

■ **Наталія Пантелєєва**
Natalia Pantelieieva

Кандидат технічних наук, доцент Черкаського інституту банківської справи Університету банківської справи Національного банку України

Ph.D. (Technics), Associate Professor of the Cherkasy Institute of Banking of the University of Banking of the National Bank of Ukraine

E-mail: npp-k@mail.ru



Нові форми грошей в умовах формування інформаційного суспільства

New forms of money in formation of the information society

Досліджено виникнення нових форм грошей, тенденції змін монетарної системи під впливом формування інформаційного суспільства. Розкрито сутність, типологію, етапи розвитку такої фінансової інновації, як електронні гроші. Для категорії “віртуальна валюта” визначено сутність, функції, особливості її сприйняття та регулювання.

The article investigates the emergence of new forms of money and trends of changes in the monetary system under the influence of formation of the information society. The author discovers the nature, typology, and development stages of such financial innovation as electronic money. For the category “virtual money”, there are determined the nature, functions, and special features of its perception and regulation.

Ключові слова: гроші, функції грошей, фінансові інновації, електронні гроші, е-гроші, віртуальна валюта, біткоїн.
Key words: money, functions of money, financial innovation, electronic money, e-money, virtual currency, Bitcoin.

Сучасний етап еволюції грошей пов'язаний із розвитком віртуальної економіки як частки глобальної економічної системи, основу якої становить інтерактивний бізнес на основі інформаційних технологій. Розвиток нових форм грошей відбувається завдяки активізації та поглибленню інформаційної сфери та інформаційного суспільства. За таких умов і впливу технологічних інновацій набуває нового змісту економічна наука, суттєві зміни відбуваються в усіх сферах економічної діяльності, в тому числі у фінансовому секторі. Проявом таких змін є поступове перенесення трансакцій в електронний формат, поява нових засобів платежу, новітніх платіжних інструментів і систем. Саме у сфері платіжних і розрахункових систем останнім часом відбувається найшвидше впровадження інновацій, при цьому чимало з них є дискусійними з позиції нор-

мативного регулювання та практичного використання. Зокрема, пильну увагу з боку центральних банків і міжнародних фінансових установ привертає така фінансова інновація, як електронні гроші.

Нині вже напрацьовано науковий базис щодо теоретико-методологічних засад електронних грошей, розробки та функціонування систем на їх основі. Важливе значення для формування теоретичних засад із цієї проблематики мають роботи відомих зарубіжних учених, зокрема С.Афоніної, Г.Білоглазової, А.Генкіна, Ч.Гудхарда, В.Достова, К.Кемпбелла, М.Кінга, Л.Красавіної, М.Крюгера, Д.Кочергіна, Дж. Мілля, Р.Міллера, Р.Селджіна, В.Усоскіна, І.Фішера, М.Фрідмена, Д.Чаума, А.Шамраєва та інших науковців. Теоретичні засади безготівкових розрахунків, побудови та функціонування національної платіжної системи України набу-

ли розвитку і розширені дослідженнями таких вітчизняних учених, як Б.Івасів, В.Кравець, І.Лютий, О.Махаєва, В.Мищенко, С.Мищенко, А.Мороз, М.Савлук, П.Сенищ, Т.Смолженко. Проте аналіз наукових публікацій свідчить, що, незважаючи на визнання високого інноваційного потенціалу електронних грошей, є потреба в поглибленні теоретичного підґрунтя єдності розуміння категоріального апарату і систематизації накопиченого досвіду. Не сформовані та потребують подальших досліджень питання емісії, використання та регулювання електронних грошей — феномену, який утворює новий сектор грошового обігу, змінює філософію грошових відносин та певною мірою загрожує традиційній монетарній системі.

Метою нашого дослідження є узагальнення теоретико-методологічних засад щодо поняття електронних

грошей, вивчення сучасної практики такого їх різновиду, як віртуальна валюта, ідентифікації її сутності та функцій, а також аналіз позиції центральних банків деяких країн щодо її визнання та регулювання.

**ЕЛЕКТРОННІ ГРОШІ:
СУТНІСТЬ І ТИПОЛОГІЗАЦІЯ**

Визначення сутності поняття “електронні гроші” постійно еволюціонує. Трансформація уявлення про електронні гроші відбувається під впливом появи нових механізмів їх емісії, збереження та передачі, де ключове значення має базова технологія (комп’ютери, інтернет-технології, мобільний зв’язок, технологія бездротового високочастотного зв’язку, криптографічні обчислювальні процеси). Тому в цьому понятті науковці виокремлюють економічний, юридичний і матеріально-технічний аспекти (див. таблицю 1).

