

Ю. Р. Козир,
аспірант кафедри математики та економіки,
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5607-1897>

DOI: 10.32702/2306-6814.2024.16.221

ЕЛЕКТРОННІ ГРОШІ ЯК ЕЛЕМЕНТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПЛАТІЖНОЇ СИСТЕМИ

Yu. Kozir,
Postgraduate student of the Department of Mathematics and Economics,
Ivan Franko State Pedagogical University of Drohobysk

ELECTRONIC MONEY AS AN ELEMENT OF THE NATIONAL PAYMENT SYSTEM

У статті проаналізовано еволюцію класичних грошей як загального еквівалента в системі національних та міжнародних розрахунків, оскільки розвиток інформаційних технологій уможливив існування "електронних грошей". Підкреслено, що електронні гроші є одним із останніх революційних нововведень на стику технології та економіки, що дозволяє здійснювати платіж найпрогресивнішим на даний момент способом — з використанням інформаційних технологій. Зазначено, що електронні гроші є невід'ємним елементом нового типу суспільства та нових способів організації економічних відносин між суб'єктами. Виявлено, що у процесі еволюції сутність грошей, як економічної категорії, їхні функції, роль та відносини суб'єктів не змінюються, а змінюється лише матеріальний носій. Підтверджено, що виникнення електронних грошей слід розглядати як новий етап у еволюції до суспільства безготівкових грошей.

The article analyzes the evolution of classical money as a general equivalent in the system of national and international settlements, since the development of information technologies has enabled the existence of "electronic money", which has ceased to be tangible. It is noted that the need to reduce the costs of managing cash circulation, intensifying the competition for monetary resources between various financial institutions, combined with further successes in the field of information and financial technologies, determined the emergence of a new means of payment — cash electronic money. It is emphasized that electronic money is one of the latest revolutionary innovations at the junction of technology and economy, which allows making payments in the most progressive way at the moment — using information technologies and provides for complete independence and independence of participants in calculations. Electronic money is an integral element of a new type of society and new ways of organizing economic relations between people and has the potential to contribute to the advancement of human civilization to a qualitatively new level of development. It is shown that, in the economic sense, electronic money is money tokens issued by a credit organization, represented as information in computer memory, perform both the function of a means of payment and a means of circulation, and even other functions of money, and also have all the main properties of traditional cash credit money. In the process of evolution, the essence of money as an economic category, its functions, role and relations of subjects do not change, but only

the material carrier changes. It has been confirmed that the emergence of electronic money should be considered as a new stage in the evolution towards a cashless money society, as it is a natural consequence of the development of existing monetary and payment systems and is determined by the nature of modern bank money. The development of electronic money systems is in the direction of universalizing their use, based on meeting the basic requirements for electronic money as a new means of payment.

Ключові слова: еволюція класичних грошей, електронні гроші, електронні платіжні системи, грошова політика, грошово-кредитна система, управління платежами, державне регулювання електронних грошей.

Key words: evolution of classical money, electronic money, electronic payment systems, monetary policy, monetary credit system, payment management, state regulation of electronic money.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Минуле сторіччя внесло свою частку в еволюцію грошей як загального еквівалента в системі національних та міжнародних розрахунків. Розвиток інформаційних технологій уможливив існування "електронних грошей" — особливої інформації, котра зберігається в електронних пристроях, що запам'ятовують. Цей етап еволюції грошей має важливе значення, оскільки лише на ньому гроші перестали бути відчутними, що вносить особливу специфіку у процес їхнього обігу. З одного боку, полегшується процедура проведення платежів, а також обліку та зберігання грошей. З іншого боку, саме існування електронних грошей знаходиться у прямій залежності від технологічного фактора, і людський фактор виконує меншу роль. На сьогодні електронні гроші як різновид грошей остаточно не сформувалися і сучасні технології дозволили клієнтам використовувати безліч варіантів розрахунків, але відносити їх усіх до розрахунків електронними грошима помилково. Оскільки, поки що у науковій літературі є розбіжності щодо природи електронних грошей, творці різних платіжних систем експлуатують цей термін неправильно.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вивченням проблем еволюційного процесу трансформації класичних грошей в електронні розрахункові інструменти займаються відомі зарубіжні фахівці, підтвердженням чого слугують їхні наукові праці — У. Біндсейл [7], С. Боджагані [8], М. Бхану [12], Р. Вагнер [11], А. Калсі [12], С. Кумарі [8], Ф. Лієбана-Кабанільяс [11], А. Мехлер [10], Г. Мільоре [11], Т. Мозер [10], М. Мухій [13], Дж. Пантелопулос [7], С. Рахарджа [13], Ш. Рішіка [12], В. Састрий [8], Б. Халід [9], М. Хан [8], Т. Херавати [13], Чавісук [9], В. Чайясонторн [9], С. Чен [8], Ф. Чечелла [11].

