

ПЛАТЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ И ПОВЫШЕНИЕ ИХ НАДЕЖНОСТИ КАК ПРЕДПОСЫЛКА РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

А.И. Швец

*Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.,
студент, г. Саратов, Россия*

anna.schvetc@gmail.com

Л.А. Подсумкова

*Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.,
доцент, к.э.н., г. Саратов, Россия*

ludapods@mail.ru

Аннотация. В данной статье описан принцип работы платежных систем и их виды, описан функционал национальной платежной системы, рассмотрены аспекты повышения надежности платежной системы.

Ключевые слова: платежные системы, транзакции, электронная коммерция.

В настоящее время платежные системы стали неотъемлемой частью нашей жизни. С момента появления первой платежной системы Diners Club 75 лет назад до сегодняшнего дня в мире функционируют уже сотни электронных платежных систем. Электронная платежная система — это обширная инфраструктура, обеспечивающая совершение финансовых операций без использования наличных средств. Благодаря им работают банковские карты и электронные кошельки, ежедневно совершаются миллионы покупок как онлайн, так и офлайн формата. Стремительное развитие электронной коммерции, а вместе с ней и развитие платежных систем и оплаты онлайн в России определяет актуальность данной темы.

Темпы роста электронной коммерции в России, представленные на рисунке 1 по информации агентства Data Insight (на 2024 год прогноз), были бы невозможны к получению без качественного развития информационных технологий в банковской сфере.

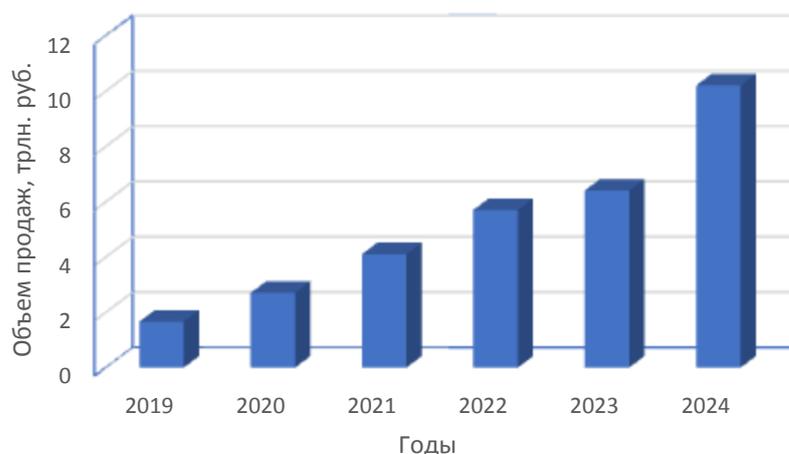


Рисунок 1 – Динамика роста объемов продаж на российском рынке e-commerce

Каждая банковская карта подключается к определенной платежной системе. Они обеспечивают бесперебойную работу карт и обработку больших объемов данных, создают безопасные сделки. Работа платежных систем осуществляется следующим образом [2]:

1. Выбор услуги клиентом, например, пополнение счета мобильной связи или денежный перевод;
2. Определение карты, с которой будет произведена операция;
3. Ввод данных банковской карты;
4. Банк клиента проводит идентификацию покупателя и разрешает платежной системе списать денежные средства со счета;
5. Платежная система "сообщает" банку получателя, что был произведен перевод. В свою очередь банк подтверждает платеж и отправляет соответствующее уведомление.

Механизм действия электронной платежной системы представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Механизм работы платежной системы

Цифровая трансформация российской экономики позволяет выделить ряд тенденций, характеризующих процесс цифровизации платежных систем. К ним можно отнести повышение качества и скорости предоставления платежно-расчетных услуг; рост клиентоориентированности бизнес-моделей организаций, предоставляющих платежно-расчетные услуги; развитие бизнес-платформ и экосистем; усиление роли финтех-компаний на рынке платежей и расчетов; рост скорости внедрения цифровых технологий; цифровизацию процессов взаимодействия участников финансовых отношений; поддержку процессов цифровизации со стороны финансовых регуляторов [4, с. 78].

Главная цель платежных систем – предоставление финансовых услуг множеству участников рынка, которыми на международном уровне считаются даже государства. Среди электронных платежных систем популярных в России в связи с изменениями геополитической ситуации последних лет произошли изменения. Если в 2018 году доля расчетов через американские платежные системы Visa и Mastercard

составляли 43,3% и 38% соответственно, а российская «МИР» с оставляла только 12,7% от всех онлайн платежей, то в 2023 году о расчетах через американские Visa и Mastercard мы уже не говорим, доля платежной системы «МИР» подскочила до 52,5%, а китайской UnionPay – до 18%.

Несмотря на произошедшие существенные структурные сдвиги в данном сегменте рынка, дадим характеристику самым известным платежным системам [5]:

1. Одной из известных и популярных платежных систем, которая работает в 200 странах, является Visa, появившаяся в США в 1958 году. В реестре нашей страны – с 18 декабря 2012 года. Из-за санкций данная платежная система ушла из РФ в 2022 году. Сейчас их можно использовать в нашей стране, но за границей карты недействительны;

2. Платежная система Mastercard, появившаяся в США в противовес Visa в 1966 году, объединяет 22 тысячи финансовых учреждений в 210 странах мира. В реестре нашей страны – с 29 декабря 2012 года. С февраля 2022 компания Mastercard также прекратила сотрудничество с банками РФ. Карты Mastercard работают в России, но в других странах они также недействительны;

3. Китайская платежная система UnionPay, включенная в российский реестр в 2013 году. В 2022 году обрели популярность и в нашей стране. Россияне используют их, чтобы путешествовать и оплачивать покупки за границей.

