Ключевые тренды платежной индустрии

Молдабеков Арлен¹ Идрисова Айсулу² Карагаев Нурболат³

Аннотация

В платежной индустрии во всем мире происходят значительные изменения. Активная цифровизация всех сфер и процессов, в том числе финансового и платежного рынков, высокодинамичный и всеобъемлющий развития сферы цифровизации приводит характер К появлению, распространению развитию различных инновационных способов проведения платежей. Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 также повлияла на развитие многих тенденций на платежном рынке и подчеркнула важность создания и развития дистанционных финансовых сервисов и сервисов по проведению быстрых и удобных платежей с использованием современных и инновационных решений и финансовых инструментов.

Цифровая трансформация и развитие финансового, в том числе платежного рынка, является неотъемлемым компонентом для достижения глобальной конкурентоспособности экономики страны в целом. Финансовый сектор является одним из ключевых отраслей, где активно используются цифровые технологии и инновации. Сама природа финансового обслуживания неразрывно связана с возможностью использования ІТ инфраструктуры и цифровых решений.

Создание конкурентоспособного и сильного финансового сектора и повышение его эффективности требует использования новых (передовых) инструментов и технологий, внедряемых на международном уровне (имплементация лучших мировых решений).

основных трендов в настоящее время можно выделить следующие: масштабное проникновение сервисов ПО оказанию дистанционных платежных услуг в онлайн режиме, появление и развитие сервиса по совершению платежей и переводов денег с использованием мобильных устройств, платежи с использованием QR-кодов и бесконтактные инновационной среды, использование платежи, формирование новой удаленной идентификации, биометрических технологий быстрые (мгновенные) платежи, цифровые валюты центральных банков и т.д.

¹ Молдабеков Арлен - начальник управления политики платежных систем Департамента платежных систем

² Идрисова Айсулу - главный специалист-экономист управления политики платежных систем Департамента платежных систем

³ Карагаев Нурболат - главный специалист-аналитик управления регулирования и анализа платежных систем Департамента платежных систем

Приведенный в данном исследовании анализ показывает, что общемировые тенденции, направленность развития платежной отрасли, появляющиеся новые бизнес-модели оказания платежных услуг, новые виды платежных инструментов являются актуальными для казахстанского рынка, где активно идет процесс формирования новой инновационной платежной среды.

Ключевые слова: платежи, платежный рынок, цифровизация, тенденции, финтех, моментальные платежи, QR-код, экосистема, биометрия, цифровая валюта центрального банка.

JEL-классификация: E42, G2, O3.

Содержание

1.	Введение	4
2.	Основные тенденции в мире в платежной индустрии	5
	2.1. Быстрые (мгновенные) платежи	6
	2.2. Цифровые экосистемы	7
	2.3. Платежи с использованием QR-кода	9
	2.4. Биометрические технологии и цифровая идентификация	9
	2.5.Цифровая валюта центрального банка	11
3.	Анализ современного состояния платежного рынка	12
	Казахстана и значимые тренды	
	3.1. Развитие дистанционных/онлайн услуг	13
	3.2. QR-код, биометрия и бесконтактные платежи	19
	3.3. «Банкоцентрические» цифровые экосистемы	21
4.	Выводы	22
	Список питературы	25

Ключевые тренды платежной индустрии

1. Введение

В платежной индустрии во всем мире происходят значительные изменения, появляются новые сервисы, позволяющие более эффективно оказывать услуги с максимальными удобствами для потребителя. Под влиянием развития финансовых технологий происходит трансформация финансовой отрасли: пересматриваются отношения с клиентами, создаются новые бизнес-процессы и модели взаимодействия, снимаются территориальные барьеры. Финансовые организации стремятся предоставлять дифференцированный цифровой сервис и удовлетворять индивидуальные запросы клиентов. Цифровые возможности открывают новые способы внутренней и внешней работы с клиентами («front» и «back» офис).

Исторически уровень инновационных технологий в банковской сфере был всегда довольно высоким. В последние 10-15 лет наблюдается еще более существенный прогресс в развитии и расширении областей применения новых цифровых решений в финансовой индустрии. Тенденция использования «смартфонов» приводит к тому, что широко распространяются различные мобильные сервисы для платежей, как для управления финансами, так и проведения оплаты. Цифровизация способствует модернизации финансовых и платежных услуг, когда традиционные решения совмещаются с новыми финтех направлениями.

Банками и небанковскими игроками, регуляторами создаются решения для улучшения эффективности платежных инфраструктур, процессов и сервисов, для удовлетворения потребностей клиентов по автоматизации, интеграции и предоставления услуг в более быстром режиме. Банки все больше направляют собственные ресурсы на создание и развитие платформ и мобильного банкинга, позволяющих расширить спектр оказываемых услуг.

Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 породила вызовы для мировой экономики, в том числе экономики Казахстана, и для финансового сектора. Все сектора экономики претерпели изменения, в том числе платежный рынок. Вынужденные изменения и перестройка привычных процессов привели к развитию платежных услуг в соответствии потребностями клиентов и возникающими угрозами вируса COVID-19. Пандемия ускорила развитие многих тенденций на платежном рынке, подчеркнув еще раз необходимость в быстрых, эффективных и повсеместных платежах. Вследствие социального дистанцирования увеличилось бесконтактных платежей. В использование условиях карантинных ограничений, благодаря своевременно скорректированным решениям и

принятым мерам по созданию соответствующих данному периоду новых методов оказания финансовых услуг и сервисов, выросла доля онлайнплатежей. Согласно исследованию Visa, 78 процентов глобальных потребителей скорректировали способ оплаты товаров вследствие пандемии [1]. Таким образом, пандемия оказала сопутствующее влияние на ускорение перехода к цифровым платежам и безналичному обществу.

