



ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЬГИ: ПОНЯТИЕ, ФУНКЦИИ, ВИДЫ

Андрей ПРОЦЕНКО,
аспирант

Межрегиональной академии управления персоналом

Summary

Paper examines the definitions of the concept of electronic money, offered by scientists and fixed in the regulations of different countries. The basic functions, inherent to electronic money (function of measure of value, money as means of exchange and payment, function of store of value, function of world money) are considered. Several types of electronic money – money through cards and payment systems such as Yandex Money, Webmoney, Rupay, Paycash, Easy pay, E-Gold, Stormpay Moneybookers are defined. Characteristics of the most widespread payment systems are offered. Author's definition of electronic money as the main element of electronic commerce as well as the most convenient and modern form of non-cash payments, which certainly must pass through banking establishments is given.

Key words: electronic money, electronic bills, bank cards, payment systems.

Аннотация

В статье исследуются дефиниции понятия электронных денег, предлагаемые учеными и закреплённые в нормативных актах. Определяются основные функции, присущие электронным деньгам (функция меры стоимости, деньги как средство обращения и платежа, функция накопления, функция мировых денег). Выделены виды электронных денег – деньги на основе пластиковых карточек и платёжные системы, такие как Яндекс. Деньги, Webmoney, Rupay, Paycash, Easy pay, E-Gold, Stormpay Moneybookers. Предложена характеристика наиболее распространённых платёжных систем. Дано авторское определение электронных денег как основного элемента электронной коммерции, а также наиболее удобной и современной формы безналичных расчетов, которые обязательно должны производиться через банковские учреждения.

Ключевые слова: электронные деньги, электронные банкноты, банковские карты, платёжные системы.

Постановка проблемы и актуальность темы. Развитие электронной коммерции на современном этапе актуализирует вопрос внедрения в Украине оборота электронных денег. Однако нормативное урегулирование такого обращения в правовой плоскости усложняется отсутствием единого устоявшегося понятия «электронные деньги», расхождением мнений ученых относительно определения их видов и функций. Анализ ряда вопросов, касающихся электронных денег, уделили внимание в своих трудах М. Александров, Н. Дмитрик, О. Ефрепкина, А. Кочергин, А. Лебедев, С. Маслов, М. Савлук, И. Свиридук, Ф. Шостак и другие ученые, однако они исследовали основные понятия, относящиеся к электронным деньгам, основываясь на собственных разработках, рассматривая такие деньги либо в контексте развития основных сфер экономики, либо как составляющую глобального электронного маркетинга, либо как элемент электронного рынка и т. п. Вопросу же определения электронных денег как основного элемента электронной коммерции с учетом основных аспектов этого понятия, выделения его видов и функций уделялось недостаточно внимания, в то время как на современном этапе в Украине, в связи с необходимостью

законодательной регламентации осуществления электронной коммерции в целом и оборота электронных денег в частности, этот вопрос становится особо актуальным. Именно поэтому необходимо сосредоточить внимание на исследовании понятия электронных денег, их видов и функций.

Целью статьи является необходимость исследования дефиниций понятия электронных денег, предлагаемых учеными и закреплённых в нормативных актах, определения основных функций, присущих электронным деньгам (функция меры стоимости, деньги как средство обращения и платежа, функция накопления, функция мировых денег).

Изложение основного материала исследования. Одно из наиболее распространённых «технических» определений понятия «электронные деньги» содержится в Глоссарии терминологии, используемой в платёжных и расчетных системах, обнародованном в 2001 г. Банком международных расчетов. В данном источнике электронные деньги определены как «стоимость, которая хранится в электронном виде на таких устройствах, как чиповая карточка или накопитель на жестком диске персонального компьютера» [1, с. 116]. Однако данное определение на сегодняшний день является далеко не единственным: пора-

жают разнообразием подходы к определению понятия электронных денег среди ученых. Необходимо отметить, что большинство попыток объяснить понятие «электронные деньги» содержат уже существующие определения, которые приведены в специальных аналитических материалах или закреплёны в нормативно-правовых актах. Например, «электронные деньги – это платёжный инструмент, который отображает количественное выражение стоимости денежного эквивалента, что обеспечивается реальными денежными средствами, обладает статусом бессрочных денежных обязательств эмитента на предъявителя в электронной форме, хранится и передается на специальном электронном устройстве (носителе), при этом соответствующая передача может восприниматься как осуществление платежа» [2].