Так, М.Савлук, аналізуючи сутність електронних грошей, доводить існування трьох підходів як відображення етапів еволюціонування електронізації грошового обігу:

– **по-перше**, це грошові кошти для здійснення платежів за допомогою телекомунікаційних систем, незалежно від форми та місця збереження;

– **по-друге**, це грошові кошти, які зберігаються в електронному форматі спеціальних пристроїв;

– **по-третє**, грошові кошти, які враховують властивості попередніх, але використовуються поза банківською системою, без участі третьої особи та без прямого зв’язку з банківським рахунком [1, с. 10].

Зокрема, в Директиві 2000/46/ЄС було надано таке визначення електронних грошей: “електронний заміник монет і банкнот, який зберігається на електронному пристрої, наприклад, на чіп-картці або у пам’яті комп’ютера, і який здебільшого призначений для здійснення електронних банківських платежів обмеженими сумами” [7]. Це пов’язано з необхідністю досягнення узгодженості, визнання дозволів, надання єдиної ліцензії для регламентації діяльності установ – емітентів електронних грошей і пруденційного нагляду за ними держав походження у всьому Європейському Співтоваристві. У Директиві 2009/110/ЄС надається уточнення цього поняття в частині електронних пристроїв, до яких включені маг-

нітні, а також підкреслюється, що вони випускаються з метою здійснення платіжних операцій, таких як розміщення, переказ, отримання грошових коштів, незалежно від інших зобов’язань між платником і отримувачем платежу. Отже, систематизація та критичний аналіз тлумачень поняття “електронні гроші” дає змогу визначити такі їх спільні характеристики:

- одиниці вартості, які зберігаються на електронному пристрої;
- різновид або нова форма кредитних грошей;
- засіб платежу;
- грошове зобов’язання емітента.

Крім того, в деяких дослідженнях зазначаються певні універсальні властивості та сучасні функції електронних грошей.

Деякі аспекти особливостей електронних грошей (зокрема щодо їх правової природи) розглянуто в роботах таких науковців: М.Шевчука [9, с. 30–34]; щодо світового досвіду та перспектив розвитку в Україні – В.Мищенко, О.Махаєвої [10; 11, с. 112]; щодо законодавчого регулювання в зарубіжних країнах, впливу його правових норм на ринок електронних грошей – В.Аксьонова [12,

с. 113–121] та О.Махаєвої [13, с. 113–121]; щодо питань участі банків у випуску, забезпеченні та організації обігу електронних грошей – О.Мельниченко [14]; щодо обґрунтування економічної доцільності впровадження банківських сервісів, пов’язаних з електронними грошима – О.Гришина, О.Біліловця [15]. Отже, визначальні фактори електронних грошей полягають в економічній, правовій, технічній та інформаційній сферах.

Слід зазначити, що у своєму розвитку електронні гроші пройшли кілька етапів, головною ознакою яких було виникнення їх нових видів та зміна механізму функціонування. Нині можемо провести типологізацію електронних грошей:

- **за видом носія** – засновані на банківському рахунку (пластикова картка, електронний чек, електронний гаманець) і мережеві / програмні;
- **за функцією управління грошових систем** – централізовані, децентралізовані та мобільні субсистеми;
- **за формою обігу** – безготівкові та готівкові.

Зокрема, Ш.Егіазарян визначив такі чинники їх типологізації: сфера обігу, носій вартості, кількість емітен-

Таблиця 1. Підходи до визначення поняття “електронні гроші”