2. Основные тенденции в мире в платежной индустрии

Цифровая трансформация финансовых услуг является характерным для всего мира и является естественным следствием технологического развития и изменением поведенческой привычки и портрета потребителя финансовых и платежных услуг. Учитывая интенсивное развитие цифровизации во всем мире, в том числе в платежной отрасли, экспертами прогнозируется дальнейший рост безналичных платежей.

Согласно отчету РwC, прогнозируется, что количество безналичных платежей в мире увеличится более чем на 80% к 2025 году и составит 1.9 трлн ед. [2]. Согласно ReportLinker, рынок цифровых платежей, согласно прогнозам, будет расти со среднегодовым темпом роста 13,7% в период с 2021 по 2026 год, что будет обусловлено повышением удобства платежей, проводимыми регуляторными реформами и меняющимся поведением потребителей. Также, по оценкам экспертов, к 2023 году объем платежей в мире, осуществляемых с помощью мобильных устройств, превысит 2 трлн. долларов США [1].

На развитие безналичных платежей в новой эре платежной индустрии влияют различные новые способы осуществления платежей, сервисы и участники рынка. Основными тенденциями последнего времени можно назвать быстрые (мгновенные) платежи, открытый банкинг, переход платежных систем на ISO20022, использование биометрических технологий, дистанционной идентификации и QR-кодов в платежах, изучение вопроса внедрения цифровых валют центральных банков.

Также активно растет использование электронных денег и цифровых/мобильных кошельков. Согласно исследованию Сардетіпі, к 2024 году количество пользователей цифровых кошельков достигнет четыре миллиарда человек [3]. Общее количество транзакций с мобильными кошельками составило 102,7 млрд. ед. в 2020 году и, согласно прогнозам, достигнет 2 582,8 млрд. ед. к 2025 году [4].

Для улучшения клиентского опыта и расширения предоставляемых сервисов появляются экосистемы, платформенные бизнес-модели,

предоставляющие услуги пользователям в рамках единой среды. Среди участников рынка, формирующих такие экосистемы, можно отметить мировых IT-гигантов (BigTech), таких как Meta, Amazon, Google, Tencent, Alibaba, предлагающих потребителям платежных услуг инновационные высокотехнологичные продукты И сервисы. Обладая значительной клиентской базой широкими технологическими возможностями, технологические компании оказывают давление на роль традиционных банков в финансовом секторе. Согласно «Capgemini World Payments Report 2020», 30% потребителей во всем мире уже используют BigTech для платежных услуг [5].

2.1 Быстрые (мгновенные) платежи.

Быстрые или мгновенные платежи стали одной из главных тенденций в последние годы в платежной сфере. Системы мгновенных платежей обеспечивают проведение платежей в реальном/приближенном к реальному времени и операционную доступность в режиме 24/7. Преимуществами мгновенных платежей являются также повышение оборачиваемости денег, создание новых, дополнительных сервисов и повышение финансовой инклюзивности. Мгновенные платежи направлены на ускорение розничных платежей, тем самым представляют альтернативу существующим карточным и клиринговым системам и обеспечивают дополнительный канал повышения безналичных платежей.

В настоящее время системы моментальных платежей уже внедрены в 60 странах (например, «Faster Payments Service» в Великобритании, система «Fast and secure transfers» (FAST) в Сингапуре, «Swish» в Швеции, «New Payments Platform (NPP)» в Австралии, Система быстрых платежей в Российской Федерации, Система мгновенных платежей в Беларуси, TARGET Instant Payment Settlement (TIPS)⁴ в Европейском союзе).

Пандемия COVID-19 также подчеркнула растущую актуальность систем мгновенных платежей. В странах, внедривших такую систему, наблюдается повышенный рост ее использования. Согласно исследованию ACI Worldwide, в 2020 году во всем мире было обработано более 70,3 млрд. платежей в реальном времени, что на 41% больше, чем в 2019 году [6].

Аналитиками прогнозируется дальнейший рост использования мгновенных платежей. Согласно отчету Capgemini «World Payments Report 2021», доля мгновенных платежей и платежей с использованием электронных

6

⁴ TIPS - сервис TARGET для проведения мгновенных платежей на счетах, открытых в центральном банке. В системе используется схема мгновенного кредитного перевода SEPA (SCT Inst).

денег к 2025 году составит более 25% всех безналичных транзакций в мире, по сравнению с 14.5% в 2020 году [7].

Национальным Банком Республики Казахстан в рамках Программы развития национальной платежной системы до 2025 года⁵ также проводится работа по развитию Системы мгновенных платежей (СМП). СМП — это межбанковская система, предназначенная для проведения быстрых платежей в режиме реального времени по упрощенным реквизитам (QR-код, номер мобильного телефона и другие) с моментальным зачислением денег в пользу получателя. Система была запущена в пилотном режиме в ноябре 2021 года.

2.2 Цифровые экосистемы

Цифровизация финансовой сферы способствует появлению глобальных финансовых экосистем, охватывающих различные аспекты жизни потребителя финансовых услуг.

Цифровые экосистемы представляют из себя совокупность сервисов и платформенных решений поставщиков услуг и субъектов бизнеса, позволяющих пользователям получать широкий круг продуктов и услуг в рамках единого бесшовного интегрированного процесса. Экосистемы финансовых организаций охватывают полный цикл услуг по принципу «одного окна», что в свою очередь повышает заинтересованность граждан в сервисах финансовых институтов.

