовлечения данных организаций в резонансные незаконные действия, коррупционные скандалы и т.п.</li> </ol>
11.	Инвестиционный риск	<p>Инвестиционным называется риск потерь при инвестировании ИФР собственных средств или средств, внесённых её участниками в качестве обеспечения, в инструменты, подверженные рыночному риску или риску ликвидности.</p> <p><u>Рискообразующие факторы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наличие издержек удержания и инвестирования ресурсов.</li> <li>2. Недостаточная безопасность и надёжность систем управления риском в ИФР.</li> <li>3. Неправильный выбор направления инвестирования собственных средств или ресурсов своих участников.</li> </ol>

12.	Регулятивно-политический риск	<p>Риск возникновения расходов (убытков) вследствие возникновения в стране нестабильной политической ситуации, повлекшей за собой остановку деятельности финансово-кредитных организаций, ПС, введение экономических санкций в отношении банка со стороны международных организаций или иностранных государств, ограничение лицензии банка со стороны национального регулятора.</p> <p>Рискообразующие факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наличие негативных геополитических и геоэкономических факторов.</li> <li>2. Введение финансово-экономических санкций одной страны или группы стран в отношении другой страны или группы стран.</li> </ol>
13.	Риск внедрения инновационных цифровых финансовых инструментов	<p>Возникновение данного риска связано с разработкой и внедрением инновационных цифровых финансовых инструментов в ПС.</p> <p>Рискообразующие факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкий уровень кибербезопасности банка или оператора ПС</li> <li>2. Стирание грани между банковской и небанковской деятельностью</li> <li>3. Недостаточный уровень компетентности персонала банка</li> <li>4. Неэффективная система управления банковскими рисками</li> <li>5. Низкий уровень риск-культуры</li> <li>6. Сбой в функционировании IT-систем и оборудования</li> <li>7. Мошенничество в IT-сфере</li> <li>8. Ошибки программного обеспечения</li> <li>9. Законодательное неурегулирование финансовых инноваций</li> <li>10. Ложное чувство безопасности из-за чрезмерного использования искусственного интеллекта (ИИ) и др.</li> </ol>
14.	Системный риск	<p>Системный риск – вероятность наступления неблагоприятного события, при котором неспособность одного из участников платежной системы выполнить свои обязательства по платежам, делает невозможным для других участников выполнение своих обязательств при наступлении срока платежа. Такое невыполнение обязательств может поставить под угрозу стабильность всей платёжной системы (эффект "домино"), а в глобальном масштабе – детерминировать мировой экономический кризис.</p> <p>Рискообразующие факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> </ol>
15.	Стратегический риск	<p>Стратегический риск характеризуется принятием ошибочных решений, определяющих стратегию деятельности и развития ПС.</p> <p>Рискообразующие факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неучёт или недостаточный учёт возможных опасностей, которые могут угрожать ПС в будущем.</li> </ol>

	2. Неправильное или недостаточно обоснованное определение перспективных направлений развития ПС. 3. Отсутствие или обеспечение в неполном объёме необходимых ресурсов (материально-технических, финансовых, трудовых и т.п.), которые должны обеспечить достижение стратегических целей развития и функционирования ПС.
--	--

Составлено автором по результатам анализа источников [35; 40; 46; 73; 142; 162; 167; 177; 182; 200; 222; 242]

## Приложение 6

### Прогнозные и фактические показатели развития банковской и платёжной инфраструктуры Кыргызстана на 2018-2024 гг.

Прогноз/Факт	Наименование показателя							
	Общее количество эмитированных платёжных карт на конец года (тыс. шт.)							
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Прогноз	2020,0	2121,0	2227,1	2338,4	2455,4	5497,8	5772,7	
Факт	2432,6	2980,5	3388,3	3757,1	5236,0			
Реализация прогноза (+/- процентов)	превышение прогноза (+ 20,4)	превышение прогноза (+ 40,5)	превышение прогноза (+ 52,1)	превышение прогноза (+ 60,7)	превышение прогноза (в 2,1 раза)			
	Уровень проникновения банковских платёжных карт в расчёте на 1 чел. (шт.)							
	2018	2019	2020	2021	2022*			
Прогноз	0,50	0,51	0,53	0,55	0,57	1,21	1,24	
Факт	0,38	0,46	0,51	0,56	1,17			
Реализация прогноза (+/- процентов)	недостижен. прогноза (- 24,0)	недостижен. прогноза (- 9,8)	недостижен. прогноза (-3,8)	превышение прогноза (+ 1,8)	превышение прогноза (в 2,0 раза)			
	Количество операций, совершённых с использованием платёжных карт (тыс. шт.)							

