

**Інформатизація та інформаційні технології**

УДК 336.7:340.5:347.7

**ТРУБІН І.О.**, кандидат юридичних наук,  
Науково-дослідний інститут фінансового права

**ПЛАТІЖНІ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОННИХ ГРОШЕЙ  
ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННИХ ПЛАТЕЖІВ**

***Анотація.** У результаті класифікації електронних грошей проаналізовано основні види платіжних систем, у яких електронні гроші використовуються як платіжний засіб. Запропоновано структуру системи електронних платежів та визначення терміна “платіжна система на основі електронних грошей”.*

***Ключові слова:** електронні гроші, платіжна система, система електронних платежів, класифікація електронних грошей, платіжна система на основі електронних грошей.*

***Аннотация.** В результате классификации электронных денег проведен анализ основных видов платежных систем, в которых электронные деньги используются в качестве платежного средства. Предложены структура системы электронных платежей и определение термина “платежная система на основе электронных денег”.*

***Ключевые слова:** электронные деньги, платежная система, система электронных платежей, классификация электронных денег, платежная система на основе электронных денег.*

***Summary.** Based on the classification of e-money we did analysis of the main types of payment systems in which e-money is used as a means of payment. In this article we present structure of electronic payment systems and the definition of “payment system based on electronic money” term.*

***Keywords:** electronic money, payment system, electronic payment system, the classification of electronic money, payment system based on electronic money.*

**Постановка проблеми.** За останні десять років більшість комерційних операцій, зокрема в роздрібній торгівлі, перемістились в Інтернет-середовище. Відповідні зміни в економічних відносинах призвели, на думку багатьох вчених, до формування нової сфери суспільних відносин – електронної комерції. Саме з появою електронної комерції фахівці пов’язують виникнення електронних магазинів та запровадження нової форми платіжного засобу – електронних грошей.

Слід зазначити, що обсяг ринку електронних грошей постійно зростає. Для прикладу, обіг електронних грошей, зокрема тих, що обертаються в платіжних системах на програмній основі, у 2011 році становив 2,5 млрд. грн., що вдвічі більше, ніж у 2009 році, та в десять разів – ніж у 2007 році [11]. За неофіційними даними, в 2012 році загальний обіг електронних грошей на українському ринку збільшився приблизно вдвічі і становив 8 млрд. грн.

Специфіка відповідної сфери суспільних відносин та масовий характер, якого набула електронна комерція протягом останніх років, спричинили появу ряду проблем. Зокрема, потребує уточнення питання легітимності електронних грошей та платіжних систем, у яких вони використовуються як платіжний засіб. Неготовність українського законодавства до регулювання відносин у сфері функціонування системи електронних платежів гальмує її розвиток. У зв’язку з цим актуальності набувають дослідження,

направлені на з'ясування сутності цієї системи. Адже ґрунтовний аналіз об'єкта правового регулювання будь-якого нормативно-правового акта є передумовою формування комплексу правових заходів, спрямованих на врегулювання сфери розрахунків з використанням електронних грошей в Україні.

Окремі аспекти, пов'язані з дослідженням функціонування електронних грошей, зустрічаються у працях: О.В. Єфремкіної, Б.С. Івасіва, О.О. Махаєвої, А.М. Новицького, Б.А. Панасюк, В.М. Сокульського, А.О. Тлустого та інших.

Так, вивчення публікацій Б.С. Івасіва, О.О. Махаєвої та А.О. Тлустого засвідчило про існування класифікації електронних грошей та платіжних систем, у яких вони функціонують. Крім того, особливо актуальною для дослідження стала монографічна праця А.М. Новицького “Правове регулювання інституціоналізації інформаційного суспільства в Україні”, у якій автор відмічає ряд додаткових особливостей електронних грошей і можливі напрями розвитку останніх в умовах сьогодення.