Автор/джерело	Електронні гроші – це
Енциклопедичний словник економіки та права [2]	Платіжні засоби, представлені і обертаються в електронному вигляді, оборот яких гарантує анонімність сторін, що беруть участь в розрахунках: безготівкові розрахунки між продавцями і покупцями, банками та їх клієнтами, здійснювані за допомогою комп’ютерної мережі, систем зв’язку з застосуванням засобів кодування інформації та її автоматичної обробки
Банківська енциклопедія [3, с. 164]	Грошові зобов’язання емітента в електронному вигляді, які знаходяться на електронному пристрої у розпорядженні користувача
М.Д.Алексеєнко [4]	Різновид кредитних грошей, які являють собою одиниці вартості, що зберігаються на відповідному електронному пристрої, приймаються як засіб платежу на користь емітента та інших юридичних і фізичних осіб і є грошовими зобов’язаннями емітента
Є.В.Горюков [5]	Нова форма кредитних грошей, які представлені у вигляді електронних імпульсів на технічному пристрої і виконують в сукупності функції міри вартості, засобу обігу, засобу платежу, засобу накопичення, а також функцію світових грошей
Ш.П.Егіазарян [6]	Нова форма кредитних грошей, що задовольняють усім основним їх властивостям, а саме: обіговості, відсутності прямого зв’язку з банківським рахунком, відсутності клірингу і універсальності у використанні
Директива 2000/46/ЄС Європейського парламенту та Ради “Про започаткування та здійснення діяльності установами-емітентами електронних грошей та пруденційний нагляд за ними” [7]	Грошова вартість, яку представлено у вимозі до емітента, які: 1) зберігаються на електронному пристрої; 2) випускаються для одержання коштів на суму, не меншу за вартість у грошовому вираженні; 3) приймаються як засоби платежу за зобов’язаннями іншими, ніж зобов’язання емітента
Постанова Правління Національного банку України від 04.11.2010 р. № 481 “Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів Національного банку України з питань регулювання випуску та обігу електронних грошей” [8]	Одиниці вартості, які зберігаються на електронному пристрої, приймаються як засіб платежу іншими особами, ніж особа, яка їх випускає, і є грошовим зобов’язанням цієї особи, що виконується в готівковій або безготівковій формі

Джерело: узагальнення автора.

тів, ліміти оперування, анонімність платежів, валюта операції [6, с. 50].

Д.А.Кочергін надав вичерпну класифікацію систем електронних грошей і виокремив такі ознаки [16, с. 56–57]:

- спосіб збереження та переказу грошової вартості;
- технічний пристрій, що використовується для зберігання грошової вартості;
- купівельна спроможність грошової вартості;
- цільове використання грошової вартості;
- можливості обігу грошової вартості;
- особливості моделі емісії грошової вартості;
- характер діяльності емітента грошової вартості;
- функціональна взаємодія між емітентом грошової вартості та системним адміністратором.

Отже, наведені варіанти типологізації свідчать про те, що розвиток систем електронних грошей відбувався у часі як послідовний безперервний еволюційний процес. Як і будь-яка інша фінансова інновація, електронні гроші затребувані ринком, що підтверджується створенням нового сегмента фінансового ринку – ринку електронних грошей. Він динамічно зростає за обсягами платежів, часткою в загальному обсязі електронних платіжних систем, кількістю транзакцій тощо. Темп зростання сприяє розвитку чесної та прозорої конкуренції серед його учасників, коло яких у багатьох країнах фактично вже сформувалося.

ВІРТУАЛЬНА ВАЛЮТА БІТКОІН З ПОЗИЦІЇ ТЕОРІЇ ГРОШЕЙ

Нині найвищий рівень інноваційної новизни мають електронні гроші – біткоін (Bitcoin, BTC), які отримали назву “криптовалюта” або “віртуальна валюта”, зокрема в офіційних звітах Світового банку та Європейського центрального банку (ЄЦБ). Поширеною також є неофіційна їх назва – “інтернет-валюта”. До цієї категорії разом із біткоіном також належать її похідні або альтернативи – лайткоін (Litecoin), піркоін (Peercoin), неймкоін (Namecoin), ЕксЕрПі (XRP, система Ріплз – Ripples). Нині обіг віртуальної валюти біткоін у світі становить майже 12 млн. шт. із річним темпом приросту 12.5%, але поступово темпи зростання обсягу біткоїнів будуть зменшуватися з

Таблиця 2. Відмінності електронних грошей і віртуальної валюти за їх ключовими ознаками

Характерна ознака	Електронні гроші	Віртуальна валюта
Формат грошей	Цифровий	Цифровий
Одиниця обліку	Традиційна валюта (євро, долари США, фунти стерлінгів тощо), які мають законний статус пропозиції	Розроблена валюта (Linden Dollars, Bitcoins тощо) без законного статусу пропозиції
Прийняття	Установами, крім емітента	Лише у межах специфічного віртуального співтовариства
Правовий статус	Мають	Не мають
Емітент	Законно визначена установа, що є емітентом електронних грошей	Приватна компанія або приватна особа, що діють у межах власних рішень і суджень
Пропозиція грошей	Фіксована	Не фіксована (залежить від рішення емітента)
Можливість викупу	Гарантовано (за номінальною вартістю)	Не гарантовано
Регулювання та нагляд	Здійснюється	Не здійснюється
Види ризиків	Операційний	Правовий, кредитний, ліквідності, операційний

Джерело: сформовано на основі даних [17].