	2018	2019	2020	2021	2022		
Прогноз	27350,8	28718,4	30154,3	31662,0	33245,1	134729,8	141466,3
Факт	38000,0	47703,4	58542,4	84210,7	128314,1		
Реализация прогноза (+/- процентов)	превышение прогноза (+ 38,9)	превышение прогноза (+ 66,1)	превышение прогноза (+ 94,1)	превышение прогноза (в 2,6 раза)	превышение прогноза (в 3,8 раза)		
<b>Среднее количество операций в расчёте на 1 тыс. чел (шт.)</b>							
	2018	2019	2020	2021	2022*		
Прогноз	6717,2	6948,8	7188,4	7436,3	7700,0	29500	30500
Факт	5947,2	7465,9	8820,9	12480,6	28600,0		
Реализация прогноза (+/- процентов)	недостижен. прогноза (- 11,5)	превышение прогноза (+ 7,4)	превышение прогноза (+ 22,7)	превышение прогноза (+ 67,8)	превышение прогноза (в 3,7 раза)		
<b>Объём операций, совершённых по платёжным картам (млн. сомов)</b>							
	2018	2019	2020	2021	2022		
Прогноз	151212,1	158772,7	166711,3	175046,9	183799,2	550896,3	578441,1
Факт	196241,7	237860,7	269792,8	375103,0	524663,0		
Реализация прогноза (+/- процентов)	превышение прогноза (+ 29,8)	превышение прогноза (+ 49,8)	превышение прогноза (+ 61,8)	превышение прогноза (в 2,1 раза)	превышение прогноза (в 2,8 раза)		
<b>Средний объём операций с картами в расчёте на 1 чел. (сомов)</b>							
	2018	2019	2020	2021	2022*		
Прогноз	36966,0	37764,0	39652,0	41635,0	43716,0	120803,0	124723,0
Факт	30713,0	36462,0	40651,0	55593,0	117006,4		
Реализация прогноза (+/- процентов)	недостижен. прогноза (- 16,9)	недостижен. прогноза (- 3,5)	превышение прогноза (+ 2,5)	превышение прогноза (+ 33,5)	превышение прогноза (в 2,7 раза)		
<b>Количество человек, приходящихся на 1 банкомат (чел.)</b>							
	2018	2019	2020	2021	2022*		

Прогноз	2598	2396	2209	2056	1930	2128	2061
Факт	4036	3810	3576	3532	2197		
Реализация прогноза (+/- процентов)	превышение прогноза (+ 55,3)	превышение прогноза (+ 59,0)	превышение прогноза (+ 67,9)	превышение прогноза (+ 71,8)	превышение прогноза (+ 13,8)		
	<b>Количество человек, приходящихся на 1 POS-терминал (чел.)*</b>						
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>		
Прогноз	427	378	343	314	290	267	259
Факт	636	586	550	516	276		
Реализация прогноза (+/- процентов)	превышение прогноза (+ 48,9)	превышение прогноза (+ 55,0)	превышение прогноза (+ 60,3)	превышение прогноза (+ 64,3)	недостижен. прогноза (- 4,8)		
	<b>Количество банкоматов (шт.)</b>						
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022*</b>		
Прогноз	1567	1725	1899	2071	2239	X	X
Факт	1583	1712	1856	1910	2041		
Реализация прогноза (+/- процентов)	превышение прогноза (+ 1,0)	педостижен. прогноза (- 0,8)	недостижен. прогноза (- 2,3)	недостижен. прогноза (- 7,8)	недостижен. прогноза (- 8,8)		
	<b>Количество POS-терминалов (шт.)</b>						
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022*</b>		
Прогноз	9525	10947	12244	13561	14902	X	X
Факт	10046	11114	12067	13067	13744		
Реализация прогноза (+/- процентов)	превышение прогноза (+ 5,5)	превышение прогноза (+ 1,5)	недостижен. прогноза (- 1,5)	недостижен. прогноза (- 3,6)	недостижен. прогноза (- 7,8)		
	<b>Количество пользователей (количество электронных кошельков) (тыс. един.)</b>						
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>		
Прогноз	696,8	940,7	1270,0	1714,5	2314,6	5579,0	5746
Факт	1209,0	1960,3	3505,1	4727,2	5416,1		