**Метою статті** є розкриття сутності системи електронних платежів та основних її елементів.

Завдання роботи передбачають:

- узагальнення теоретичних підходів до класифікації електронних грошей;
- розкриття сутності основних видів платіжних систем, у яких електронні гроші використовуються як платіжний засіб;
- визначення авторського бачення структури системи електронних платежів.

**Виклад основних положень.** Виникнувши всередині 1990-х років електронні гроші на практиці швидко довели свої переваги, а в наукових колах стали предметом дискусій. На сучасному етапі розвитку суспільства електронні гроші як платіжний засіб використовуються в платіжних системах, які утворюють систему електронних платежів.

Варто зазначити, що однією з особливостей електронних грошей є їх поділ на види. При цьому відповідна класифікація базується на технічному походженні електронних грошей. Так, існує твердження, що залежно від електронного носія останні можуть бути двох видів: електронні гроші на основі карток та електронні гроші генеровані на жорсткому диску комп'ютера [10, с. 47; 16, с. 400-402; 9, с. 8; 17, с. 480].

Щодо першого виду зазначимо, що електронні гроші на основі карток існують на відповідних носіях інформації та мають вбудований мікропроцесор, на якому міститься грошовий еквівалент вартості як наслідок попередньої оплати. До них відносять:

- смарт-картки;
- картки із збереженою вартістю;
- електронні гаманці.

В цілому до електронних грошей відносяться картки, що мають багатоцільовий характер та можуть бути використані для розрахунків не лише на користь емітента, а й інших учасників відносин.

Підтвердженням вказаної тези є погляди О.О. Махаєвої, яка стверджує, що картки зі збереженою грошовою вартістю, які випускаються телефонними компаніями, операторами мобільного зв'язку, транспортними фірмами, Інтернет-провайдерами й іншими підприємствами та приймаються до оплати виключно емітентами, електронними грошима не вважаються [10, с. 47]. При цьому окремі вчені, зокрема О.В. Єфремкіна, називають відповідний вид електронних грошей – “жорсткі” електронні гроші [7].

До іншого виду електронних грошей відносять “програмні” електронні гроші [7]. Досить часто їх називають “мережеві”. Електронні гроші на програмній основі генеровані на жорсткому диску комп'ютера, де за допомогою програмного забезпечення

збережена грошова вартість. Розрахунки з використанням відповідних “програмних” електронних грошей відбуваються з використанням телекомунікаційних мереж, зокрема Інтернету.

Проте вказану класифікацію електронних грошей не можна вважати остаточною, особливо в умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій та електронної комерції.

Так, введення операторами мобільного зв'язку послуги, пов'язаної з переказом коштів з рахунку одного абонента на рахунок іншого, отриманням кредиту на розмови тощо, призвело до активізації операцій у сфері електронної комерції за результатами яких оплата здійснюється з використанням відповідних засобів.

Зокрема, А.М. Новицький зазначає, що на сьогодні з введенням такої послуги, як передача електронного еквіваленту грошей від одного користувача до іншого наявною є така властивість грошей, як трансферабельність, тобто обіг між споживачами [12, с. 241].

Як не раз зазначалося, електронні гроші функціонують у платіжних системах. Відповідно до чинного законодавства платіжна система – це платіжна організація, учасники платіжної системи та сукупність відносин, що виникають між ними при проведенні переказу коштів. Проведення переказу коштів є обов'язковою функцією, що має виконувати платіжна система [8].

Формування платіжної системи як складової системи електронних платежів здійснюється залежно від виду електронних грошей. У зв'язку з цим варто зупинитись на характеристиці основних видів платіжних систем, де електронні гроші використовуються як платіжний засіб.

Суть роботи платіжних систем на основі смарт-карток полягає в тому, що в процесі їх використання користувачі завантажують платіжні засоби з банківських рахунків на смарт-карти або РС-файли. Під час здійснення покупки за допомогою таких інструментів спочатку відбувається перевірка наявності на них необхідної суми, потім необхідна сума віднімається від поточного залишку покупця і додається до депонованої суми “постачальника”.