урахуванням максимального обмеження випуску до 21 млн. шт.

Правове визначення віртуальній інтернет-валюти біткоін надало Міністерство фінансів Німеччини – це “одинаця фінансового обліку” та один із різновидів приватних грошей, які можуть бути використані для “багатосторонніх клірингових операцій”. Міністерство фінансів США в 2013 р. визнало біткоін як децентралізовану віртуальну валюту, що відповідає критерію “форма грошей”, а отже, за прецедентним правом на неї поширюються фінансові закони та норми. Відмінності між електронними грошами та віртуальною валютою наведено в таблиці 2.

Фактично цифрова віртуальна валюта біткоін – це набір певних правил у вигляді відкритого електронного програмного коду, який призначений для створення цифрової валюти, одиниця якої має назву біткоін. Створення віртуальної валюти (віртуальних монет як криптографічних хеш-кодів) базується на математичних принципах і використовує сучасну криптографію. Її ключовими особливостями є:

- децентралізація (незалежність від центрального банку);
- використання пірінгової архітектури P2P (система рівноправних взаємовідносин програм користувачів);
- процес емісії (майнінг) – це фактично експлуатація обчислювальних потужностей комп’ютерних систем, безперервність якого визначає тривалість життєвого циклу віртуальної валюти, тобто на противагу від центробанків цю валюту створюють

самі користувачі системи її обігу – “майнери”, називаючи цей вид робіт “видобуванням”.

Користувачі можуть особисто видобувати одиниці валюти або скористатися послугами веб-служб, які ще називають “пулами”, надаючи їм свої обчислювальні потужності для вирішення складних математичних задач у рамках функціонування системи обігу віртуальної валюти. Серед таких задач найважливішою є перевірка відсутності в системі дублювання біткоін-монет як наслідку проведення операцій, що порушують регламент системи, а відтак створюють потенційну загрозу її руйнування. Процес “видобування” нових електронних грошей є енерговитратним і потребує багато зусиль. У свою чергу німецькі вчені вже знайшли новий метод для прискорення та здешевлення енерговитрат для “видобування” біткоїнів – задля цього німецькі компанії готові залучити в інвесторів понад 10 млн. доларів США [18].

До особливих характеристик віртуальної валюти слід віднести такі:

- забезпечення унікальності коду “електронних монет”, які не можуть бути використані двічі;
- висока швидкість і повна анонімність процесу транзакції;
- висока захищеність фінансових операцій, відсутність фінансової цензури та зовнішнього втручання у систему обігу;
- високий рівень волатильності ціни. Зокрема, впродовж 2013 р. ціна біткоїна змінювалася від 15 доларів США у січні до 1 203 доларів США у

листопаді. Натомість впродовж 2014 р. тривала низхідна динаміка, зокрема в листопаді ціна біткоїна становила близько 340 доларів США. У січні 2015 р. обмінний курс одного біткоїна становив 177 доларів США, а у квітні 2015 р. – 244 долари США;

- процес обігу електронної валюти здійснюється лише в межах мережі системи;

- операції купівлі-продажу з використанням електронної валюти здійснюються без посередників в інтернеті та реальному житті;

- високий рівень ефективності функціонування системи.

ФУНКЦІЇ ВІРТУАЛЬНИХ ГРОШЕЙ

Для розуміння сучасного значення віртуальної валюти необхідно уточнити її сутність щодо спроможності виконувати функції грошей. Нині більшість пересічних громадян і професійних фінансистів не сприймають цю валюту як повноцінні гроші, що є цілком виправданим, адже:

- по-перше, обсяг фінансового ринку таких сурогатних грошей і віртуальної економіки поки ще незначні, товарно-грошові відносини мають обмежений і нерегулярний характер;

- по-друге, невизначеною є об'єктивна цінність біткоїна, яка має бути виражена в реальних товарах і послугах, що мають реальний попит і цінність.