Широкое распространение получило определение электронных денег, опубликованное в 1998 г. в документе Европейского центрального банка «Отчет об электронных деньгах», согласно которому «электронные деньги – это денежная стоимость, которая хранится в электронном виде на техническом устройстве и может широко использоваться для осуществления платежей предприятиям другим, чем эмитент, без необходимости



использования при этом банковских счетов, но которая действует как заранее оплаченный инструмент на предъявителя» [2]. На наш взгляд, данное определение, по сравнению с предыдущим, существенно расширяет понятие электронных денег. Так, электронные деньги можно рассматривать как заранее оплаченный платежный инструмент, то есть можно проследить их связь с традиционными деньгами. Кроме того, следует также отметить, что электронные деньги имеют отдельное обращение, которое отличается от банковского оборота денег и представляет собой персонифицированный платежный продукт. При этом электронным деньгам свойственно противоречие – обязательство, которое подлежит исполнению в обычных неэлектронных деньгах, с одной стороны, а с другой – они являются средством платежа. На наш взгляд, этот парадокс можно объяснить при помощи аналогии с другими видами денег: одно время банкноты рассматривались как обязательства, подлежащие оплате металлическими монетами, а безналичные деньги – как обязательства, которые погашаются металлическими или бумажными деньгами.

С позиции денежных теорий современности рассматривает понятие электронных денег А. Кочергин, по мнению которого, в основу терминов «электронные деньги» и «цифровые деньги» заложены совершенно разные по значению платежные механизмы. Они созданы для того, чтобы потребители могли осуществлять текущие платежи в электронной форме [3, с. 84]. Также ученый отметил, что достаточно часто в качестве синонимов используются такие понятия, как “e-money”, “digital currency”, “electronic currency”, «новые системы расчета», «электронные платежные системы», «электронная стоимость» и тому подобное.

Стоит также отдать должное публикации О. Ефремкиной, которая посвящена правовому аспекту электронных денег в Европейском Союзе. Она убеждена, что «электронные деньги – это серии зашифрованных наборов символов, обладающие возможностью заменить банковские купюры и монеты. Как средство на-

копления и платежа электронные деньги представляют собой информацию о количественном выражении стоимости денежного эквивалента. Соответствующая информация хранится в электронном виде на специальном устройстве, принадлежащем пользователю электронных денег. По мере того, как лицо, которое владеет электронными деньгами, использует их для осуществления правовых сделок и оплаты товаров или услуг, информация об их денежной стоимости, которая хранится на электронном устройстве, изменяется» [4, с. 14].

И. Ивасив считает, что «с юридической точки зрения, электронные деньги – это бессрочные денежные обязательства эмитента на предъявителя в электронной форме, эмиссия в обращение которых осуществляется эмитентом, как по получению денежных средств в размере не менее объема обязательств, принятых на себя эмитентом, так и в форме предоставленного кредита (эмитированной денежной стоимости)». С экономической точки зрения, по мнению автора, электронные деньги – это платежный инструмент, который сочетает (в зависимости от схемы реализации) свойства как наличных денег, так и традиционных платежных инструментов (чеков, переводов, банковских карточек и тому подобное). К тому же ученый уверяет, что с наличными деньгами их связывает перспектива осуществления платежей вне банковской системы; с традиционными платежными инструментами – возможность рассчитываться безналичными деньгами через счета банковских учреждений [5, с. 321].

Противоречивое определение электронным деньгам дал еще один американский ученый-экономист Ф. Шостак: «Электронные деньги – способ хранения информации о бухгалтерских проводках. Они не могут иметь собственной покупательной способности и сами по себе не могут быть деньгами. Любой объект должен предварительно иметь рыночную стоимость перед тем, как стать деньгами. Это делает нереальным тот факт, что выпуск денег на рынке возможен кем-то неизвестным, тем более что электронные деньги не имеют новой формы денег, которая заменила бы предыдущие».

Электронные деньги – новейший способ использования существующих денег для осуществления договоров. Хотя новая технология и увеличивает время и скорость оборота электронных «банкнот», они все равно будут предоставлены эмитенту для погашения наличными деньгами. Американские ученые-экономисты Р. Калакота и А. Уинстон предложили более развернутое и понятное определение: «Электронные деньги – это новая концепция платежных систем online, сочетающая удобство компьютера с безопасностью и конфиденциальностью, которые обеспечивают бумажные деньги. Электронные деньги заменяют наличные деньги как средство платежа потребительских электронных платежей» [6, с. 35–36].

Проанализировав множество определений электронных денег, можно сказать, что последние представляют собой наиболее удобную и современную форму денежных расчетов. Учитывая разнообразие подходов к определению понятия «электронные деньги», можем утверждать, что на сегодняшний день в доктринальной плоскости единой дефиниции вышеуказанной категории не сформулировано. Преимущественно электронные деньги связывают с безналичными расчетами, которые обязательно должны проходить через банковское учреждение.

На наш взгляд, определение понятия электронных денег можно сформулировать путем анализа их функций. Однако в силу того, что электронные деньги как вид платежного средства только внедряются в экономические отношения, детальное научное обоснование их функции не получили.