Смарт-картки ще називають чиповими картками. На їх базі створена високоефективна офф-лайн-технологія, тобто така, що не потребує операційного оперативного зв'язку з банківським рахунком під час виконання платіжних операцій і яка значно зменшує експлуатаційні витрати [1, с. 8].

До переваг смарт-карток відносять: портативність, можливість здійснювати покупки і поповнювати “рахунок” як у мережі, так і в офф-лайн-режимі, авторизація відбувається за допомогою спеціального “цифрового підпису”, що генерується при кожному застосуванні та має унікальний характер. В Україні на сьогодні, картковий варіант представлений одним з інструментів Національної системи масових електронних платежів (далі – НСМЕП) – електронними гаманцями. Платіжною організацією і оператором НСМЕП є Національний банк України. Це перший у світі приклад, коли систему електронних грошей впроваджує центральний банк країни [10, с. 49].

Платіжні системи на програмній основі, що функціонують в Інтернеті, досить часто в наукових джерелах називають “системи електронних грошей” [18, с. 11-12; 14; 15; 10, с. 46-48; 9, с. 8].

Система електронних грошей являє собою модель із набором підсистем, що дозволяють електронній вартості переміщуватися під контролем системного адміністратора, який контролює безпеку створення та обігу в рамках системи [9, с. 8].

Однією з особливостей систем електронних грошей є те, що вони самі по собі можуть бути поділені на декілька функціональних груп. Так, за змістом транзакції можуть бути: кредитові, дебетові, простого запису; за сферою дії: С2В, В2В та В2С; а також залежно від того, чи використовується у процесі транзакції посередник – банк або інший фінансовий інститут чи суб’єкт електронної комерції.

Кожна з цих систем реалізує власний сценарій транзакцій, пов’язаний з обробкою замовлень, платежів, інструкцій, процедури і протоколи для переказу коштів між рахунками. Крім того, незважаючи на те, що дана система вимагає он-лайн-режиму від платника, одержувач платежу може перебувати офф-лайн (що вигідно з погляду витрат). Сюди відносять різні платіжні середовища, системи обміну електронними даними/повідомленнями, протоколи та ін. Серед найбільш поширених в Україні є: WebMoney Transfer, Яндекс.Деньги, Інтернет.Гроші, МонеХу, Максї тощо.

Щодо платіжних систем на основі мереж мобільного зв’язку, то в сучасних умовах найбільш прогресивним у цьому плані є “Білайн”. Оператор мобільного зв’язку, крім звичайних послуг з передачі коштів між рахунками абонентів мережі започаткував інші, пов’язані з використанням електронних грошей. Зокрема це послуги: “Мобільний платіж” та “Білайн.Гроші”.

Використовуючи послугу “Мобільний платіж”, абоненти можуть оплачувати комунальні послуги, телебачення, залізничні квитки, білети до кінотеатрів, міжміський та міжнародний зв’язок, Інтернет, стільниковий зв’язок, а також здійснювати грошові перекази з рахунку мобільного телефону. Вартість придбання послуг списується з рахунку мобільного телефону користувача.

Вказана послуга має зв’язок з банківськими платіжними системами. Зокрема користувач може поповнювати рахунок “Білайн” шляхом переказу коштів з банківської картки за допомогою команди, надісланої з телефону. З цією метою користувачі зобов’язані зареєструвати банківську картку. При цьому поповнювати рахунок телефону можна як на особистий номер, так і на номер інших абонентів без комісії.

Проте, оператором встановлено обмеження для користувачів послуги “Мобільний платіж”. Відповідні обмеження – це лімітовані розміри платежів поділені в рамках загальної класифікації послуг (комунальні послуги, телебачення, залізничні квитки тощо).

