

Бараченкова Л. Г., студентка 3 курса Финансово-экономического
факультета

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва, Россия

e-mail: barachenkova1g@gmail.com

Чибисова Ю. А., студентка 3 курса Финансово-экономического факультета
Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва, Россия

Бердышев А. В., к.э.н., доцент Департамента финансовых рынков и банков
Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва, Россия

e-mail: avberdyshev@fa.ru

РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ

Аннотация: В настоящей статье определяются основные виды электронных денег, рассматриваются основные этапы развития электронных платежных систем и перспективы их развития.

Ключевые слова: электронные платежи, платежные технологии, электронные деньги, транзакции, криптовалюта, онлайн-платежи, электронные терминалы.

Abstract: this article defines the basic types of electronic money, discusses the main stages of development of electronic payment systems and their development prospects.

Keywords: electronic payments, payment technology, electronic money transactions, kriptovaljuta, online payments, electronic terminals.

В современных условиях все более широкое распространение получают электронные платежные системы. К основным причинам подобного явления

можно отнести отсутствие посредников, удобство и простота в использовании, доступность (отсутствие очередей), а также отсутствие теневых составляющих.

Электронные платежные системы – это система расчетов между финансовыми организациями, бизнес-организациями и Интернет-пользователями при осуществлении расчетов через Интернет.

Рассматривая особенности электронных платежей через интернет, можно выделить следующие преимущества использования подобной формы расчетов:

- Мобильность (можно воспользоваться средствами находясь в любой точке мира, не надо стоять в очередях);

- Безопасность (при работе с цифровыми финансами пользователь может не указывать информацию о себе. Для большинства операций достаточно знать реквизиты счета получателя средств);

- Полная автоматизация;

- Комфортность использования (например, на сегодняшний день существует множество приложений мобильных банков).

Рассмотрим историю развития электронных платежных систем. Прежде всего отметим, что интернет впервые появится в начале 70-х годов XX века, однако на начальном этапе развития он был очень дорогой, медленный, а техника, необходимая для его использования крупногабаритная и дорогостоящая, поэтому электронные деньги добирались до жизни людей 25 лет спустя.

Первым образцом электронной платежной системы принято считать запущенный в 1994 году сервис платежей электронными деньгами DigiCash. Основатель данной системы считается криптограф и доктор наук Давид Чаум. В системе использовались разработанные им криптографический протокол слепой подписи (разновидность электронной подписи). У компании Чаума были соглашения с рядом банков, со счетов которых можно было снимать цифровые доллары системы DigiCash, аналогично классическим деньгам [2].

В России системы электронных платежей имеют достаточно продолжительную историю. Так, первая система CyberPlat была создана в 1997

году, а первая транзакция на ее основе была проведена годом позднее. Уже к началу 2000-х годов в России действовало несколько систем, в том числе PayCash (из которой позднее появились Яндекс.Деньги), Webmoney (запущенная в 1998 году), RUpay (позднее преобразованная в RBK Money). Параллельно в мире развивались системы PayPal, Neteller, E-gold и другие.

Наиболее популярной электронной платежной системой была система WebMoney, привлекавшей внимание пользователей благодаря простоте регистрации и использования, сотрудничеству с другими компаниями и бонусам для новых пользователей. Впоследствии популярность начал обретать сервис Яндекс.Деньги, а в 2007 году была запущена система QIWI, которая благодаря обширной сети терминалов самообслуживания получила большое число пользователей [7].

WebMoney (WebMoney Transfer) – основанная в 1998 году электронная система расчётов. Особенность системы – при платежах происходит передача имущественных прав – «титულных знаков», которые могут быть номинированы в рублях (WMR), евро (WME), долларах (WMZ), гривнах (WMU), белорусских рублях (WMB), тенге (WMR) и во вьетнамских донгах (WMV). Также в качестве расчетных единиц может быть использован эквивалент одного грамма золота (WVG), 0,001 биткоина (WMX) и других криптовалют.

