



### ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННИХ ГРОШЕЙ

Богдан ІВАСІВ

*Висвітлено еволюційний розвиток форм грошей та розкрито механізм їх трансформації у сучасні електронні гроші на основі розвитку інформаційних технологій. Розглянуто теоретичні аспекти емісії та використання електронних грошей в економіці.*

*The evolutionary development of money forms is depicted, the mechanism of their transformation into modern electronic money on the basis of informational technologies development is carried out. The theoretical aspects of electronic money emission and its usage in economy are described.*

У сучасну епоху еволюція грошей, як соціально – економічного феномена, виявляється в такій специфічній реальності, як електронні гроші. Потреби в такій формі грошей об'єктивно зумовлена посиленням вимог щодо економічності та зручності грошового обігу за умов, коли його обсяги і суми окремих платежів досягли велетенських розмірів. Вони, як будь-яка нова форма грошей, виникли у відповідь на запровадження інформаційно-комунікаційних технологій, які стали вирішальним фактором не лише економічного життя, а й технічного й соціального прогресу в цілому.

Еволюція та відмінність у формах грошей, що розвинулася протягом віків, є таким самим проявом винахідливості людей, як і розвиток знарядь праці, мови та писемності. Рушійною силою еволюції грошей була кожна з чотирьох відомих суспільству “інформаційних революцій”, яка по-своєму позначилася на формі грошей, виявляючи їх природу, як інформації. Перша інформаційна революція це поява писемності, що запровадила в діяльність суспільства використання єдиної загаль-

новизнаної тривалої в часі знакової грошової системи, і дала можливість фіксувати та передавати інформацію у просторі та часі. Друга пов'язана з появою паперу та друкарського верстата. Вона створила технічну можливість масового випуску паперових грошей, без чого використання неповноцінних грошей було б нереальним. Третя інформаційна революція зумовлена такими винаходами: як телеграф, радіо, телефон, а пізніше телебачення, – дала можливість оперативно передати інформацію на будь-які відстані, що радикально підвищило, як швидкість, так і обсяги грошового обігу. Четверта інформаційна революція розпочалася в наслідок винаходу комп'ютера – це корінний переворот у технологіях накопичення, зберігання, обробки та використання інформації з монетарного ринку.

На основі розвитку телекомунікаційних систем, по-суті, виник монетарний ринок нового типу, на якому функціонують нові види грошей, які все більше набувають характеру економічної інформації. Запровадження нової форми грошей – електронної – призводить до того,

що гроші поступово втрачають матеріальну форму, вони перетворюються на інформацію у чистому вигляді. Гроші стають віртуальною реальністю, що створена штучно за допомогою електронних засобів. Електронні гроші “працюють” за такою схемою: зберігаються вони у вигляді файлів, або зашифрованих записів на диску електронної платіжної системи (ЕПС). Їх особливістю є миттєвість переказів, приватність емісії, низька собівартість трансакцій та порівняна безпека. В Інтернеті вони теж не є чимось предметним, це лише запис того, що певна сума грошових одиниць була зареєстрована на рахунку клієнта або знята з нього і переказана на рахунок клієнта – одержувача коштів. Використовувати електронні гроші можна також не відкриваючи рахунок у банку. Аналогічно, як і звичайні гроші, їх можна дарувати, позичати іншим користувачам системи, конвертувати, за них можна купувати товари та послуги на підключених до системи сайтах. За допомогою електронних платежів уже сьогодні мільйони людей поповнюють рахунки на мобільні телефони, платять за комунальні послуги, супутникове та кабельне телебачення, сплачують послуги Інтернет-провайдерів. Все це надало категорії грошей нової якості.

Ефективне використання інформаційних технологій у сфері грошового обігу в більшості країн світу вже набуло реальних форм і масштабів, витісняючи до певної міри традиційні форми “ходіння” грошей. Проте щодо електронних грошей слід очікувати реалізації загальної тенденції, яка мала місце на всіх етапах еволюції грошей а саме: поява нових форм грошей, ніколи не призводила до повного відмирання старих, вони продовжують своє активне функціонування в економічному середовищі суспільства. Однак сьогодні не викликає сумніву реальність перспективи переходу до безпаперових банківських технологій і навіть “безпаперового суспільства”, у якому обчислювальна техніка, факсимільна передача документів, відеотекстові системи, мережі автоматизованої передачі, зберігання та обробки інформації переберуть на себе левову частку грошового обігу. До цього суспільство

неухильно рухатиметься під тиском явища, яке дістало умовну назву “паперове забруднення середовища”. Його суть полягає в невідповідності традиційних технологій, заснованих на паперових носіях, масштабам інформаційних потоків, якими оперує сучасне суспільство, і, як наслідок, продукування паперових носіїв інформації в обсягах, фізично непридатних для належної обробки. Про масштаби перерозподілу грошової маси поміж паперовими (у традиційному розумінні) й не паперовими носіями можна судити за такими характерними рисами: структура грошового обігу розвинутих країн складається приблизно на 75% з безготівкових розрахунків, на 15% – із вексельних та бартерних операцій, на 10% – з готівкового грошового обігу [6, 5].