Значний внесок у дослідження сфер використання електронних грошей у платіжно-розрахункових системах зробили такі українські науковці як, О. Азарова [1], О. Вовченко, О. Головка [2], М. Євдокімова [3], О. Заруцька Т. Затонацька [4], С. Міщенко, М. Мороз [2], В. Назаренко, Н. Полішук [5], Т. Прохорець [4], Є. Сопін [6], О. Теслюк [1], І. Ханін [6], О. Чуб та інші. Незважаючи на вагомий обсяг проведених у цьому напрямі досліджень, необхідно зазначити, що механізми використання електронних грошей у системі національних та міжнародних платежів потребують подальшого дослідження.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

У більшості публікацій зарубіжних та українських дослідників проводиться аналіз проблем, що виникають при впровадженні електронних грошей у грошовий обіг, їхнього впливу на грошово-кредитну систему, забезпечення функціонування платіжних систем тощо. Водночас, є виявлення потреби національної економіки в існуванні електронних грошей, через аналіз та зіставлені позитивних та негативних сторін традиційних готівкових грошових знаків (банкнот та монет), платіжних інструментів, що забезпечують рух безготівкових грошових коштів та електронних грошей, що надасть можливість виокремити найбільш ефективний сектор розрахунків у системі грошового обігу.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є дослідження природи електронних грошей як нової форми платіжно-розрахункових інструментів інформаційного суспільства.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

За тривалий період розвитку товарного обміну людство створило універсальне мірило цінності інших то-

варів, яке могло бути використане для будь-якого обміну — гроші. Їхня сутність полягає у тому, що це — специфічний товар, з натуральною формою якого зростається загальна функція загального еквівалента. Іншими словами, гроші — це особливий товар, який можна обміняти на інший товар у будь-який час, будь-якому місці та у будь-якої людини у певному співвідношенні. Особливість такого обміну полягає в тому, що одна сторона обміну охоче отримує гроші натомість свого товару, оскільки знає, що їх можна використовувати для обміну на будь-який інший товар [10, с. 3].

Дослідження еволюції форм та видів грошей дозволило прогнозувати подальші тенденції даного процесу, пов'язані з впровадженням комп'ютерної техніки і технології та появою нового виду готівкових кредитних грошей — електронних. Бажання учасників платіжних систем раціоналізувати систему управління платежами, з одного боку та інтенсивне впровадження в діяльність кредитних організацій комп'ютерних технологій, котре розпочалося у середині 70-х років, з іншого боку, сприяли початку процесу заміни безготівкових паперових кредитних грошей — безготівковими електронними кредитними грошима. Необхідність зниження витрат на управління готівковим грошовим обігом, загострення конкурентної боротьби за грошові ресурси між різними фінансовими інститутами в сукупності з подальшими успіхами в галузі інформаційних та фінансових технологій визначили появу нового платіжного засобу — готівкових електронних грошей [6, с. 177].

