

5. Сайт компанії "NeuroProject" [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://neuroproject.ru>.

6. Сайт компанії "SoftSearch" [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.softsearch.com>.

7. Сайт програмного забезпечення "NeuroXL" [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://neuroxl.com>.

Єгоричева Світлана Борисівна, д-р екон. наук, професор

Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава, Україна

ЕЛЕКТРОННІ ГРОШІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ РОЗВИТКУ

Електронні фінанси, що стали результатом стрімкого розвитку інформаційних технологій та електронних комунікацій, є однією з важливих складових інформаційної економіки ХХІ ст. До їх складу, як правило, включають онлайн банківські послуги, електронну торгівлю цінними паперами, інтернет-страхування та електронні гроші. Якщо перші компоненти означають лише зміну механізму надання послуг, використання учасниками фінансового ринку ще одного, додаткового каналу їх реалізації, то феномен електронних грошей привертає пильну увагу теоретиків і практиків організації та регулювання грошового обігу. Серед відомих зарубіжних вчених – М. Вудфорда, Б. Фрідмена, Б. Коена, М. Кінга, Ч. Гудхарта та ін. – з початку 2000-х років ведеться дискусія стосовно наслідків, які може викликати розвиток електронних грошей, особливо щодо впливу їх емісії на монетарну політику та роль центральних банків.

Для визначення сутності електронних грошей (англ. e-money) необхідно, насамперед, зрозуміти, що не може вважатися ними. Зокрема, кошти на рахунках у банках, інформація про які зараз зберігається в електронному вигляді, є лише іншою, технічно більш досконалою формою безготівкових, депозитних грошей, які завжди знаходилися під контролем центрального банку і формували грошову масу, що обслуговує ринкову економіку. Тому і електронні системи переказу таких коштів (в Україні це система електронних платежів НБУ) не є предметом дослідження, коли мова йде про електронні гроші як сучасний феномен. Крім того, не є електронними грошима наперед оплачені одноцільові картки, які випускаються підприємствами сфери обслуговування (транспортними, телефонними, бензозаправними та ін. компаніями) для спрощення та прискорення процесу розрахунків за надані послуги.

Впродовж ще достатньо недовгого періоду існування електронних грошей – перша компанія з емісії «електронної готівки» DigiCash була заснована американським криптографом Девідом Чаумом у 1990 р. - розуміння їх сутності та механізму функціонування постійно поглиблювалося. У Глосарії Банку міжнародних розрахунків, який вперше був оприлюднений у 2001 р., електронні гроші визначаються як вартість, що зберігається в електронному вигляді на таких пристроях, як чіп-картка або накопичувач на жорсткому диску персонального комп'ютера [1]. Отже, тут окреслюються способи їх зберігання і, відповідно, вказується на два основні їх види: на основі карток (*card-based*) та на програмній основі (*software-based*).

Більш ґрунтовне трактування електронних грошей міститься у Директиві 2000/46/ЄС Європейського Союзу «Про започаткування та здійснення діяльності установами-емітентами електронних грошей та пруденційний нагляд за ними». Відповідно до цієї Директиви, електронні гроші – це грошова вартість, яка є вимогою до емітента й яка: зберігається на електронному пристрої; емітується при отриманні грошових коштів у вартісному обсязі не меншому, ніж емітована грошова вартість; приймається як засіб платежу підприємствами іншими, ніж емітент [2]. У цьому визначенні чітко простежується спрямованість на недопущення необґрунтованої емісії електронних грошей та на

підтримання їх зв'язку із грошима центрального банку. Про це говорить й той факт, що, згідно із зазначеною Директивою, лише кредитним інститутам було дозволено здійснювати емісію електронних грошей.

Подальший розвиток поняття електронних грошей одержало у Директиві 2009/110/ЕС, де під ними розуміється електронно, в тому числі магнетично, накопичена грошова вартість, що є вимогою до емітента, яка після отримання коштів емітується з метою здійснення платіжних трансакцій . і яка приймається фізичною чи юридичною особою, що не є емітентом електронних грошей [3]. Директива суттєво розширила коло емітентів, додавши до нього установи, що працюють з електронними грошима, поштові жироустанови і навіть національні центральні банки у випадку, якщо вони діють не як органи грошово-кредитного регулювання. При цьому контроль за грошовою масою забезпечується вимогою емісії електронних грошей у відповідності до номінальної вартості отриманих емітентами коштів, заборону прийняття депозитів в електронних грошах та надання відсотків або будь-яких інших вигід під час утримання грошей їхніми власниками.

За даними Банку міжнародних розрахунків, у 2004 році системи розрахунків електронними грошима функціонували у близько 40 країнах світу. На жаль, пізніше аналогічні масштабні дослідження не проводилися, але за наявною статистичною інформацією стосовно функціонування платіжних систем можна констатувати, що найбільше електронними грошима користуються у таких країнах, як Сінгапур та Гонконг, де частка відповідних платежів становить до 85% усіх розрахунків, в Японії, Росії, Індії, серед країн Європейського Союзу – у Люксембурзі, Італії, Нідерландах, Франції [4, 5].