Накопление большого количества данных позволяет экосистемам формировать «портрет клиента» и обеспечить бесшовность получения услуг, а также повысить точность адресных предложений различных продуктов, их кастомизацию под потребности конкретного человека (персонализированные услуги).

Экосистемы зарождаются на глобальном рынке путем:

- 1) расширения финансовыми институтами собственных услуг «банкоцентричные», к таким относятся банки «Сбер» и «Тинькофф» в Российской Федерации, испанский банк BBVA, сингапурский банк DBS, AO «Каspi Bank» в Казахстане;
- 2) расширения оказываемых сервисов «Bigtech» компаниями (технологическими многофункциональными платформами (США «Google», «Meta», «Amazon», Китай «Alibaba», «Tencent», Япония «Docomo»).

Глобальные технологические гиганты все чаще расширяют свое присутствие в финансовой сфере и предлагают платежные услуги, участвуют

⁵ Утверждена Постановлением Правления Национального Банка Республики Казахстан №133 от 30 ноября 2020 года

в кредитовании, краудфандинге, страховании (Рисунок 1). Географически экспансия технологических компаний на финансовый рынок более ярко выражена в развивающихся странах, чем в странах с развитой экономикой.

Расширение услуг ВідТесһ

Рисунок 1.

	\bigcirc	3 %		(C)	OI	<u> </u>
	Основной бизнес	Электронные кошельки	Кредитование	Платежи	Краудфандинг	Страхование
Google	Интернет поиск/реклама	✓		✓		
Apple	Технологии/оборудование			✓		
Facebook	Соц сети/реклама			✓		
Amazon	Электронная коммерция / онлайн-розница		✓	✓	✓	✓
Alibaba	Электронная коммерция / онлайн-розница	✓	✓	✓	✓	✓
Tencent	Технологии, игры, мессенждеры	✓	✓	✓	✓	✓
Baidu (Du Xiaoman)	Интернет поиск/реклама	✓	✓	✓	✓	✓

Источник: на основе публикации Банка международных расчетов⁶

Факторами успеха проникновения «Bigtech» компаний являются:

- огромное количество данных в руках компаний и умение управлять этими данными;
- наличие широкой клиентской базы и ресурсов, готовой цифровой инфраструктуры для взаимодействия с клиентами;
 - мультифункциональность сервисов.

По прогнозам McKinsey, к 2025 году около 30% корпоративного дохода в мире будут генерировать цифровые бизнес-экосистемы [8].

Во многих странах мира регуляторная политика по отношению к экосистемам находится в стадии активного формирования на основе комплексного подхода.

Так, в ЕС, Великобритании, США рассматриваются вопросы введения специального регулирования и создания самостоятельного профильного регулятора для цифровых платформ и экосистем.

Кроме того, регуляторами стран EC, Китая и России прорабатывается регуляторный инструментарий в части управления потоками персональных данных и создания общей технологической инфраструктуры при организации

8

⁶ «Big techs in finance: regulatory approaches and policy options», FSI Briefs №12 (2021)

деятельности экосистем. Отдельными странами также вводятся ограничения на приобретение экосистемами непрофильных активов.

2.3 Платежи с использованием QR-кода

В последние годы в мире активно развиваются платежи с использованием QR-кодов, особенно в странах Азии. Постепенно данный способ оплаты распространяется в Европе и Северной Америке.

Большую популярность такие платежи приобрели в Китае, 95% всех мобильных платежей в стране осуществляются с помощью QR-кодов [9]. Количество транзакций с помощью QR-кодов в Китае выросло в 15 раз в период с 2017 по 2020 год [10].

Использование QR-кодов набирает обороты и в других странах. Решения с использованием QR-кода были запущены в Африке, Индии, Тайланде, Малайзии, Сингапуре, Гонконге и США. Широко используются решения международных платежных систем Visa и Mastercard.

Проводится работа по стандартизации QR-кодов, созданию единого и общего формата взаимодействия для всех платежных сервисов, применяющих QR-коды. Стандартизация внедряется для обеспечения гибкости и удобства для торговцев и потребителей, совместимости различных сервисов QR-кодов, предотвращения мошенничества и обеспечения безопасности платежных решений. Стандарты QR-кодов уже внедрили такие страны, как Гонконг, Сингапур, Индонезия, Саудовская Аравия, Австралия, Бразилия, Гана.

2.4 Биометрические технологии и цифровая идентификация

Платежи с использованием биометрических технологий набирают популярность по всему миру. Исследование аналитической компании «Juniper Research» показывает, что мировой объем платежей, совершенных при помощи биометрических данных в 2020 году, достиг 404 млрд. долларов США [11]. Распространение биометрических технологий объясняется повышенным уровнем безопасности и удобства платежей.

Для расширения цифровых услуг и увеличения финансовой вовлеченности во многих странах внедрены системы удаленной идентификации клиента на базе биометрических показателей.

В Индии номер Aadhaar, который является 12-значным идентификационным номером для резидентов и граждан Индии, используется для идентификации лица во всех платежных системах страны, а также в системе электронных денег (Bharat Interface for Money, BHIM). Номер позволяет связать резидента с его демографической и биометрической

информацией (отпечаток всех пальцев и результат сканирования радужной оболочки глаза) из центральной базы данных.

В Объединенных Арабских Эмиратах отдельные банки для оказания финансовых услуг используют сервис распознавания лиц Правительства. Проверка и аутентификация клиента проводится с помощью правительственных баз данных.