Реализация прогноза (+/- процентов)	превышение прогноза (+ 73,5)	превышение прогноза (в 2,1 раза)	превышение прогноза (в 2,7 раза)	превышение прогноза (в 2,7 раза)	превышение прогноза (в 2,3 раза)		
	<b>Количество операций с использованием электронных денег (тыс. един.)</b>						
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>		
Прогноз	15826,3	17470,9	19218,0	21139,8	23253,8	36222,0	36765,0
Факт	31032,3	30038,7	33899,2	31741,1	35686,8		
Реализация прогноза (+/- процентов)	превышение прогноза (+ 96,1)	превышение прогноза (+ 71,9)	превышение прогноза (+ 76,4)	превышение прогноза (+ 50,1)	превышение прогноза (+ 53,5)		
	<b>Общий объём транзакций, проведённых с использованием электронных денег (млн. сомов)</b>						
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>		
Прогноз	9660,8	10626,9	11689,6	12858,6	14144,4	99480,0	100972,0
Факт	29525,2	44952,2	61443,9	85967,6	98010,1		
Реализация прогноза (+/- процентов)	превышение прогноза (в 3,1 раза)	превышение прогноза (в 4,2 раза)	превышение прогноза (в 5,3 раза)	превышение прогноза (в 6,7 раза)	превышение прогноза (в 6,9 раза)		
	<b>Количество платёжных (cash-in) терминалов (шт.)</b>						
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>		
Прогноз	5696	6308	6865	7337	X	X	X
Факт	X	X	X	X	X	X	X
Реализация прогноза (+/- процентов)	X	X	X	X	X	X	X
	<b>Количество платёжных терминалов с функцией приёма бесконтактных карточек в организациях торговли (сервиса), в общественном транспорте и т.д. QR-кодов и НСЕ (шт.)</b>						
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>		
Прогноз	10	15	20	25	X	X	X
Факт	X	X	X	X	X	X	X

Реализация прогноза (+/- процентов)	X	X	X	X	X	X	X	X
--	---	---	---	---	---	---	---	---

Составлено автором по источникам [17; 18; 76; 129; 130]

\*в расчёт взято население трудоспособного и старше трудоспособного возраста

## Приложение 7

### Динамика отдельных показателей национальной платёжной системы «Элкарт» за 2014-2023 гг.

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023 в % к 2014
Количество банков-участников НПС «Элкарт» (единиц)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество ПК «Элкарт» в обращении (тыс. шт.)	221,4	307,3	579,6	856,5	1210,3	1578,6	1985,4	2269,2	3011,3	3472,4	в 15,7 раза
Количество выпущенных бесконтактных ПК «Элкарт» (шт.)	-	-	-	-	-	-	303	123130	388487	749962	-
Количество операций, осуществлённых с использованием ПК «Элкарт», всего (тыс. транзакций)	4285,0	5889,9	7458,2	17961,6	28650,6	38304,0	52669,4	57389,3	87931,2	112122,8	в 26,2 раза

в том числе:											
по снятию денежной наличности	2578,9	3595,9	4884,6	11280,3	15813,9	19916,9	23734,7	30227,5	41807,1	49130,0	в 19,0 раза
по безналичным платежам	1706,1	2294,0	2573,6	6681,3	12836,7	18387,1	28934,7	27161,8	46124,1	62992,8	в 36,9 раза
Объём операций, осуществлённых с использованием ПК «Элкарт», всего (млн. сомов)	16814,0	23828,6	35274,1	89751,4	139497,5	178871,8	208847,6	198979,6	354013,5	490194,0	в 29,1 раза
в том числе:											
по снятию денежной наличности	10317,4	14593,6	22277,6	54980,4	75836,9	94857,9	116919,7	148244,0	237680,4	312536,2	в 30,3 раза
по безналичным платежам	6496,6	9235,0	12996,5	34771,0	63660,6	84013,9	91927,9	50735,6	116333,1	177657,8	в 27,3 раза
Количество банкоматов, обслуживающих ПК «Элкарт» (единиц)	428	454	1300	1413	1583	1712	1856	1910	2041	2260	в 5,3 раза
Количество POS-терминалов, обслуживающих ПК «Элкарт» всего* (единиц)	1498	1664	7101	8285	10046	11114	12067	13067	16252	23009	в 15,3 раза
в том числе:											
в торгово-сервисных точках	-	-	5711	6646	8103	8995	9945	10784	13744	20477	-

<i>в филиалах и сберкассах комбанков</i>	-	-	1390	1639	1943	2119	2122	2283	2508	2532	-
Коэффициент доступности ПС «Элкарт» (в процентах)	98,16	99,88	99,28	99,20	99,10	99,20	99,80	99,1	99,8		
Уровень операционного риска (процентах)	1,84	0,12	0,72	0,80	0,9	0,8	0,20	0,1	0,2		

*Составлено по данным НБКР и НСК КР [76; 155; 167; 226; 227; 228; 229]*