Стосовно носіїв електронних грошей можна сказати, що визначення одного з їх видів «на основі карток» є достатньо умовним, оскільки роль чіп-картки (або смарт-картки) може виконувати і інший носій інформації – флеш-карта, спеціальний брелок, мобільний телефон та ін. На відміну від звичайної платіжної картки з магнітною смугою, смарт-картка має вмонтований мікропроцесор, який може зберігати інформацію про гроші, перераховані на неї з банківського рахунку. Такою картокою можна розраховуватися, як правило, на невеликі суми, у режимі «офлайн», тобто без авторизації у платіжній системі, у громадському транспорті, кафе, магазинах, на автостоянках. Недоліком такого носія є можливість його втрати, що означає втрату і завантажених на нього електронних грошей, тому максимальний обсяг такого «гаманця», як правило, обмежується державою. Так, в Україні сума грошей на електронному пристрої, що може поповнюватися, не може перевищувати 14,0 тис. грн.

Серед найбільш відомих та успішних проєктів із запровадження смарт-карт можна назвати бельгійську систему *Proton*, нідерландську *Chipknip*, німецьку *Geldkarte*, французьку *Moneo*, системи *Octopus*, яка функціонує у Гонконзі, та *FeliCa* – у Сінгапурі. В Україні такою системою є НСМЕП, яка забезпечує не лише контактне, а і безконтактне використання карток з електронними грошима.

Інший вид електронних грошей є грошовою вартість, яка за допомогою програмного забезпечення зберігається у пам'яті комп'ютерів. Розрахунки такими грошима відбуваються з використанням телекомунікаційних мереж, насамперед, інтернету. Вони використовуються для здійснення переказів, у тому числі транскордонних, різноманітних розрахунків за товари і послуги. Відомими у світі є системи електронних грошей *PayPal*, *Amazon Payments*, *Moneybookers*, *Wirecard*, *WebMoney* та інші. До того часу, поки «мережеві» гроші емітуються на умовах передоплати, їх вплив на грошову масу полягає у збільшенні швидкості обігу грошей і зниженні потреби у розрахункових операціях через банківську систему. Проте деякі системи, зокрема, у США мають можливість надавати клієнтам так звані «подарункові» гроші як приз за купівлю това-

рів/послуг у певних онлайн-торговців, які у подальшому використовуються для оплати товарів в інтернет-магазинах. Поширення такої практики може привести до виникнення численних центрів емісії, тому повинно регламентуватися монетарною владою.

Проте побоювання щодо стрімкого зростання обсягів електронних грошей і втрати контролю за грошовою масою, які активно висловлювалися науковцями та представниками центральних банків наприкінці 1990-х років, поки що не мають реальних підстав. За даними Банку міжнародних розрахунків, за період з 2010 по 2014 рр. кількість транзакцій з електронними грошима збільшилась майже у два рази і досягла 9,2 млрд., а загальний їх обсяг дорівнює 87,6 млрд. дол. Середньорічні темпи зростання впродовж зазначеного періоду становили: за кількістю транзакцій – 17%, за обсягами – 23,7%, що суттєво перевищує аналогічні показники за іншими формами розрахунків. Проте питома вага електронних грошей у вартісної структури платежів становить лише 0,05%. Середня вартість транзакції дорівнює 9,5 дол., на одного мешканця припадає 4,7 платежів [4].

Практично аналогічна ситуація спостерігається і в країнах ЄС з цією лише різницею, що тут у 2014 р. зафіксована менша кількість транзакцій з електронними грошима – 2,1 млрд., а середня їх вартість є більшою – 35 євро. Обсяги емісії електронних грошей, за даними Європейського центрального банку, поступово збільшуються: з 1,2 млрд. євро у 2008 р. до 6,6 млрд. євро у 2014 р., проте це становить лише 0,064% грошової маси країн єврозони [5].

Причина такої ситуації полягає, насамперед, у складності користування електронними грошима, оскільки стандарти їх функціонування повинні бути достатньо високими для захисту від шахрайства, можливості повторного використання, для забезпечення трансферабельності та анонімності. Тому для гарантування безпеки у платіжних системах використовуються криптографічні методи, які часто є незрозумілими для нових клієнтів. Проте, безумовно, є і позитивні моменти, серед яких – дуже низькі комісії або взагалі їх відсутність, висока швидкість здійснення платежів, можливість здійснення мікротранзакцій (для збирання коштів у соціальних мережах, краудфандингу тощо).

У перспективі, зростаюча дигіталізація фінансових послуг стимулюватиме використання електронних грошей. Одним з напрямів може бути використання так званих мобільних гаманців, які зберігають інформацію про платіжні картки, купони та інше на мобільному телефоні або в інтернеті. У такому випадку стануть можливими платежі за допомогою смартфона з віртуальної кредитної картки, збереженої у цифровому вигляді.

Список використаних джерел

1. A glossary of terms used in payments and settlement systems [Електронний ресурс] / Committee on Payment and Settlement Systems. - Bank for International Settlements, March 2003. – Режим доступу: http://www.bis.org/cpmi/glossary_030301.pdf

2. Directive 2000/46/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the taking up, pursuit of and prudential supervision of the business of electronic money institutions [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0046:EN:HTML>

3. Directive 2009/110/EC of the European Parliament and of the Council of 16 September 2009 on the taking up, pursuit and prudential supervision of the business of electronic money institutions amending Directives 2005/60/EC and 2006/48/EC and repealing Directive 2000/46/EC [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:267:0007:0017:EN:PDF>

4. Statistics on payment, clearing and settlement systems in the CPMI countries. Figures for 2014 [Електронний ресурс] / Committee on Payments and Market Infrastructures. - Bank for International Settlements, September 2015. – Режим доступу: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d135.pdf>

5. Payments Statistics [Електронний ресурс] / European Central Bank. - 15 October 2015. – Режим доступу: <http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004051>