Інша послуга – “Білайн.Гроші” – дозволяє отримувати грошові кошти від сторонніх осіб на рахунок мобільного телефону “Білайн”, отримувати їх готівкою в будь-якому відділенні системи грошових переказів ЮНІСТРІМ на території Росії, а також переказувати кошти на:

- банківську картку;
- банківський рахунок в російському банку;
- інший телефон, в тому числі на рахунок абонентів країн СНД та Грузії;
- на рахунок електронного гаманця.

Послуга не потребує підключення і доступна усім абонентам мережі – фізичним особам, що досягли 14 років. При використанні послуги з користувача стягується комісія, яка списується з особового рахунку одночасно з сумою переказу.

Враховуючи викладене вище, варто зазначити, що використання операторами мобільного зв’язку технологій, пов’язаних з обігом електронних грошей, є перспективним напрямом розвитку останніх і може бути покладено в основу формування нового виду платіжних систем, що будуть складовою системи електронних платежів.

Проте, у сучасних умовах запровадження різними операторами мобільного зв'язку послуги з переказу коштів з рахунку абонента на рахунки інших абонентів не можна вважати операціями з електронними грошима, оскільки отримані кошти можуть бути витрачені лише в межах системи. Але це перспективний напрям розвитку такої форми розрахунку, і існує реальна можливість того, що, спираючись на досвід “Білайн”, вітчизняні оператори мобільного зв'язку поступово введуть послуги зі схожими ознаками, і в електронній комерції вони будуть використовуватись на рівні з іншими видами електронних грошей.

Повертаючись до системи електронних платежів, зазначимо, що вона складається з платіжних систем, у яких електронні гроші використовуються як платіжний засіб і поділяється на дві складові:

- платіжні системи, що функціонують у банківському секторі;
- платіжні системи, що функціонують поза банківським сектором.

Щодо платіжних систем, що функціонують в банківському секторі, то за даними Національного банку України, близько 15 банків мають право здійснювати випуск електронних грошей в Україні. При цьому перелік платіжних систем, що функціонують у цих банках має такий вигляд:

- Національна система масових електронних платежів;
- “ГлобалМані”.

Щодо платіжних систем, що функціонують поза банківським сектором то їх перелік значно ширший. Серед найбільших лідерів, як було зазначено вище, можна виділити: WebMoney Transfer, Інтернет.Гроші, MoneXu, які базуються на програмній основі ЕОМ.

### **Висновки.**

В сучасних умовах ринок електронних грошей пройшов тривалий шлях розвитку та трансформації. Його наслідком є система електронних платежів, де складовими виступають платіжні системи, в яких функціонують електронні гроші. Платіжні системи, що входять до структури системи електронних платежів, необхідно розглядати окремо від банківських платіжних систем (систем безготівкових розрахунків). Це є необхідним, оскільки електронні гроші відмінні від готівкових та функціонують у платіжних системах, що мають відповідні ознаки: існування спеціального платіжного інструменту; присутність платіжної організації; у випадках, коли електронні гроші функціонують на основі карток, – наявність спеціального платіжного засобу, тобто смарт-картки тощо. При цьому, відповідне виокремлення платіжних систем можна здійснити шляхом введення спеціального терміна, що характеризував би їх.

На підставі узагальнення окремих аспектів, пов'язаних з функціонуванням електронних грошей та платіжних систем, зокрема згаданих у цьому дослідженні, а також з метою уникнення непорозумінь як в діловому обороті, так і в законодавчій практиці пропонується використовувати термін “платіжна системи на основі електронних грошей”, який означає сукупність суспільних відносин, що виникають між платіжними організаціями, банками-емітентами, учасниками платіжної системи при здійсненні розрахункових операцій з використанням електронних грошей.

До платіжних систем на основі електронних грошей можна віднести:

- платіжні системи на основі смарт-карток;
- платіжні системи на програмній основі, що функціонують в Інтернеті;
- платіжні системи на основі мереж мобільного зв'язку.

В комплексному вимірі система електронних платежів представлена як концепція на Рис.1.