На пространстве ЕАЭС также запущены биометрические системы. В **Российской Федерации** в целях единой идентификации пользователей при доступе к дистанционным банковским услугам в 2018 году запущена Единая биометрическая система. Распознавание личности в системе осуществляется по фотоизображению и голосу.

В рамках реализации задач по созданию условий для осуществления цифровой трансформации в банковской сфере Национальным Банком Республики Беларусь создана Межбанковская система идентификации клиентов. Система обеспечивает межбанковскую идентификацию и аутентификацию клиентов без их физического посещения банков на базе информации о первичной идентификации в одном из банков Республики Беларусь.

В ноябре 2021 года Агентство по регулированию финансового рынка Австрии (FMA) утвердило поправки по вопросу регулирования онлайнидентификации, позволяющие использовать автоматическую удаленную идентификации новых клиентов посредством биометрии. В настоящее время удаленная идентификация осуществляется с помощью проведения видеоконференции. Для процесса автоматической биометрической удаленной идентификации для подтверждения личности клиенту будет необходимо считать NFC-чип с удостоверения личности.

Идентификация клиентов для проведения платежей с применением биометрических технологий также реализуется и частными компаниями. Например, «Visa» в США в пилотном проекте выпустила платежные карты со встроенным биометрическим датчиком для бесконтактного подтверждения платежей. В Польше компания «PayEye» внедрила функцию оплаты с помощью сканирования радужной оболочки глаза. В 2020 году «Amazon» внедрила технологию оплаты с помощью ладони — «Amazon One» в своих магазинах «Amazon Go». Сканеры «Amazon One» анализируют ладонь пользователей и уникальную конфигурацию вен. В Российской Федерации запускаются сервисы оплаты взглядом (лицом) (например, сервис «Сбера», Visa и X5 Retail Group на кассах самообслуживания, сервис «ВТБ» Банка и Московского метрополитена для оплаты проезда).

2.5 Цифровая валюта центрального банка

По мере распространения криптовалют и расширения использования блокчейн технологии, многие центральные банки мира начали изучать возможность выпуска собственных цифровых валют (цифровых валют центрального банка — ЦВЦБ). ЦВЦБ представляет собой цифровое представление суверенной валюты, выпускаемое центральным банком и являющееся его обязательством. Для внедрения национальных цифровых валют изучается в основном применение технологии распределенного реестра DLT - distributed ledger technology. Данная технология применяется для разрешения вопросов, связанных с операционной мощностью, отказоустойчивостью, окончательностью расчетов и конфиденциальностью.

За последние четыре года доля центральных банков, активно занимающихся ЦВЦБ, выросла на треть и на январь 2021 года составила 86%. В основном странами тестируется цифровая валюта для розничных платежей, как дополнительная форма денег к наличным и безналичным средствам. Отдельные центральные банки находятся на продвинутых стадиях исследования – стадии экспериментов и пилотных проектов.

Регуляторные органы при исследовании выпуска ЦВЦБ приводят разные цели: увеличение эффективности платежной системы, укрепление финансовой целостности, сокращение расходов, связанных с наличными деньгами, улучшение финансовой инклюзивности, решение потенциальных проблем, связанных с частными платежными системами, такими как монополизм, сохранение актуальности центрального банка в денежной системе и вследствие пандемии - обеспечение выдачи стимулирующих выплат и увеличение устойчивости платежных систем к потрясениям.

В целом, цифровые валюты могут обеспечить высокую прозрачность транзакций, увеличить долю проникновения безналичных платежей, стимулировать инновации посредством использования механизмов «смартконтрактов».

В качестве наиболее предпочтительного способа распространения цифровой валюты центральными банками предполагается использование двухуровневой архитектуры с участием коммерческих банков, во избежание конкуренции с поставщиками платежных услуг и подрыва существующей финансовой инфраструктуры.

В настоящее время на наиболее продвинутой стадии введения цифровой валюты находится **Народный Банк Китая**. Причинами выпуска цифровой валюты указываются увеличение финансовой вовлеченности и в перспективе упрощение трансграничных платежей. На июль 2021 года в рамках пилотного проекта виртуальные кошельки с цифровой валютой были открыты более 20.8

млн. физических лиц в 11 городах и регионах Китайской Народной Республики [12].

Одной из первых изучать вопрос внедрения ЦВЦБ начала **Швеция**, ввиду устойчивого снижения наличных расчетов в стране. В апреле 2021 года Центральный Банк Швеции завершил первый этап пилотного проекта по цифровой валюте (е-крона). В следующем этапе проекта банк планирует добавить в сеть реальных участников рынка, провести тестирование оффлайн-платежей и интеграции с POS-терминалами.

Центральный Банк Российской Федерации также исследует вопрос введения национальной цифровой валюты — цифрового рубля. Банк России в октябре 2020 года выпустил доклад для общественных консультаций, в котором были представлены возможные варианты и способы реализации решения цифрового рубля, а также необходимые функциональные требования. По итогам общественного обсуждения Банк России разработал концепцию цифрового рубля, которой предусматривается использование двухуровневой розничной архитектуры. В 2022 году регулятор планирует провести тестирование прототипа платформы цифрового рубля.

Также исследование по внедрению цифровой валюты в июле 2021 года инициировал Европейский Центральный Банк.