Так, Д. Кочергин как одну из основных функций электронных денег выделяет функцию меры стоимости [3, с. 56]. Мера стоимости – это функция, с помощью которой измеряется и выражается стоимость товаров в денежной форме.

Особенностью электронных денег как фактора процесса определения стоимости является способность к выполнению таких требований рынка: портативность, экономическая делимость и однородность в своей массе, относительная прочность, де-



шевизна в изготовлении и способность к быстрому воссозданию в любом количестве и в любом месте, то есть к функциям электронных денег относится функция обращения, обеспечивающая оборот товаров и денег и выполняющая функцию обращения между ними. Свойством электронных денег как средства обращения является наличие у них признака воплощения меновой стоимости: продавец продает свой товар потребителю и получает за него средства. Следовательно, электронные деньги обеспечивают движение товаров от производителя к потребителю.

Кроме того, электронные деньги обеспечивают накопление. С помощью электронных денег можно создавать резервные платежные средства за счет эмиссии средств на интеллектуальных карточках (смарт-карточках, электронных кошельках), получения средств от пользователей за услуги или проданные товары и т. п. [7]. Таким образом, электронным деньгам присуща функция накопления.

Также электронные деньги определяются как «мировые деньги» – платежные средства, которые позволяют создавать взаимосвязи между разными странами, с помощью движения стоимости в международном обороте, поскольку использование электронных денег, «имитируемых» в одной стране, возможно и за ее пределами. Следовательно, к функциям электронных денег относится функция «мировых денег».

Таким образом, к функциям электронных денег относятся функции меры стоимости, обращения и платежа, накопления и «мировых денег». Исходя из вышеизложенного, констатируем, что электронные деньги представляют собой основную в электронной коммерции, наиболее современную форму безналичных расчетов в виде бессрочных денежных обязательств эмитента в электронной форме.

Переходя к рассмотрению видов электронных денег, хочется отметить, что в силу парадоксальности своей сущности, отмеченной выше, такие деньги бывают двух видов: на основе карточек и на программной основе (платежные системы). Самым рас-

пространенным видом электронных денег на современном этапе являются деньги на основе карточек, которые, в свою очередь, бывают различных видов.

Пластиковая карта – это платежный инструмент, который помогает рассчитаться в безналичной форме за товары и услуги и получать денежные средства с помощью банковских автоматов. Изготавливаются пластиковые карты из специальной, устойчивой к механическому и термическому воздействию пластмассы. Пластиковые карты бывают кредитными и дебетовыми.

Кредитная карточка представляет собой платежный документ, которым можно рассчитаться за товары и услуги. Она предьявляется компьютерному устройству магазина или банка, которое передает команду определенному банку об оплате покупки или услуги. Кредитные карточки бывают таких видов: возобновляемые (например VISA, MASTERCARD) – для расчетов в магазинах, гостиницах, ресторанах. Они дают право использовать кредиты в определенных пределах.

Дебетовая карта также является инструментом для безналичного использования, однако ее существенное отличие от кредитной состоит в том, что держатель карточки должен загодя внести на свой счет в банке-эмитенте некоторую сумму. Данная сумма и будет представлять тот лимит, который может использовать держатель карточки.

В картах со штрих-кодом применяется штриховой код, также используемый для маркировки товаров. Кодовая полоса покрыта непрозрачным составом, и считывание кода происходит в инфракрасных лучах. Такие карты характеризуются слабой степенью защиты и поэтому мало пригодны для использования в платежных системах [8].

Карты с магнитной полосой являются наиболее распространенным платежным инструментом. На сегодняшний день в обращении находится почти два миллиарда магнитных карт. Магнитная полоса расположена на оборотной стороне карточки и, в соответствии со стандартом ISO 7811, состоит из трех дорожек. Из них первые две предназначены для иденти-

фикационных данных, а на третью можно записывать информацию. На лицевой стороне карты указываются логотип банка-эмитента, логотип платежной системы, номер карточки (первые шесть цифр – код банка, 9-значный банковский номер карточки, последняя цифра которого – контрольная, а последние четыре цифры занесены на голограмму), срок действия карточки, имя держателя и так далее. Данный вид карт, по сравнению с предыдущим, является более защищенным.

В смарт-картах носителем информации является микросхема. Наиболее простые из существующих карт – карты памяти. В них объем памяти может иметь величину от 32 байт до 16 килобайт. Смарт-карты подразделяются на два типа: с незащищенной и с защищенной памятью; в незащищенных картах нет никаких ограничений относительно записи и чтения данных. Преимущество этой карты состоит в том, что она является достаточно удобной за счет доступности всей памяти, это помогает моделировать структуру данных, что является важным в некоторых случаях. Смарт-карты имеют высокий уровень защиты. Обычно их относят к первой группе электронных денег. С помощью смарт-карт могут выполняться операции с online авторизацией, также они могут применяться как валютный электронный кошелек.