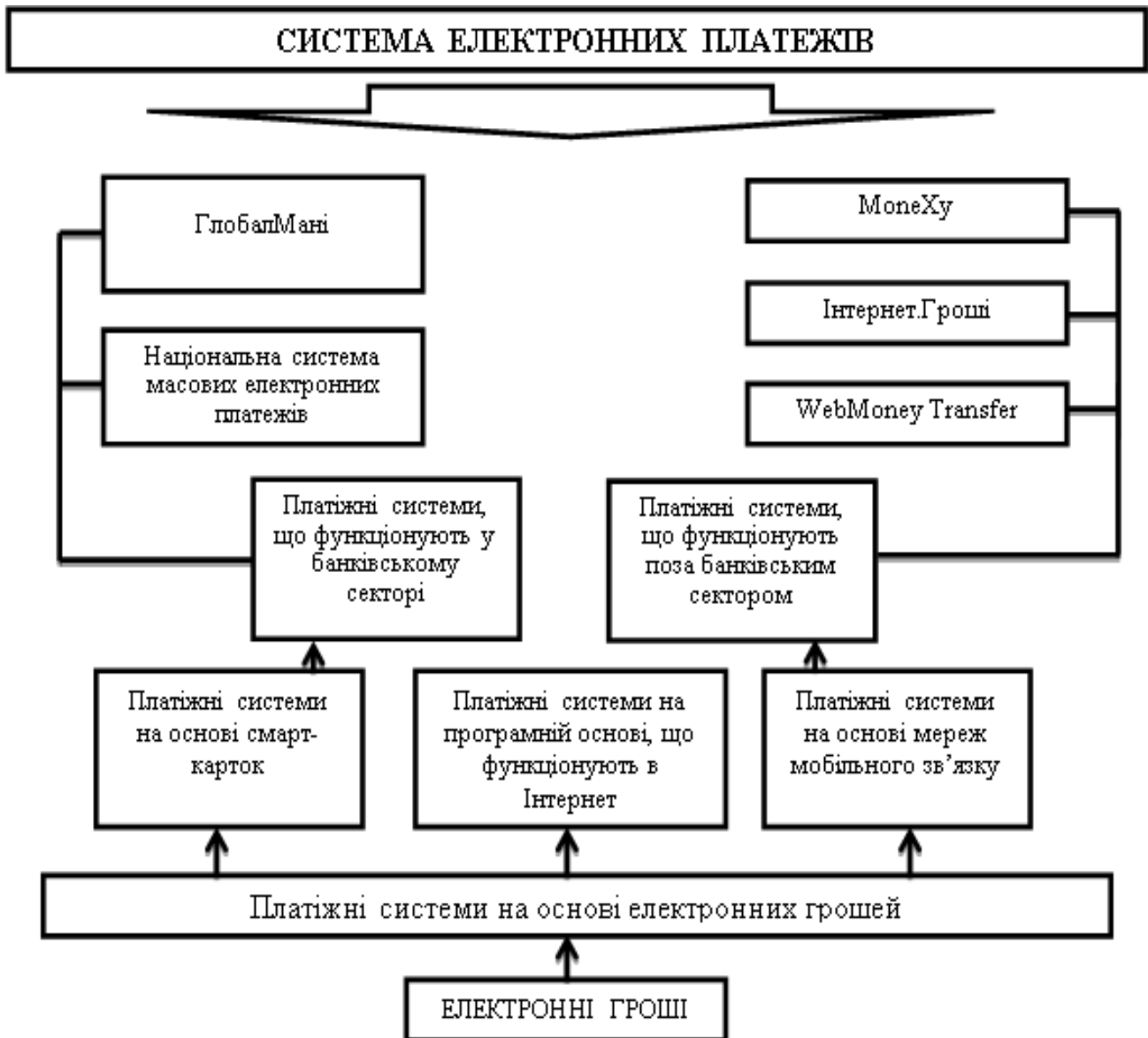


Рис.1. Структура системи електронних платежів.