Згідно з теорією грошей, першою їх функцією є функція міри вартості. Ця функція передбачає, що грошова одиниця є одиницею виміру цін економічних благ і обсягу платежів, тобто гроші є формальним виразом вартості, а не виміром її величини. Зокрема, на думку деяких дослідників, нульова внутрішня вартість може бути ознакою можливості перетворення віртуальної валюти на “фінансову бульбашку”, якщо визначати останню як премію ліквідності. На нашу думку, цінність віртуальної валюти полягає не в її первинній вартості в результаті обміну грошей на товар, а в її оцінюванні в процесі обміну на інші валюти, яка в подальшому підтверджується при обміні на товари і послуги. Тому у випадку з віртуальною валютою головним для інвесторів є її обмінний курс, який є віддзеркаленням попиту та пропозиції на ринку. Якщо розглядати будь-яку віртуальну валюту як інвестицію, то ринкова практика свідчить про те, що зміни ціни активи, вельми не просто прогнозувати,

оскільки вона залежить від багатьох факторів – швидкості й інтенсивності виходу на ринок, динаміки підходів державного регулювання в часі, появи аналогів і конкурентів тощо. Висока невизначеність, нерегульованість, поява конкуруючих віртуальних валют можуть призвести до зростання волатильності на ринку та необхідності хеджування ризиків. Зокрема, попит на неї може бути реальний і спекулятивний, відмінність між ними необхідно розглядати за такими класичними ознаками, як стабільність, довгостроковість, прогнозованість. При реальному попиті віртуальна валюта використовується як еквівалентний товар у розрахунках, а також як гроші при проведенні переказів, оплаті товарів і послуг. Пропозиція віртуальної валюти формується за результатами емісії, гранична межа якої визначається доцільністю з урахуванням значення обмінного курсу, а також за рахунок відмови користувачів від використання електронної валюти. Отже, на цьому закритому ринку відбувається постійне протистояння між емісією та реальним попитом на віртуальну валюту, що дає змогу прогнозувати курс віртуальних грошей на середньострокову перспективу.

Разом із високим рівнем волатильності обмінного курсу до критичних властивостей віртуальних грошей належить їх незабезпеченість. Слід зазначити, що сучасні платіжні системи нового покоління дуже швидко реагують на виклики, шляхом впровадження інновацій та розробки додаткових сервісів забезпечують мінімізацію таких недоліків. Зокрема, проблема високої волатильності обмінного курсу віртуальних грошей при проведенні розрахункових операцій вже вирішується додатковими сервісами його фіксації в часі (60 секунд), а незабезпеченість – створенням, наприклад, системи Коммерц Голд (Commerce Gold), у якій віртуальна валюта забезпечується золотим еквівалентом, що при досягненні певного значення можна отримати у ваговому натуральному вимірі.

Віртуальна валюта також виконує функції засобу обігу і засобу платежу, остання вказується у багатьох визначеннях поняття “електронні гроші”. Проте нині поширеність віртуальних грошей дещо обмежена. Відсутність централізованого нагляду та нерегульованість їх правового статусу свідчить про невирішеність щодо вибору фінансових посередників для оброб-

ки платежів. На заваді їх розвитку стоїть також відсутність ефективного управління грошовою масою з боку монетарного регулятора як єдиного центру управління системою. Але ці чинники є цілком об'єктивними для початку їх дифузії як сучасного виду фінансової інновації.

Усталені визначення функції грошей як засобу обігу закріплюють необхідність дотримання обов'язкових умов – одночасний та в єдиному ринковому просторі рух грошей і товарів, наявність реальних або готівкових грошей, при цьому знаками вартості є паперові та кредитні гроші. Поширення засобів автоматизації в банківській сфері зумовило виникнення депозитних грошей, які відображають їх безготівковий обіг.