Вопрос внедрения цифровой валюты центрального банка также изучается и в Казахстане. В мае 2021 года Национальный Банк опубликовал исследовательский доклад для публичных обсуждений «Цифровой тенге». В докладе были освещены вопросы природы цифрового тенге и потенциальной технологии его реализации, возможные выгоды и риски от внедрения цифрового тенге. В настоящее время завершен первый этап пилотного проекта, в котором были реализованы базовые сценарии жизненного цикла цифрового тенге. В 2022 году в рамках дальнейшего исследования будет проведена работа по расширению функциональности платформы, проработке экономических, методологических и регуляторных аспектов цифрового тенге. Решение о введении цифрового тенге будет принято по итогам комплексного исследования.

3. Анализ современного состояния платежного рынка Казахстана и значимые тренды

Основными тенденциями на платежном рынке Казахстана в настоящее время являются:

1. Цифровизация финансовых и платежных услуг, оказание услуг дистанционным способом через Интернет и мобильный банкинг;

- 2. Развитие новых инновационных сервисов проведения платежей (QR-код, биометрия, бесконтактные платежи, платежи по упрощенным реквизитам и т.д);
- 3. Формирование «банкоцентрических» цифровых экосистем с элементами функций финтех-компаний (экосистемы, маркетплейсы).

3.1 Развитие дистанционных/онлайн услуг

Наиболее значимым трендом последних лет в финансовой отрасли стало предоставление онлайн услуг посредством Интернета и мобильных приложений. Финансовые услуги переходят в дистанционные каналы обслуживания (онлайн/мобильный банкинг). Применение финансовых технологий меняет принципы обслуживания клиентов. Внедряя инновационные технологии, банки переходят от физического обслуживания клиентов к удаленному.

За 9 месяцев 2021 года банками и АО «Казпочта» с использованием платежных инструментов (платежные поручения, платежные требования, чеки, платежный ордер, инкассовые распоряжения, платежные извещения, платежные карточки) были проведены транзакции в количестве 4,9 млрд. на сумму 467,7 трлн. тенге.

Наиболее распространенным на территории Казахстана платежным инструментом по количеству платежей являются платежные карточки (доля составляет 95%), по объему платежей – платежные поручения (доля - 84%) (Таблицы 1 и 2). Высокий удельный вес платежных карточек по количеству связан с использованием данного платежного инструмента в основном для платежей и переводов денег на небольшие суммы, а именно используется населением для совершения розничных платежей и переводов денег.

Вместе с тем, по объемам платежей преобладают платежные поручения, что связано с использованием данного инструмента для совершения платежей и переводов денег между банковскими счетами.

Наименее используемым платежным инструментом на рынке являются чеки, что обусловлено их спецификой и переходом населения на использование более удобных и инновационных способов проведения платежей и переводов денег.

Среди всех платежных инструментов платежные карточки показывают наибольший рост в использовании. Количество и объем платежей с использованием платежных карточек за последние 3 года (за 9 месяцев 2021г. по сравнению с аналогичным периодом 2019г.) увеличились в 4,3 раза и 3,1 раз, соответственно.

Таблица 1.

Платежные инструменты Количество платежей (тыс. тр.)

Платежные инструменты	2019г.	2020г.	9м. 2021г.	Доля	Рост (2019 - 9м.2021гг.)
Платежные поручения	242 196,5	271 443,3	210 696,8	4%	-13%
Платежные требования	1 598,0	1 109,5	1 113,0	0%	-30%
Чеки	1,7	1,3	1,0	0%	-39%
Платежный ордер	46 592,5	29 928,0	24 564,8	1%	-47%
Инкассовые распоряжения	960,8	1 475,6	1 445,3	0%	50%
Платежные карточки	1 571 455,1	3 174 351,3	4 594 807,3	95%	+192%
Платежное извещение	36 441,3	32 510,3	19 498,2	0%	-46%

Источник: Национальный Банк Республики Казахстан.

Таблица 2.

Платежные инструменты Объем платежей (млрд. тенге)

Платежные инструменты	2019г.	2020г.	9м. 2021г.	Доля	Рост (2019 - 9м.2021гг.)
Платежные поручения	419 807,7	408 597,9	394 708	84%	-6%
Платежные требования	30,8	34	34,8	0%	13%
Чеки	7,4	6,7	2,7	0%	-64%
Платежный ордер	5 183,6	7 580,1	6 492,7	1%	25%
Инкассовые распоряжения	184,4	182,3	144,1	0%	-22%
Платежные карточки	30 375,4	51 915,3	65 144,1	14%	114%
Платежное извещение	1 477,7	1 455,7	1 199	0%	-19%

Источник: Национальный Банк Республики Казахстан.

В таблицах 1 и 2 приведена динамика использования платежных карточек в Казахстане за последние 5 лет. За последние пять лет объем безналичных платежей с использованием платежных карточек в Казахстане вырос в 22 раза, с 1,5 трлн. тенге в 2016 году — до 35,3 трлн. тенге в 2020 году (Рисунок 3). При этом уже за 9 мес. 2021 года проведено операций на сумму 50,2 трлн. тенге.

Динамика использования платежных карточек Количество операций, млрд. ед.



Источник: Национальный Банк Республики Казахстан.

Рисунок 3. Динамика использования платежных карточек

Объем операций, трлн. тг.



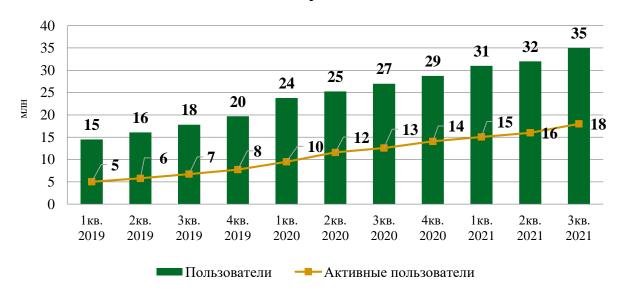
Источник: Национальный Банк Республики Казахстан.