### Використана література

1. Бутузов В.М. Правові та організаційні засади протидії злочинам у сфері використання платіжних карток : навчальний посібник / В.М. Бутузов, В.І. Василичук, В.П. Шеломенцев. – К. : Типографія ТОВ “СТ-Стиль”, 2006. – 139 с.
2. Веб-сайт ВНПС “ГлобалМані”. – Режим доступу : [//www.globalmoney.ua/about.uk.html](http://www.globalmoney.ua/about.uk.html)
3. Веб-сайт міжнародної платіжної системи MoneXu. – Режим доступу : [//www.monexu.com](http://www.monexu.com)
4. Веб-сайт міжнародної платіжної системи WebMoney. – Режим доступу : [//www.webmoney.ua/russian/about](http://www.webmoney.ua/russian/about)
5. Веб-сайт міжнародної платіжної системи Інтернет. Гроші. – Режим доступу : [//www.imoney.ua/system/index.ua.htm](http://www.imoney.ua/system/index.ua.htm)
6. Веб-сайт Національного банку України. – Режим доступу : [//www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=66296&cat\\_id=66292](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=66296&cat_id=66292)
7. Ефремкина О.В. Электронные деньги в ЕС : правовой аспект / О.В. Ефремкина // Глобалистика : энциклопедия. – М., 2003. – С. 325-326.

8. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні : Закон України від 05.04.01 р. – (Системи інформаційно-правового забезпечення ЛІГА : ЗАКОН “Еліт”).
9. Івасів Б. Електронні гроші : можливості, тенденції розвитку та наслідки поширення // Фінансовий ринок України. – 2011. – № 5. – С. 8-9.
10. Махаєва О.О. Підходи до регулювання емісії електронних грошей та їх використання // Вісник Української академії банківської справи. – 2005. – № 2(19). – С. 46-51.
11. Непряхина Н., Черный Р. ГНС підключила електроніку. – Режим доступу : [//www.kommersant.ua/doc/1859286](http://www.kommersant.ua/doc/1859286)
12. Новицький А.М. Правове регулювання інституціоналізації інформаційного суспільства в Україні : монографія / А.М. Новицький. – Ірпінь : НУДПС України, 2011. – 444 с.
13. Організаційно-правові та тактичні основи протидії злочинності у сфері високих інформаційних технологій : навчальний посібник ; за ред. Б.В. Романюка; Є.Д. Скулиша – К. : 2011. – 404 с.
14. Панасюк Б.А. Розвиток та функціонування електронних грошей в світовій економіці. – Режим доступу : [//www.rusnauka.com/3\\_ANR\\_2011/Economics/1\\_78150.doc.htm](http://www.rusnauka.com/3_ANR_2011/Economics/1_78150.doc.htm)
15. Сокульський В.М. Організація функціонування систем електронних грошей для забезпечення діяльності електронної торгівлі. – Режим доступу : [//www.rusnauka.com/15\\_APSN\\_2010/Economics/67316.doc.htm](http://www.rusnauka.com/15_APSN_2010/Economics/67316.doc.htm)
16. Глухий А.О. Електронні гроші та фактори, що визначають їх розвиток // Наукові праці. Економіка. – 2007. – Вип. 59. – С. 115-117.
17. Трубін І.О. Платіжні системи на основі електронних грошей як складова системи електронних платежів : *матер. Всеукр. наук.-практ. конфер. до Дня науки [“Проблеми та перспективи розвитку юридичної науки та освіти в Україні”], (Київ, Нац. авіац. універ., 17 травня 2012 року)*. – К. : Омега-Л, 2012. – С.479-481.
18. Трубін І.О. Системи електронних грошей : поняття та загальна характеристика // Фінансове право. – 2011. – № 2. – С. 11-16.

~~~~~ \* \* \* ~~~~~