Система WebMoney имеет широкую известность – на начало 2018 года было зарегистрировано порядка 36 миллионов аккаунтов, в год проводится более 160 миллионов транзакций на сумму свыше 17 миллиардов долларов. Для работы системы потребуется соответствующее программное обеспечение, которое существует как для Windows, так и для других операционных систем.

Сервис Яндекс.Деньги – платежная система, созданная в 2002 году в результате сотрудничества Яндекса с компанией PayCash. Система позволяет принимать оплату электронными деньгами, наличными, с банковских карт. Данная платежная система пользуется популярностью – по состоянию на 2017 год зарегистрировано около 30 миллионов кошельков.

Система БЭСП (банковских электронных срочных платежей) – элемент платежной системы Банка России. Предназначена для осуществления крупных срочных платежей в рублях в режиме реального времени в масштабах всей страны. Работает с 2007 года. Является аналогом Европейской системы RTGS. Работает параллельно с системами внутрирегиональных электронных расчетов (ВЭР) и межрегиональных электронных расчетов (МЭР), которые также являются элементами платежной системы Банка России [6].

Участниками БЭСП являются учреждения Банка России, кредитные организации (филиалы) и другие клиенты ЦБ РФ. Они подразделяются на особых, прямых и ассоциированных участников расчетов.

Платеж в системе БЭСП проходит в течение одного операционного дня. Расчеты проводятся только на полную сумму платежа и только между участниками системы. Платеж в системе БЭСП считается безотзывным с момента списания средств со счета плательщика в учреждении Банка России и окончательным с момента зачисления средств на счет получателя платежа в учреждении ЦБ РФ. При обмене в системе БЭСП используется электронное платежное сообщение (ЭПС).

Банком России установлены следующие требования к участию в системе БЭСП:

- наличие банковского (корреспондентского) счета (субсчета) в ЦБ РФ;
- наличие лицензии на осуществление банковских операций;
- выполнение требований Банка России по обязательным резервам;
- отсутствие просроченной задолженности по денежным обязательствам перед Банком России;
- отсутствие просроченной задолженности по оплате расчетных услуг Банка России;
- отсутствие картотеки расчетных документов, не оплаченных в срок к балансовому (корреспондентскому) счету в обслуживающем учреждении Банка России;

- участие в обмене электронными сообщениями с Банком России в соответствии с заключенным договором;

- соответствие техническим требованиям к обмену электронными сообщениями с системой БЭСП и требованиям по информационной безопасности при проведении платежей и осуществлении расчетов в системе БЭСП.

Платёжная система «Мир» — российская национальная платёжная система. Первые карты «Мир» выпущены 15 декабря 2015 года. Оператор ПС «Мир» — АО «Национальная система платёжных карт».

В платёжной системе «Мир» используются как поддерживающие овердрафт дебетовые карты, так и кредитные. Платёжные карты «Мир» могут выпускаться с чипами как российского («НИИМЭ и Микрон», «Ангстрем»), так и иностранного производства.

В 2017 году Национальная система платёжных карт, которая является оператором российской платёжной системы «Мир», вошла в состав Совета по стандартам безопасности данных индустрии платёжных карт (PCI SSC) [8].

В оформлении карт «Мир» используется несколько фирменных элементов, защищающих от подделок и гарантирующих безопасность использования, в том числе:

— графический символ рубля, видимый в ультрафиолетовом излучении;

— чип (микروпроцессор) золотого или серебряного цвета;

— фирменная голограмма «Мир» с элементом фигурной линзы — при изменении угла наблюдения должна создаваться иллюзия перехода от выпуклой поверхности в центре к ровной по краям голограммы, также в голограмме присутствует скрытый графический символ рубля;

— полоса для подписи держателя карты — необязательный элемент, решение о размещении полосы на карте принимает банк-эмитент [9].

Электронные деньги представляют собой систему хранения и передачи не только традиционной валюты, но и негосударственной частной валюты [2].

Принято различать два вида электронных денег. Первый вид основан на базе электронных смарт-карт. Он является более объемным по количеству денег. В данном случае денежные средства смарт-карты находятся на банковской или иной карте держателя, при помощи которой он может оплатить покупку за считанные секунды, прикладывая карту к специальному считывающему аппарату. Обладателям старых карт приходится вводить личный pin-code, известный лишь держателю с целью защиты карты от мошенников. В случае значительного потока покупателей данная система заметно сокращает время, проведенное в очереди [5].