Доля безналичных платежей в общем объеме розничной торговли по итогам 2020 года составила 57%, увеличившись на 40,1 процентных пункта с 2016 года. Это связано с развитием инфраструктуры безналичных платежей и высокой доступностью платежных услуг. Также на рост безналичных платежей повлияли и условия карантинных ограничений.

Сегмент Интернет и мобильных операций из месяца в месяц показывает стабильный рост. В условиях ограниченного физического контакта выросла активность в онлайн системах банков. По итогам 2020 года зафиксирован рост

активности использования онлайн каналов банков на 46%. По сравнению с 2018 годом количество пользователей интернет/мобильного банкинга увеличилось в 2,2 раза, количество активных пользователей в 2,8 раз (Рисунок 4).

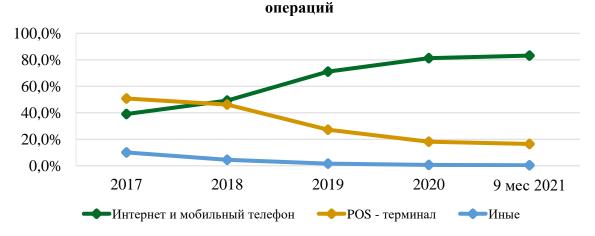
Рисунок 4. Пользователи интернет/мобильного банкинга



Источник: Национальный Банк Республики Казахстан.

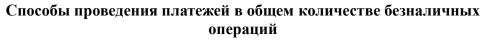
За последние 5 лет количество платежей, проведенных через онлайн среду, выросло в 55 раз (с 31,1 млн. транзакций до 1,72 млрд. транзакций). Развитие онлайн способа оплаты привело к исчезновению таких способов оплаты, как оплата посредством банковского киоска и импринтера. С развитием оплаты посредством онлайн каналов снизилась общая доля платежей посредством РОS-терминалов (Рисунки 5 и 6).

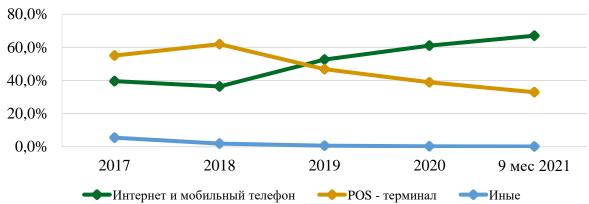
Рисунок 5. Способы проведения платежей в общем объеме безналичных



Источник: Национальный Банк Республики Казахстан.

Рисунок 6.





Источник: Национальный Банк Республики Казахстан.

Данные результаты стали возможны в том числе благодаря оперативной переориентации банками своих бизнес-процессов на усиление информационно-технологических возможностей, расширение линии цифровых услуг через мобильные приложения. Цифровизация финансовых услуг привела к росту электронной торговли, безналичных расчетов, развитию новых платежных сервисов.

На рынке Казахстана платежные услуги оказывают также **небанковские компании** - платежные организации. Законом Республики Казахстан «О платежах и платежных системах» введен режим государственного регулирования в отношении платежных организаций. Платежные организации осуществляют свою деятельность на основании учетной регистрации в Национальном Банке Республики Казахстан.

Платежные организации оказывают следующие виды платежных услуг:

- прием платежей наличными деньгами без открытия банковского счета отправителю денег;
- деятельность в сфере электронных денег: реализация и обработка операций с использованием электронных денег;
- обработка операций, инициированных электронным способом посредством Интернет и мобильного приложения.

По состоянию на 1 сентября 2021 года на территории Казахстана зарегистрирована 81 платежная организация.

Через сервисы платежных организаций в 2020 году было проведено операций на сумму 2,3 трлн тенге, из них каждая третья операция была проведена онлайн способом. При этом, объем операций, проведенный через

сервисы платежных организаций уже за первые 9 месяцев 2021 года превысил объем операций за 2020 год и составил 2,4 трлн. тг. (Рисунок 7).

Рисунок 7.



Источник: Национальный Банк Республики Казахстан.

За последние 5 лет с 2017 по 2021 год (9 месяцев) объем операций, проведенных через сервисы платежных организаций, вырос в 2,8 раза.

Ключевым трендом в деятельности платежных организаций является рост доли электронных платежей. Так, по итогам 9 месяцев 2021 года наибольший объем платежей в разрезе платежных услуг, оказываемых платежными организациями, приходится на услугу по обработке платежей, инициированных в электронной форме (Рисунок 8).

Рисунок 8.

Доля объемов операций в разрезе платежных услуг



Источник: Национальный Банк Республики Казахстан.

3.2 QR-код, биометрия и бесконтактные платежи

В настоящее время все базовые платежные услуги, включая открытие банковского счета, оформление платежной карточки, переводы денег, доступны дистанционно и в онлайн режиме.

Доступности финансовых услуг в дистанционной форме способствовал запуск Национальным Банком в период пандемии (с 1 апреля 2020 года в пилотном режиме) системы удаленной биометрической идентификации клиентов.

Оперативный запуск сервиса позволил банкам открывать счета удаленно для зачисления социальных выплат в период пандемии. Сервис был запущен в промышленную эксплуатацию в октябре 2020 года. Механизм позволяет клиентам банков и иных финансовых/платежных организаций получать дистанционным образом финансовые услуги с использованием доступных устройств, вне зависимости от географического расположения клиентов. Идентификация клиента осуществляется на основании его биометрических показателей (распознавание лица). С начала работы сервиса обработано более 9,8 млн. запросов на идентификацию клиентов. За январь-сентябрь 2021 года проведено 3 584 тыс. финансовых операций, в среднем за месяц проводилось 512 тыс.