Необхідною умовою розвитку електронних грошей стала поява так званих віртуальних банків. Ці банки не мають звичних атрибутів банківської установи: офісів, сховищ, охорони, персоналу для безпосередньої роботи з клієнтами. Вони існують усередині глобальної комп’ютерної мережі Інтернет у формі електронних сторінок в Інтернеті, і є, фактично, набором висококваліфікованих комп’ютерних програм з обслуговування безготівкових грошових коштів клієнта, і успішно виконують більшість традиційних функцій банківських установ на фінансових ринках розвинутих країн світу. Віртуальні банки здійснюють розрахункові операції клієнтів, перекази грошових коштів, депозитні операції, кредитування суб’єктів комерційної діяльності, обмінні валютні операції, продаж цінних паперів, виплачують відсотки по вкладах, перераховують гроші на рахунки як в інших віртуальних банках, так і на рахунки в реальній банківській системі. Багато з цих функцій віртуальні банки виконують швидше, надійніше і на більш професіональному рівні, ніж реальні банківські установи.

У західній науковій літературі, зокрема, в публікаціях Європейського центрального банку приділяється багато уваги теоретичним аспектам феномену електронних грошей. У доповіді “Про електронні гроші”, опублікованій Європейським центральним банком, дається

таке визначення: “Електронні гроші” у широкому розумінні – це електронне збереження грошової вартості на технічному пристрої, який може широко застосовуватися для здійснення платежів на користь не лише емітента, але й інших фірм, і який не вимагає обов’язкового використання банківських рахунків для проведення трансакцій, а функціонує як інструмент передоплати на пред’явника.

Пізніше була прийнята директива Європейського парламенту (2000 р.) “Про діяльність у сфері електронних грошей і пруденційного нагляду...”, в якій конкретизовано визначення електронних грошей: “...це грошова вартість, яка представляє собою вимогу до емітента і:

- 1) зберігається на електронному пристрої;
- 2) емітується після отримання грошових коштів у розмірі не менше, ніж обсяг прийнятих на себе зобов’язань;

- 3) приймається у якості засобу платежу не тільки емітентом, а й іншими фірмами”.

Таке визначення, на наш погляд, цілком коректне, оскільки включає як юридичну, так і економічну сутність електронних грошей.

З юридичної точки зору, електронні гроші – це безстрокові грошові зобов’язання емітента на пред’явника в електронній формі, випуск (емісія) в обіг яких здійснюється емітентом, як після отримання грошових коштів у розмірі не менше обсягу зобов’язань, прийнятих на себе емітентом, так і у формі наданого кредиту (емітованої грошової вартості).

Обіг електронних грошей (грошових зобов’язань) здійснюється шляхом уступки права вимог до емітента й породжує зобов’язання останнього у розмірі пред’явлених електронних грошей. Облік грошових зобов’язань здійснюється в електронній формі на спеціальному пристрої (наприклад, на мікропроцесорній картці або персональному комп’ютері (цифрові гроші)).

Електронні гроші, з економічної точки зору, – це платіжний інструмент, який поєднує (залежно від схеми реалізації) властивості як готівкових грошей, так і традиційних платіжних інструментів (чеків, переказів, банківських карток тощо). З готівкою їх поєднує можливість

здійснення платежів, поза банківською системою; з традиційними платіжними інструментами – можливість здійснення розрахунків у безготівковій формі через рахунки, що відкриті в банківських установах.