Феномен електронних грошей тісно взаємопов'язаний із зародженням Інтернет-економіки та інформаційного суспільства. В останні кілька десятиліть діяльність людства дедалі більше пов'язана з обчислювальною технікою та мережами телекомунікацій. Комп'ютерні технології увійшли до усіх сфер нашого життя. Певною мірою людина навіть стає заручником технології. З одного боку, технічний прогрес допомагає людям побудувати комфортне місце існування, а з іншого, збільшує ризик техногенної катастрофи [11, с. 17]. Елементарне відключення електроенергії миттєво перетворює найкращі досягнення людського розуму на марну купу металу. Все це лякає, але зупинити еволюцію технології вже неможливо і люди продовжують винаходити дедалі витонченіші способи полегшення свого життя.

Електронні гроші є одним із останніх революційних нововведень на стику технології та економіки, оскільки дозволяють здійснювати платіж найпрогресивнішим на даний момент способом — з використанням інформаційних технологій, що передбачає повну самостійність і незалежність учасників розрахунків. Застосування електронних грошей є невід'ємним елементом нового типу суспільства та нових способів організації економічних відносин між людьми, що формує потенціал виходу людської цивілізації на новий якісний рівень. Використання електронних грошей значно скорочує витрати обігу, підвищує зручність та швидкість здійснення платежів. Значно сприяє поширенню електронних грошей здешевлення комп'ютерної техніки та засобів телекомунікацій [9, с. 112].

Можна лише будувати гіпотези щодо того, який результат дасть широке використання електронних гро-

шей у грошовому обігу. По-перше, можна припустити, що зручність розрахунків електронними грошима може підштовхнути до більш частого скоєння угод та більшої оборотності грошей. За збереження колишньої величини грошової маси може призвести до інфляції. Знадобиться супутнє збільшення товарної пропозиції, яка, втім, також може статися через пошквдження економіки. Якщо припустити, що електронні гроші випускатимуть приватні емітенти, то такі гроші можуть скласти конкуренцію грошам центральних банків [1, с. 20]. Є небезпека, що центральні банки частково втратять можливість контролю за грошовим обігом, які мають на тепер. Під час проведення грошово-кредитної політики слід враховувати електронні гроші у складі грошових агрегатів нарівні з готівкою. Зрештою, легкість переказу електронних грошей інформаційними мережами дозволяє проводити транскордонні розрахунки. Гроші можуть ринути в офшорні банки з більш вигідними умовами, що призведе до відтоку клієнтів із національних банків. Звичайно, ступінь перерахованих наслідків залежатиме від швидкості поширення електронних грошей та їх частки у загальному грошовому обігу [12, с. 8].

XXI століття — це інформаційне століття, тобто століття панування автоматизованих, інформаційних технологій у всіх сферах діяльності. Світова та національна економіка також зазнає серйозних змін і цей процес незворотній.. Комп'ютер допомагає в управлінні діяльністю підприємства, полегшуючи завдання людині та допомагаючи їй у прийнятті рішень [3, с. 99]. Інтерактивний, віртуальний бізнес, побудований на спільних діях підприємця та комп'ютера, включеного до мережі, стає реальністю наших днів. Розрахунки між контрагентами все частіше здійснюються з використанням комп'ютера, а засіб платежу — гроші — все більше втрачає свою звичну паперову форму, перетворюючись на послідовність електронних сигналів. Спостерігаючи такий бурхливий процес змін та перетворень в економічній сфері під впливом технологічного прогресу, вже можна стверджувати, сучасні платіжні системи здатні дедалі ефективніше забезпечувати переказ коштів, оптимізуючи сферу грошового обороту та створюючи, в такий спосіб, сприятливі передумови для економічної діяльності [13, с. 322].