В настоящее время гражданами активно применяется технология оплаты **путем считывания QR-кодов**, в которых содержится информация о получателе денег.

За первое полугодие 2021 года с использованием QR-кода было проведено 192,8 млн. транзакций на сумму 1,3 трлн. тенге, что составляет 26,4% от всех безналичных платежей, совершенных в онлайн режиме (интернет и мобильный телефон) с использованием платежных карточек (Рисунок 9). По сравнению с аналогичным периодом 2020 года наблюдается рост в 33 раза по количеству платежей и в 10 раз по объему.

Рисунок 9.



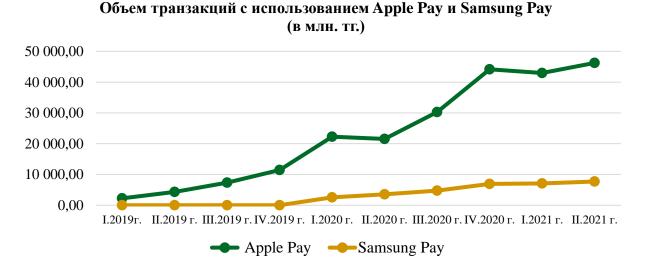
Источник: на основе данных банков второго уровня.

В целях унификации форматов QR-кода, используемых различными финансовыми организациями, 13 августа 2021 года уполномоченным государственным органом РК приказом № 297-НК был утвержден стандарт QR-кода, используемого субъектами предпринимательства для приема платежей (СТ РК 3712-2021).

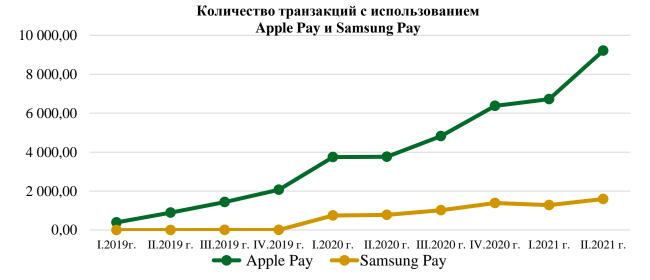
Также на платежном рынке Казахстана активно проводятся бесконтактные платежи с помощью мобильного телефона или умных часов (посредством сервисов Apple Pay и Samsung Pay).

На рисунках 10 и 11 приведены объем и количество транзакций с использованием Apple Pay и Samsung Pay с января 2019 г. по июнь 2021 г.

Рисунок 10.



Источник: на основе данных банков второго уровня.



Источник: на основе данных банков второго уровня.

В первом полугодии 2021 г. казахстанцами было осуществлено 18,8 млн. транзакций с использованием Apple Pay и Samsung Pay на сумму 104 млрд. тенге, из которых 85,8% по количеству и 84,7% по объему приходится на долю Apple Pay.

3.3. «Банкоцентрические» цифровые экосистемы

В последние годы банками проводится реинжиринг собственных методов оказания финансовых и платежных услуг в сторону более современных и инновационных способов. Банки все больше отказываются от открытия новых ресурсозатратных филиалов и отделений, концентрируясь на цифровых способах оказания услуг (новая модель банкинга) с использованием мобильных приложений и других современных технологий.

Передовыми игроками финансового рынка выступают банки и небанковские финансовые организации, способные имплементировать «финтех» решения в собственные сервисы путем создания новых и развития предоставляемых видов финансовых услуг (цифровые банки). В стране уже сегодня работают цифровые банки и платформы для оказания полного цикла финансовых услуг (финансовые экосистемы) через мобильные и Интернет приложения.

Также банками в рамках собственных экосистем оказывается различные виды услуг, в том числе не связанные с традиционной банковской деятельностью. Банковские игроки встраивают свои продукты в каждодневные сценарии вокруг базовых потребностей клиента.

Отечественные финансовые организации стали внедрять в свою деятельность нетрадиционные сферы оказания услуг посредством развития

собственных платформ и создания крупных закрытых экосистем. Отдельными банками для обеспечения функционирования полноценной экосистемы была проведена работа по перенаправлению собственного бизнеса в сторону развития в качестве финтех-компаний. Главным мотивом в переходе на данную бизнес-модель в первую очередь является их комплементарность к основному бизнесу и за счет этого – улучшение качества клиентского опыта, бесшовность предоставления услуг, увеличение времени нахождения клиента внутри экосистемы, снижение необходимости для клиента покидать периметр экосистемы и рост маржинальности бизнеса. Не менее важным является получение транзакционных данных о клиенте - обогащение клиентских данных для скоринга таргетированных предложений со стороны экосистемы, что еще более усиливает позиции платформ.

К примеру, на платформе Kaspi.kz успешно функционирует маркетплейс, платежная инфраструктура, потребительское кредитование, сервисы по покупке/продаже билетов и т.д. АО Kaspi.kz предоставляет широкий спектр финансовых и нефинансовых услуг.

АО «Народный банк Казахстана» также проводится работа по построению собственной экосистемы: запущены меркетплейс, онлайн рассрочка, автострахование, инвестирование и т.д. Аналогичные платформы выстраиваются другими игроками (АО «First Heartland Jýsan Bank», АО «ForteBank»).

Появление и функционирование на рынке таких финансовых институтов с закрытой экосистемой имеет как положительные, так и отрицательные стороны для развития финансовой системы. Банки развивают и предоставляют платежные услуги в рамках своих замкнутых экосистем, преимущественно с использованием карточных технологий.