Більшість економістів Заходу виокремлюють дві головні групи електронних грошей: перша – це цифрові гроші, до яких відносяться старт-картки (smart cards), або електронні гаманці (e-purses). Всі вони мають вмонтований мікропроцесор із відповідним грошовим еквівалентом, записаним на ньому в результаті передоплати. Друга група: віртуальні гроші, що знаходяться в електронній мережі (network money), які зберігають грошову вартість у пам’яті комп’ютерів на жорстких дисках і представляють собою різноманітне програмне забезпечення, за допомогою якого здійснюється переказ коштів через електронні комунікаційні мережі, у тому числі через Інтернет. Але не потрібно електронні платіжні системи Internet змішувати з банківським сервісом у формі електронного банку або Інтернет-банкінгу, які вважаються звичайною послугою, яку банк надає клієнту для зручності користування своїм рахунком. Власне електронні платіжні системи в Інтернеті формують новий ринковий сектор – ринок віртуальних грошей.

Аспекти, пов’язані з використанням електронних грошей, породжують ряд важливих питань. Зокрема, чи збільшуватиметься емісія електронних грошей обсяги грошової маси в країні і чи може така емісія призвести до зростання інфляції? Виходячи із природи кредитних грошей та оцінюючи потенційні наслідки появи в обігу електронних грошей слід мати на увазі наступне:

- електронні гроші у принципі не збільшують масу грошей. Проте очевидно збільшується швидкість їх обігу, оскільки вони виступають, як засіб прискорення і забезпечення комерційних операцій;
- неправильним є відношення до електронних грошей, як до конкуруючої альтернативи звичайних грошей. Сама їх поява викликана необхідністю забезпечити комерційні операції через Internet

там, де використання звичайних грошей є незручним або неможливим. Тому необхідно розглядати електронні гроші, як доповнення до реальних грошей, необхідних для обігу, або як ще один інструмент обслуговування комерційних операцій Internet поряд з пластиковими картками.

Очевидно, що емісія електронних грошей призведе скоріше до економічності та еластичності грошового обігу ніж до інфляції. Звичайно не треба забувати, що прискорення швидкості обігу грошей є додатковим стимулятором інфляційного процесу, який повністю проявляє себе у довгостроковому періоді.

Електронні гроші належать також до тих фінансово-економічних аспектів, що безпосередньо стосуються діяльності урядів, державних органів, громадського суспільства. Одна з проблем, породжених електронними грошима – це зміни в характері емісії грошей. Очевидно, у перспективі центральні банки втрачатимуть монополізм у сфері грошово-кредитної емісії та організації грошового обігу внаслідок динамічного розвитку інформаційних технологій. Відтак, можна виділити три важливі тенденції у цій сфері:

- по-перше, з являються ознаки ерозії попиту на традиційні “банківські” гроші в якості засобів обігу і платежу;
- по-друге, відбуваються кардинальні зміни в кредитуванні не фінансового сектора, в результаті яких банківські депозити перестають бути головною базою позик для юридичних та фізичних осіб;
- по-третє, формуються більш досконалі механізми приватного клірингу, які у перспективі можуть замінити систему розрахунків між контрагентами через центральні банки.

Отже, у наші дні розпочалася епоха відродження “приватних грошей” (private monies), які, здавалося би, безповоротно “пішли” в минуле, після того як центральні банки отримали виключне право на грошову емісію. Згідно концепції Б. Фрідмена центральні банки в епоху електронних грошей можуть втратити право на емісію грошей і отримання центральним банком доходу завдяки монополії на випуск паперових грошей (т. зв. “сеньйораж”). На думку вченого приватні електронні гроші приховують у собі величезний стимул до розвитку і удосконалення сеньйоражу. Відомий спеціаліст з історії грошей Джек Уззерфорд підтверджує, що ключем до накопичення багатства і влади в XIX ст. буде якраз електронний сеньйораж.

Таким чином, поява і поширення електронних грошей у певному розумінні – це нова ера їх еволюції, коли інформація перетворюється у субстанційну основу сучасної економічної реальності. Відповідно банківські технології стають потужною інформаційною системою, що органічно вписується в нову економічну реальність, яку сьогодні все частіше характеризують, як “інформаційну економіку”.

### Література

1. Грачева М. В. Центральные банки в эпоху электронных денег // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2002. – № 3. – С. 58–70.
2. Голиков В. І. Інформатизація як фактор постіндустріального розвитку // *Економіка і політика*. – 2003. – № 1.
3. Івасів Б. С. *Гроші та кредит: Підручник*. – Вид. 2-ге, змін, й доп. – Тернопіль: «Карт-бланш», 2005. – 528 с.
4. <http://www.computerra.ru/offline/1998/248/1342/248> – номер журналу *Компьютерра*.
5. <http://www.computeIta.ru/offline/1998/267/1641/267> – номер журналу *Компьютерра*.