Електронні гроші у їх фізичній формі — файл (електронні імпульси), що містить число, котре характеризує величину грошових коштів, що знаходяться в розпорядженні його власника, а також іншу спеціалізовану інформацію, спочатку сформовану кредитною організацією через комп'ютер, що зберігається на накопичувачах користувача, дані з якого передаються за допомогою телекомунікаційних ліній та інших електронних засобів передачі інформації. У економічному сенсі електронні гроші є емітовані кредитною організацією грошові знаки, представлені як інформація у пам'яті комп'ютера, виконують як функцію засобу платежу, так і засобу обігу, і навіть інші функції грошей, і котрі володіють усіма основними властивостями традиційних готівкових кредитних грошей (банкнот і дрібної розмінної монети), процес оплати якими відбувається шляхом переведення (перезапису) їх із пам'яті комп'ютера платника на пам'ять комп'ютера одержувача, іншими словами — це новий вид готівкових кредитних грошей [5, с. 17].

Відмінність електронних грошей від традиційної готівки — лише у зміні фізичної форми носія грошових знаків. Сутність грошей, як економічної категорії, їх функції, роль та відносини суб'єктів не змінюються, змінюється лише матеріальний носій. У сучасній системі грошового обороту, що поділяється на готівковий грошовий оборот і безготівковий, електронні гроші не набувають свого нового місця. Вони, виходячи з особливостей їх існування та руху, дозволило класифікувати їх як готівку, що знаходять своє місце у готівковому грошовому обороті [2, с. 977].

Кількість нових платіжних систем, функціонування котрих базується на електронних грошах, на даний час зростає. Згідно зі статистичними даними Банку міжнародних розрахунків, Європейського центрального банку загальна кількість транзакцій з використанням електронних грошей та загальна вартість операцій щорічно збільшується. Цей оборот здійснюється поза офіційним обліком і, відповідно, без оподаткування, що негативно позначається насамперед на стані державного бюджету. Окремі країни, як Сінгапур, Японія, США, Україна роблять спроби організувати офіційний облік операцій з електронними грошима. Водночас неоднозначність самого поняття "електронні гроші" суттєво ускладнює прогрес у їхньому науковому дослідженні, а також гальмує розвиток бюджетного, податкового, розрахунково-платіжного, грошово-кредитного, митного та валютного регулювання [4, с. 884]. Центральні емісійні банки є головним регулятором грошово-кредитної політики у всіх країнах, і, природно, основною проблемою організацій, що впроваджують системи електронних грошей, є врегулювання взаємин із ними. Основні питання, що стоять перед центральними банками у зв'язку з впровадженням електронних грошей, є: дозвіл емісії електронних грошей та визначення кола емітентів; виявлення ступеня впливу обсяг грошової маси, швидкість обігу грошей, емісійний дохід; організація регулювання та обігу електронних грошей; вирішення проблеми ризиків, що виникають в системах електронних грошей [10, с. 8].

Окрім того, вивчення електронної комерції, що бурхливо розвивається в глобальній інформаційній комп'ютерній мережі Інтернет, яка найближчим займає значну частку у світовій економіці і стає рушійною силою нової індустріальної революції, дозволило зробити висновок про потребу подальшого розвитку електронної торгівлі та сфери послуг через використання електронних грошей. За відсутності останніх, здійснення повноцінної торгівлі інтелектуальною продукцією (інформацією, послугами та програмним забезпеченням), тобто. основним товаром в мережі Інтернет та одним з головних економічних ресурсів, буде неефективно, і розвиток електронної комерції гальмуватиметься [8, с. 23].

Вирішення ключових правових питань дозволить застосувати до електронних грошей гнучкий комплекс заходів, котрі на наш погляд, здатні повністю нейтралізувати їхнє можливе негативне на сферу грошового обігу. Держава повинна залишатися гарантом стабільності та надійності економічної системи, оскільки інструменти для цього має. Принципи вільної конкуренції, з погляду, не застосовні до

фінансової сфері. Але наскільки далеко зайдуть держави у регулюванні електронних грошей, поки що передбачити складно. Найбільш реалістичним є варіант державної підтримки популярних стандартів електронних платіжних систем з поступовим виокремленням єдиного, універсального стандарту електронних роздрібних розрахунків, підконтрольного державі [7, с. 11].