Понимая и принимая все неоспоримые преимущества для потребителя, предоставляемых сервисами таких закрытых экосистем, нельзя не отметить, что нерегулируемое развитие экосистем уже сегодня создает значимый арбитраж с другими бизнес-моделями, бросает вызов конкурентной среде, ставит производителя в зависимость от правил и тарифов экосистем, привязывает к себе потребителя и зачастую определяет его модель потребления.

4. Выводы

Платежный сектор во всем мире трансформируется в сторону активной цифровизации и развития безналичных платежей. На международном рынке расширяются инновационные способы осуществления электронных и

мгновенных платежей, в том числе, платежи по упрощенным реквизитам (платежи с использованием QR-кода, платежи по номеру мобильного телефона и т.д.), увеличивается роль BigTech и FinTech-компаний, и глобальных цифровых экосистем.

Появилось и развивается новое поколение цифровых продуктов (мобильные и виртуальные кошельки, бесконтактные технологии, чат-боты, онлайн-платформы и иные цифровые приложения). Применяются и распространяются новые биометрические технологии, в рамках которых доступ к финансовым услугам обеспечивается с помощью биометрических данных клиента (отпечатки пальцев, голоса и распознавания лица), что значительно повышает надежность и безопасность идентификации клиентов. Одной из самых значительных тенденций последнего времени становится вопрос внедрения центральными банками национальных цифровых валют.

Общемировые тенденции в сфере платежей являются актуальными и для Казахстана. Казахстанские банки также активно внедряют технологические новации и переходят на цифровой формат взаимоотношений с клиентами. Во многих направлениях, включая развитие Интернет и мобильного банкинга, платежах с использованием QR-кода, достигнуты серьезные результаты и успехи. За последние 5 лет количество платежей, проведенных через онлайн среду, в Казахстане выросло в 55 раз. По итогам 2020 года использование онлайн каналов банков возросло на 46%. За первое полугодие 2021 года по сравнению с аналогичным периодом 2020 года количество платежей с использованием QR-кода выросло в 33 раза. В стране также активно развиваются цифровые экосистемы и маркетплейсы банков, на которых предоставляются как финансовые, так и нефинансовые услуги.

Система удаленной биометрической идентификации клиентов позволяет увеличить доступность и сократить время и стоимость финансовых услуг для населения. Проводится работа и по исследованию вопроса создания цифрового тенге.

Принятая Национальным Банком в 2020 году Программа развития национальной платежной системы охватывает дальнейшее направление развития платежного рынка, включая создание модифицированной системы мгновенных платежей, обеспечивающей проведение платежей и переводов денег в режиме реального времени по упрощенным реквизитам, и национального свитчинга и клиринга для карточных операций.

Таким образом, активно идет процесс формирования новой инновационной экосистемы платежного рынка. Текущий уровень цифровой

зрелости отечественного рынка демонстрирует все необходимые предпосылки для дальнейшего успешного и стремительного развития платежного рынка.

Предполагается, что в течение ближайших нескольких лет финансовые технологии в мире продвинутся в сфере применения искусственного интеллекта, машинного обучения, аналитики больших данных. Отдельные банковские услуги могут быть полностью автоматизированы и оказываться на основе анализа и обработки данных, потребительского поведения клиентов без участия персонала.

Список литературы:

- 1. Cashless society: the future of digital payments Financier Worldwide (2021). Режим доступа: https://www.financierworldwide.com/cashless-society-the-future-of-digital-payments#.YR9B3Khxfs0
- 2. *PwC прогнозирует трехкратный рост безналичных операций к 2030 году* (2021). Режим доступа: https://frankrg.com/51950
- 3. Going cashless: Are banknotes in danger of extinction? (fintechmagazine.com) (2021). Режим доступа: https://fintechmagazine.com/digital-payments/going-cashless-are-banknotes-danger-extinction
 - 4. Prime Time for Real-time (2021). ACI Worldwide.
 - 5. World Payments Report 2020 (2020). Capgemini.
- 6. Global Real-Time Payments Transactions Surge by 41 Percent in 2020 as COVID-19 Pandemic Accelerates Shift to Digital Payments New ACI Worldwide Research Reveals (2021). Режим доступа: https://investor.aciworldwide.com/news-releases/news-release-details/global-real-time-payments-transactions-surge-41-percent-2020
 - 7. World Payments Report 2021 (2021). Capgemini.
- 8. *Что такое бизнес-экосистемы и зачем они нужны (2021)*. Режим доступа: https://trends.rbc.ru/trends/innovation/6087e5899a7947ed35fdbbf3
- 9. QR Codes Are Making Touchless Payments A Reality. (2021). PYMNTS.com Режим доступа: https://www.pymnts.com/digital-payments/2021/qr-codes-making-touchless-payments-a-reality/
- 10. QR codes: What the West can learn from the East when it comes to payments. AltFi (2021). Режим доступа: https://www.altfi.com/article/7836_qr-codes-what-west-can-learn-from-east-when-it-comes-to-payment
- 11. Biometrics to secure over \$3 trillion in mobile payments by 2025; driven by shift to app-based mcommerce (2021). Режим доступа: https://www.juniperresearch.com/press/biometrics-to-secure-over-3-trillion-in-mobile.
- 12. China's Digital Yuan Trial Reaches \$5.3 Billion in Transactions (2021). Bloomberg. Режим доступа: https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-07-16/china-s-digital-yuan-trial-reaches-5-3-billion-in-transactions