

СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ

Анцута А.В. ★

(научный руководитель – Стрелюхин А.В.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Аннотация. В данной статье рассматривается релевантность использования электронных денег современным обществом в качестве средства платежа для расчета между организациями и/или людьми. Рассмотрены положительные и отрицательные стороны использования таких технологий, их особенности и перспективы развития.

Введение

В связи со стремительным развитием электронной коммерции в сети Интернет возникла острая потребность в создании удобных механизмов расчета за товары и услуги в режиме реального времени на основе использования современных сетевых технологий. Традиционные системы платежей не могут полностью удовлетворить требования современного общества, что привело к появлению инновационных «электронных денег».

История создания

История создания электронных платежей пролегает через эволюцию финансовых технологий и стремление обеспечить более удобные и эффективные способы совершения платежей. С появлением компьютеров и развитием интернета возникла возможность передачи финансовых данных в электронной форме, что послужило отправной точкой для создания электронных платежных систем.

В начале 1990-х годов появились первые электронные деньги. В 1993 году были введены в оборот цифровые деньги «Digi-Cash», основанные на технологии смарт-карт. Смарт-карты представляли собой пластиковые карточки с компьютерным чипом, на котором хранилась информация о сумме денег на счете.

В 1998 году в США была создана первая система PayPal, позволяющая пользователям компьютеров пересылать деньги друг другу по электронной почте [1]. Примерно в это же время в Европе была разработана система PhonePaid, которая позволяла проводить транзакции с использованием мобильных телефонов.

В России первая платежная система – PayCash появилась в 1998 году [2]. В основе системы лежала технология, предложенная в восьмидесятых годах голландским аналитиком Дэвидом Чаумом. Проект PayCash реализовал собственную версию технологии eCash, в которой исходные алгоритмы Чаума были существенно переработаны, дополнены и защищены патентами США. В настоящее время данной платёжной системы не существует.

Виды платёжных систем

Платёжная система представляет собой совокупность правил и процедур, которые обеспечивают возможность перевода денег или замены физических денег электронными средствами.

Все виды платёжных систем можно разделить на следующие категории [3]:

– системы с участием наличных денег: они включают традиционные способы оплаты, основанные на использовании физической валюты, такие как банкноты и монеты;

– безналичные платёжные системы, включая системы денежных переводов: такие системы позволяют осуществлять платежи без использования физических денег. В эту категорию входят банковские переводы, чеки, электронные переводы, платёжные поручения и другие средства электронных платежей;

– банковские карты: это системы платежей, основанные на использовании банковских карт, таких как кредитные и дебетовые карты. Карты позволяют пользователям осуществлять платежи и снимать наличные деньги с банкоматов;

– электронные платёжные системы: это современные системы платежей, основанные на использовании интернета и цифровых технологий. Их применение позволяет пользователям совершать электронные платежи через интернет, используя электронные кошельки, мобильные платежи, криптовалюты и другие инновационные технологии.

Разнообразие видов платёжных систем предоставляют людям возможность выбирать наиболее удобный и безопасный способ проведения платежей в соответствии с их потребностями и предпочтениями.

Платёжные системы Беларуси с использованием банковских карточек

Банки Беларуси выпускают платёжные карточки трёх платёжных систем – национальной БЕЛКАРТ и международных Visa и MasterCard.

Карты системы БЕЛКАРТ в основном используются на территории Беларуси. Однако существует карточный продукт БЕЛКАРТ+ Maestro, обеспеченный международной функцией.

Карты Visa, и MasterCard имеют международный стандарт и принимаются более чем в 200 странах [3]. На долю Visa приходится примерно четверть всех в мире платёжных карт. Для MasterCard такой же показатель составил около 20%. В Беларуси Visa и MasterCard разделяют рынок практически поровну, с небольшим преимуществом в пользу Visa.

Электронные платёжные системы Беларуси

Электронные платёжные системы не такие популярные, как банковские карты. Однако перспективы их развития огромны. В некоторых ситуациях их использовать гораздо удобнее. В Беларуси наиболее популярными электронными платёжными системами являются:

WebMoney – структура российского происхождения, которая имеет электронные аналоги российского и белорусского рубля, украинской гривны, казахстанского тенге, доллара США,

евро, золота, биткойна и лайткоина. Однако с августа 2023 пользователи могут только выводить средства в системе WebMoney. Пополнить кошелек, как и открыть новый, нельзя.

Яндекс.Деньги – сервис от компании Яндекс. В основе системы лежит российский рубль, есть возможность обмена валюты.

PayPal – международная мультивалютная платежная система, действующая в более чем 200 странах мира. PayPal удобен для проведения платежей, но иногда неудобен для вывода средств в наличные [4]. В Республике Беларусь платежный сервис PayPal работает с некоторыми ограничениями: можно лишь совершать платежи и получать возврат денежных средств в случае, когда заказанный товар не отвечает описанию или вовсе не доставлен. Принять оплату и вывести средства на банковский счет невозможно.

WebPay – сервис переводов между банковскими картами MasterCard и Visa. С поддержкой Приорбанка WebPay создал и поддерживает сервис ePay. Данная платёжная система работает на территории РБ более 15 лет.

iPay – сервис, объединённый с вышеупомянутыми платежными системами, а также с ЕРИП и мобильными операторами А1, LIFE и МТС.

ePayments – платежный сервис, объединяющий различные платежные системы.

Положительные и отрицательные стороны использования электронных денег

Преимущества электронных денег [5]:

– удобство использования: электронные деньги позволяют быстро и удобно проводить транзакции без необходимости физического присутствия;

– скорость операций: транзакции осуществляются за несколько секунд;

– экономия времени: исключается физический пересчет денег, что снижает вероятность ошибок;

– низкая эмиссионная стоимость: создание и обслуживание электронных денег обходится дешевле, чем выпуск бумажных денег.

Недостатки электронных денег [5]:

– не везде можно расплатиться такой валютой;

– электронная валюта не регулируется государством;

– опасность хакерских атак: системы электронных денег подвержены риску взлома и кражи средств.

Заключение

Системы электронных платежей обеспечивают удобство, безопасность и эффективность в финансовых операциях. Они позволяют осуществлять платежи в любое время и из любого места. Благодаря современным технологиям шифрования и аутентификации, они обеспечивают высокий уровень защиты финансовых данных пользователей. Конкуренция между провайдерами стимулирует развитие новых решений и снижение комиссионных сборов. Однако, вопросы кибербезопасности и необходимости повышения осведомленности пользователей остаются актуальными. В настоящее время системы электронных платежей продолжают развиваться, предоставляя все больше возможностей для удобного, безопасного и эффективного финансового взаимодействия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Официальный сайт администрации муниципального образования Брюховецкого района и совета муниципального образования Брюховецкого района [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bruhoveckaya.ru>. – Дата доступа: 02.04.2024;
2. Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ru.wikipedia.org>. – Дата доступа: 02.04.2024;
3. Финансовый портал Республики Беларусь по кредитам, вкладам, банковским картам, криптовалютам. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.myfin.by>. – Дата доступа: 02.04.2024;
4. Финансовый интернет-портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.benefit.by>. – Дата доступа: 02.04.2024;
5. Интернет-агентство SEMANTICA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.semantica.in>. – Дата доступа: 02.04.2024.