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Виникнення електронних грошей слід розглядати як новий етап у еволюції до суспільства безготівкових грошей, що є закономірним наслідком розвитку існуючих грошової та платіжної систем та зумовлено природою сучасних банківських грошей і зумовлює більш інтенсивне використання грошей як засобу платежу і неминуче вплине на центробанківські гроші у напрямі розвитку їх клірингової функції. Електронні гроші дозволяють досягти істотного ефекту в економії витрат обігу та прискоренні оборотності грошової одиниці. Цілком можливо, що саме електронні гроші стануть проміжним етапом переходу від існуючої системи, в якій грошовий обіг обслуговується як готівкою, так і безготівковими грошовими знаками до системи виключно безготівкових розрахунків.

Розвиток систем електронних грошей йде у напрямку універсалізації їх використання, заснованої на задоволенні основних вимог, що висувуються до електронних грошей як нового засобу платежу. Функціонування електронних грошей як нового фінансового продукту пов'язане із низкою ризиків емітентів. Деякі ризики є специфічними (операційний, репутаційний та правовий ризики), інші є традиційними, характерними для діяльності будь-яких кредитних інститутів (кредитний ризик, ризик втрати ліквідності, ризик втрати керованості тощо). Водночас, сучасний комплекс заходів щодо мінімізації ризиків, котрий застосовується для традиційних кредитних інститутів, може також використовуватися для емітентів електронних грошей. Їхня поява та розвиток може стати одним із поворотних пунктів розвитку світової економіки та трансформації грошово-кредитних систем окремих країн. Окрім того, електронні гроші є однією з рушійних сил розвитку електронної комерції у глобальній інформаційній комп'ютерній системі Інтернет, котра, за прогнозами фахівців, має стати основою міжнародної торгівлі та сфери послуг у XXI столітті.

Література:

1. Азарова А.О., Теслюк О.В. Проблеми розвитку платіжної системи України та шляхи їх вирішення. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2017. № 1. — С. 19—22.
2. Головки О.Г., Мороз О.К. Особливості розвитку ринку електронних платіжних систем в Україні. ЕКОНОМІКА І СУСПІЛЬСТВО. Випуск # 19 / 2018. — С. 976—980.
3. Євдокімова М.О. Особливості функціонування та проблемні питання розвитку платіжної системи України. Науковий погляд: економіка та управління, №3 (69) / 2020. — С. 97—102.

4. Заруцька О.П., Прохорець Т.Б. Особливості функціонування платіжних систем в Україні. Молодий вчений. № 10(50). 2017. — С. 883—885.

5. Поліщук Н. Розвиток національних платіжних систем: проблеми та перспективи. Соціально-економічні проблеми і держава. — 2020. — Вип. 2 (23). — С. 14—23.

6. Ханін І. Г., Сопін Є. О. Електронні платіжні системи: особливості функціонування та оцінка економічної ефективності. Проблеми економіки № 4 (50), 2021. С. 173—180.

7. Bindseil, Ulrich; Pantelopoulos, George (2022): A brief history of payment netting and settlement, IBF Paper Series, No. 2, pp. 1—33.

8. Bojjagani, S.; Sastry, V.N.; Chen, C.M.; Kumari, S.; Khan, M.K. Systematic survey of mobile payments, protocols, and security infrastructure. J. Ambient Intell. Hum. Comput. 2021, pp. 1—46.

9. Chaveesuk S., Khalid B., Chaikasoonthorn W. Digital payment system innovations: A marketing perspective on intention and actual use in the retail sector. Innovative Marketing. 2021. Vol. 17 (3), pp. 109—123.

10. Maechler Andrea M. and Moser Thomas. The evolution of payment systems in the digital age: A central bank perspective. Swiss National Bank. 2019. pp. 1—9.

11. Migliore, G.; Wagner, R.; Cechella, F.S.; Lieban-Cabanillas, F. Antecedents to the Adoption of Mobile Payment in China and Italy: An Integration of UTAUT2 and Innovation Resistance Theory. Inf. Syst. Front. 2022, pp. 1—24.