Во многих странах успешно развиваются системы электронных денег на базе сетей (network-bases). Впервые такая идея была предложена американским специалистом по криптографии Д. Чаумом, основателем DigiCash, еще в конце 70-х гг. прошлого столетия [9]. В наше время она воплотилась в жизнь путем использования электронных денег в платежных системах. Наибольшую популярность на сегодняшний день приобрели такие платежные системы, как Яндекс. Деньги, Webmoney, Rupaу, Paуcash, Easypay, E-Gold, Stormpaу Moneybookers.

Остановимся на характеристике наиболее распространенных платежных систем, среди которых основное место занимает Яндекс. Деньги. Данная система является одной из самых известных платежных систем



и продолжает совершенствовать свои возможности. У Интернет-кошелька в системе Яндекс. Деньги имеется пароль для ограниченного доступа, а все данные с информацией зашифрованы в процессинговом центре. В системе нет доверительных отношений между пользователями – все операции подтверждаются электронными контрактами. Основные возможности платежной системы Яндекс. Деньги – осуществление перевода денег между счетами пользователей; предоставление пользователям возможности продавать, покупать и обменивать электронные валюты; оплачивать разнообразные услуги (телефонная связь, коммунальные услуги, приобретение товаров и т. п.); принятие платежей на своем сайте больше чем двадцатью способами; возможности для перевода денежных средств на кредитную или дебетовую карту.

Webmoney (Webmoney Transfer) появилась 25 ноября 1998 г. и является наиболее эффективной и распространенной электронной платежной системой для проведения финансовых операций в режиме реального времени. Пользователем системы может стать любой человек, невзирая на возраст, образование и профессию. Безопасность осуществляется с помощью использования в системе передачи в закодированном виде, с использованием алгоритма защиты информации, подобного RSA, с длиной ключа более 1024 бит. Для каждого сеанса используются уникальные сеансовые ключи.

PayCash – платежная система PayCash, начавшая свою работу на русском рынке в начале 1998 г. Компания очень популярна на западном рынке. Преимуществами системы является то, что можно быстро, эффективно и безопасно проводить электронные платежи в сети Интернет. Особенности и преимущества PayCash – наивысший уровень безопасности; высокая скорость проведения операций; возможность мгновенных платежей «Person to Person» (P2P, C2C); ведение электронного документооборота; простота и удобство в использовании; низкая себестоимость транзакции; возможность осуществления микроплатежей; стойкость к обрывам связи; мультивалютность;

возможность осуществления трансграничных платежей [10].

Выводы. Подытоживая изложенное выше, констатируем, что электронные деньги – основной элемент электронной коммерции, наиболее удобная и современная форма безналичных расчетов, которая обязательно должна проходить через банковские учреждения и представляет собой бессрочные денежные обязательства эмитента на предъявителя в электронной форме. К функциям электронных денег относятся следующие: функция меры стоимости, деньги как средство обращения и платежа, функция накопления, функция мировых денег. К видам электронных денег относятся деньги, пребывающие на карточках и в платежных системах.

Список использованной литературы:

1. Илайес Эвод. Электронная коммерция. Практическое руководство / Илайес Эвод; пер. с англ. – СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2002. – 608 с.
2. Трубин І.О. Особливості визначення поняття «електронні гроші» / І.О. Трубин [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ndi-fp.asta.edu.ua/>.
3. Кочергин Д.А. Электронные деньги: анализ с позиции современных денежных теорий / Д.А. Кочергин // Вестн. С.-Петербург. ун-та. – 2000. – Вып. 4. – С. 83–92.
4. Трубин І.О. Правовые основы функционирования электронных денег в сфере электронной коммерции: [монография] / І.О. Трубин – К.: Алерта, 2013. – 136 с.
5. Ивасив Б.С. Деньги и кредит: [учебник] / Б.С. Ивасив. – 3-е изд., изм. и доп. – Тернополь: Карт-бланш; К.: Кондор, 2008. – 528 с.
6. Овсейко С. Электронные деньги: перспективы использования / С. Овсейко // Банковский вестник. – 2005. – Июль. – С. 35–39.
7. Савлук М. Электронные деньги: сущность и сравнительный анализ качественных особенностей / М. Савлук // Вестник Национального банка Украины. – 2004. – № 11. – С. 13–14.
8. Доля Т.С. Платежные системы Internet как инструменты электронной коммерции / Т.С. Доля // Торговля, коммерция, предпринимательство: сб.

науч. трудов. – Львов: Изд-во Львовской коммерческой академии, 2009. – 234 с.

9. Майданик А. Электронные деньги: история и перспективы развития / А. Майданик [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://bankomet.com.ua/>.

10. Характеристика платежных систем [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://grivna.do.am/blog/2008-8-19-30-0>.