Второй вид основан на базе сетей, то есть с применением интернет кошелька. В основном он применяется при транзакциях через интернет. Подобный тип осуществления расчетов применяется многими продавцами, поскольку обеспечивает снижение издержек способствует привлечению клиентов из числа активных пользователей интернет [4].

Несмотря на различия, данные системы тесно взаимосвязаны между собой и в случае необходимости пользователь может осуществить перевод между ними. В большинстве случаев за совершенную операцию комиссия не взимается, а если комиссия предусмотрена, то ее процент составляет от 1 до 3 от суммы перевода (в соответствии со статьей 86 НК РФ) [1].

На сегодняшний день можно с полной уверенностью утверждать, что электронные деньги являются наиболее защищенным видом денег. Рассмотрим достоинства и недостатки российских электронных платежных систем [3].

Преимуществами использования электронных денег в России является:

1. Полная анонимность покупателя. При платежах через электронный кошелек, покупатель может оставаться полностью анонимным.

2. Практически мгновенное проведение транзакций. По сравнению с обычными способами покупки, покупатель может выбрать товар на сайте и оплатить его за считанные минуты.

3. Простота и доступность. Для того, чтобы открыть кошелек потребуется 5-10 минут. Для оформления и получения банковской карты уйдет не более получаса, однако время ее изготовления занимает около 5 дней.

4. Перевод в реальную валюту означает то, что любой человек может обналачивать интернет-сбережения.

5. Безопасность транзакции означает полную защиту покупателя в случае возникновения непредвиденных обстоятельств [1].

Несмотря на отмеченные положительные моменты, электронным деньгам присущи отдельные недостатки, основным из которых является невозможность их повсеместного использования. В эпоху бурного развития интернет-технологий формируются и новые виды мошенничества: в распоряжение хакеров могут попасть данные электронных кошельков пользователей, что повлечет за собой полную потерю денежных средств без возможности компенсации.

Однако несмотря на отмеченные отрицательные моменты, электронные деньги имеют высокий потенциал развития. В последнее время активно развиваются интернет-банки и новые виды электронных денег.

Одной из наиболее прогрессивных форм интернет-денег являются криптовалюты. Криптовалюта - вид цифровой валюты, эмиссия и учёт которой основаны на асимметричном шифровании и применении различных криптографических методов защиты. Функционирование системы происходит децентрализованно в распределённой компьютерной сети [5].

В заключение необходимо отметить, что необходимым условием более глубокого проникновения электронных денег является повышение уровня их защищенности и развития технологической инфраструктуры электронных платежных систем.

Библиографический список:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.09.2018).
2. Федеральный закон от 27 июня 2011 года № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» - СПС Гарант, 2013 (с изменениями от 27.06.2018 № 169-ФЗ).
3. Аксенов В. С. О перспективах внедрения электронных денег в современную Российскую экономику./ В. С. Аксенов// Вестник Российского государственного гуманитарного университета. - 2013.
4. Березина М. П. Деньги в современной интерпретации / М. П. Березина // Бизнес и банки. - 2013.
5. Коротаева Н. В. Электронные деньги: сущность, функции и роль в экономике/ Н. В. Коротаева // Социально экономические явления и процессы. - 2013.
6. Мир электронных виртуальных денег // Юровицкий В. М. Эволюция денег; Денежное обращение в эпоху изменений. - М.: ГроссМедиа, 2013.
7. Теплова Н. А. Способы оплаты в интернет-торговле / Н. А. Теплова, С. В. Востриков // Упрощенка.: -2014.
8. Путин: Электронными деньгами можно пользоваться в отдельных сегментах. Правда.ру// Научный информационный сайт. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.pravda.ru/news/economics/14-07-2015/1267099-bitcom-0/>. (Дата обращения: 24.10.2018 г.).
9. Платежная система «Мир»// [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://mironline.ru/> (Дата обращения: 06.11.2018 г.)