12. Murthy, Bhanu. Kalsie, Anjala & Shankar, Rishika/ Digital economy inglobal perspective: isthere a digital divide? Transnational Corporations Review, 2021, pp. 1—16.

13. Raharja, S.U.J.; Muhyi, H.A.; Herawaty, T. Digital Payment as an Enabler for Business Opportunities: A Go-Pay Case Study. Rev. Integr. Bus. Econ. Res. 2020, 9, pp. 319—329.

References:

1. Azarova, A.O. and Teslyuk, O.V. (2017), "Problems of the development of the payment system of Ukraine and ways to solve them", Bulletin of the Khmelnytskyi National University. Economic sciences. vol. 1, pp. 19—22.

2. Golovko, O.G. and Moroz, O.K. (2018), "Features of the development of the market of electronic payment systems in Ukraine", Economy and society. vol. 19, pp. 976—980.

3. Evdokimova, M.O. (2020), "Peculiarities of the functioning and problematic issues of the development of the payment system of Ukraine", Scientific view: economics and management, vol. 3, pp. 97 — 102.

4. Zarutskya, O.P. and Prokhorets, T.B. (2017), "Peculiarities of functioning of payment systems in Ukraine", A young scientist, vol. 10, pp. 883—885.

5. Polishchuk, N. (2020), "Development of national payment systems: problems and prospects", Socio-economic problems and the state, vol. 2, pp. 14—23.

6. Khanin, I. G. and Sopin, E. O. (2021), "Electronic payment systems: features of functioning and assessment of economic efficiency", Problems of economics, vol. 4, pp. 173—180.

7. Bindseil, Ulrich and Pantelopoulos, George (2022) "A brief history of payment netting and settlement", IBF Paper Series, vol. 2, pp. 1—33.

8. Bojjagani, S. Sastry, V.N. Chen, C.M. Kumari, S. and Khan, M.K. (2021), "Systematic survey of mobile payments, protocols, and security infrastructure", J. Ambient Intell. Hum. Comput, vol. 1, pp. 1—46.

9. Chaveesuk, S. Khalid, B. and Chaikasoonthorn W. (2021), "Digital payment system innovations: A marketing perspective on intention and actual use in the retail sector", Innovative Marketing, vol. 17, pp. 109—123.

10. Maechler, Andrea M. and Moser, Thomas. (2019), "The evolution of payment systems in the digital age: A central bank perspective", Swiss National Bank, vol. 1, pp. 1—9.

11. Migliore, G. Wagner, R. Cechella, F.S. and Lieban-Cabanillas, F. (2022), "Antecedents to the Adoption of Mobile Payment in China and Italy: An Integration of UTAUT2 and Innovation Resistance Theory", Inf. Syst. Front. vol. 1, pp. 1—24.

12. Murthy, Bhanu. Kalsie, Anjala and Shankar, Rishika. (2021), "Digital economy inglobal perspective: isthere a digital divide?", Transnational Corporations Review, vol. 1, pp. 1—16.

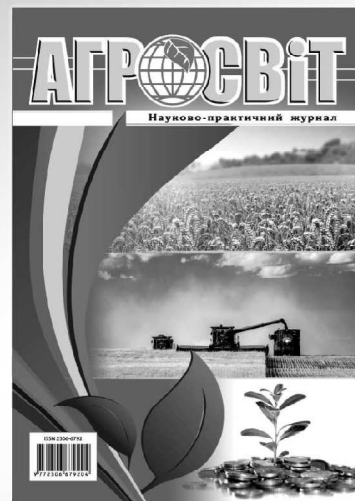
13. Raharja, S.U.J. Muhyi, H.A. and Herawaty, T. (2020), "Digital Payment as an Enabler for Business Opportunities: A Go-Pay Case Study", Rev. Integr. Bus. Econ. Res. vol. 9, pp 319—329.

Стаття надійшла до редакції 06.08.2024 р.

АГРОСВІТ

<https://nayka.com.ua>

Передплатний індекс: 23847



Виходить 24 рази на рік

**Журнал включено до переліку
наукових фахових видань України
з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)**

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292