События 2022 года послужили толчком для активного развития и внедрения национальной платежной системы «Мир», основанной в 2015 году. По состоянию на декабрь 2023 года было эмитировано 256 миллионов карт «Мир», а их доля в общей эмиссии платёжных карт возросла до 38,6%. В 2024 году стран, принимающих карты «Мир», стало меньше: в феврале США ввели блокирующие санкции против Национальной системы платёжных карт (НСПК), оператора карт «Мир». На данный момент картами данной платежной системы можно расплачиваться в таких странах, как Беларусь, Армения, Азербайджан, Вьетнам, Казахстан, Таджикистан, Куба [6].

Как и другие платежные системы, данная платежная система позволяет проводить операции, связанные с платежами, и выпускает банковские карты. «Мир» обладает следующим функционалом [1]:

1. Оплата покупок в офлайн- и онлайн-магазинах.
2. Начисление заработной платы, пенсий, социальных выплат.
3. Пополнение и снятие наличных денег.
4. Переводы по номеру телефона через СБП, по реквизитам карты или номеру счета.
5. Кешбэк за покупки от партнеров системы и банков-эмитентов.
6. Бесконтактная оплата.
7. Оплата проезда в общественном транспорте в одно касание.
8. Идентификация на сайтах государственных органов.
9. Использование в качестве пропуска в некоторых организациях.

По данным на 2024 год, в России официально работают 26 платёжных систем: национальная платежная система «МИР» и еще 25 указаны в реестре Центробанка, например, Юнистрим, Квикрау и другие.

Обеспечение надежности платежной системы является одной из важных предпосылок развития электронной коммерции. Требования по информационной безопасности платежных систем формулируются в Положениях Банка России и являются обязательными для исполнения всеми банками. Отказ от выполнения требований может привести к полному или частичному отключению банка от технологии Банка электронных срочных платежей (БЭСП). Основными аспектами повышения надежности платежных систем является [3]:

1. Внедрение современных технологий шифрования, таких как SSL/TLS, двухфакторная аутентификация, биометрия. Данные технологии шифрования данных позволяет значительно снизить риски утечки информации и мошенничества.

2. Многие платежные системы внедряют передовые антифрод-системы – платформу, оценивающую банковский операции на степень вероятности мошенничества и предотвращающую несанкционированные транзакции.

3. Современные платежные системы все чаще внедряют различные способы оплаты: помимо традиционной оплаты банковской картой, стало возможным оплатить покупки с помощью мобильных приложений и QR-кодов.

4. Международные стандарты, такие как PCI DSS, устанавливают строгие требования к защите данных держателей карт. Соответствие этим стандартам является обязательным условием для большинства крупных компаний, работающих с банковскими картами.

5. Использование блокчейн-технологий и смарт-контрактов для повышения прозрачности и безопасности транзакций. Блокчейн обеспечивает быструю и безопасную обработку платежей, а также их подлинность. Смарт-контракты автоматизируют расчёты между участниками сделки.

6. Законодательные акты, направленные на защиту прав потребителей и обеспечение безопасности электронных платежей.

7. Применение облачных технологий и автоматизированных систем мониторинга обеспечивает непрерывность обслуживания и минимизирует риски сбоев системы.

Итак, в России изменение геополитических раскладов привело к развитию национальных платежных систем. Повышение надежности платежных систем является ключевой предпосылкой для развития электронной коммерции. В наше время потребителям важен не только удобный процесс оплаты, но и обеспечение банками безопасности их персональных и финансовых данных. Благодаря внедрению инновационных технологий платежные системы становятся всё более безопасными.

Список использованных источников

1. Горбачева С. Карта «Мир»: плюсы и минусы, где работает и как ее получить / С. Горбачева - Текст : электронный //www.banki.ru - URL: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10975941> (дата обращения: 01.11.2024).

2. Гуреева Ю. Что нужно знать о платежных системах /Ю. Гуреева – Текст : электронный - //www.rg.ru - URL: <https://rg.ru/2023/11/27/что-nuzhno-znat-o-platezhnyh-sistemah.html> (дата обращения: 29.10.2024).

3. Информационная безопасность электронных платежных систем // www.searchinform.ru - URL: <https://searchinform.ru/informatsionnaya-bezopasnost/osnovy-ib/informatsionnaya-bezopasnost-v-otraslyakh/bezopasnost-informatsionnykh-sistem/informatsionnaya-bezopasnost-elektronnykh-platezhnykh-sistem/> (дата обращения: 29.10.2024).

4. Сахаров, Д. М. Развитие платежной системы России в условиях цифровизации мировой экономики / Д. М. Сахаров // Экономика. Налоги. Право. – 2023. – Т. 16, № 2. – С. 77-86. – DOI 10.26794/1999-849X-2023-16-2-77-86 - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-platezhnoy-sistemy-rossii-v-usloviyah-tsifrovizatsii-mirovoy-ekonomiki/viewer> (дата обращения: 30.10.2024).

5. Что такое платежные системы - URL: <https://www.vtb.ru/articles/platezhnye-sistemy-eto/> (дата обращения: 01.11.2024).

6. Шабашова А. В каких странах работают карты «Мир» в 2024 году /А. Шабашова //www.aviasales.ru - URL: <https://www.aviasales.ru/psgr/article/gde-rabotayut-karty-mir> (дата обращения: 30.10.2024).