Проте для віртуальної економіки та віртуальної валюти необхідно надати деяке уточнення до загальноживаного визначення. Середовищем обігу віртуальної валюти є глобальна незалежна розподілена мережа електронних гаманців (програма або сервіс, що здійснює емісію, зберігає публічний і приватний ключі, за допомогою яких здійснюються трансакції в системі обігу віртуальних грошей). Обіг електронної валюти в реальній економіці забезпечується посередницькими операціями платіжних систем, торговельних майданчиків, обмінних сервісів, які можна вважати шлюзами між грошовим обігом у віртуальній і реальній економіках. У перспективі, при позитивному сценарії подальшого поширення віртуальної валюти, на нашу думку, цілком імовірно злиття або поглинання реального грошового обігу з віртуальним.

Відповідно до цих функцій віртуальна валюта відповідає вимогам до грошей за такими ознаками: портативність, подільність, верифікація достовірності – цифровий формат дає змогу розмішувати та передавати в реальному часі будь-яку суму, немає обмежень на використання дрібних сум (точність становить вісім знаків після коми), перевірка справжності проводиться за допомогою програмного забезпечення.

Виконання віртуальною валютою функції нагромадження залежить від віри учасників ринку і користувачів в її ліквідність і реальну купівельну спроможність у майбутньому. Зокрема, результати дослідження узагальненого портрета користувачів російського біткоїн-ринку свідчать про те, що рівень довіри до віртуальної валю-

ти та системи її обігу вищий, ніж до інших платіжних систем – 38% порівняно з 28% довіри до ПейПал (PayPal). Аналогічна тенденція спостерігається відносно рівня довіри до біткоїна як засобу заощадження – 45% порівняно з 40% до фіатних грошей. Крім того, майже 52% російських користувачів віртуальної валюти готові отримувати заробітну плату в біткоїнах [19].

Віртуальна валюта також відповідає вимогам до грошей як до засобу довгострокового нагромадження за формою, строком служби, зручністю збереження у великій кількості. Високий рівень достовірності віртуальної валюти забезпечує захищений цифровий формат, біткоїн-гаманці дублюються, питання їх надійного збереження та справжність вирішуються за допомогою апаратно-програмного підходу, що забезпечує належний рівень надійності та безпеки. Але при цьому наголосимо, що на протигагу фіатним та електронним грошам віртуальна валюта не має державного гарантування, що є особливо важливою властивістю грошей при різких змінах курсу, а відтак її нагромадження є ризикованим.

Виконання такої функції, як світові гроші віртуальною валютою цілком можливе. Враховуючи те, що нині в багатьох країнах пропонуються різні підходи дедоларизації та здійснюється пошук надсуверенної глобальної резервної валюти, цю нішу можуть заповнити нові форми грошей. Проте реалізація цієї функції можлива лише після досягнення односторонності у поглядах і підходах, а також узгодженості щодо віртуальної валюти з боку урядів і центральних банків більшості країн світу. При цьому уряд, який перший прийняв віртуальну валюту на системному рівні, може розраховувати на лідерство у процесі створення нової глобальної резервної валюти.

Разом із класичними функціями віртуальна валюта як інноваційна форма грошей може виконувати багато нових специфічних функцій. Зокрема, вже обґрунтовано такі функції, як інтегруюча та соціально-сегментуюча [20]. Регуляторну функцію віртуальних грошей, тобто регулювання грошової маси (обмеження емісії біткоїнів до 25 млн. штук) і вплив на цінову волатильність, вже закладено в програмному коді або в додаткових сервісах. Індикативна функція полягає в тому, що біткоїн може слугувати індикатором міри

жадібності або остраху учасників відповідно до тенденцій зростання або падіння фінансового ринку. Так, у 2011 р., коли виникла потенційна загроза розпаду єврозони, відбулося ажіотажне зростання інтересу до віртуальної валюти, котирування якої за таких обставин можемо ідентифікувати як індикатор негативних очікувань учасників ринку.

Соціальні функції – історико-культурологічна, статусна, соціально-стратифікаційна, регуляторно-поведінкова, конфліктогенна, функція моральності – в умовах глобалізації та поширення інформаційного суспільства у віртуальній валюті знаходять свою реалізацію або зникають. Поки ще невизначений характер, на нашу думку, має конфліктогенна функція віртуальної валюти. Суперечливою є моральна функція. Реалізована у віртуальних, так само як і у фіатних грошах, ця функція спонукає до корисливості, спекуляції, злочинної діяльності (торгівля наркотиками, легалізація доходів, отриманих злочинним шляхом, і фінансування тероризму). Розвиток віртуальних грошей зумовив формування необхідної інфраструктури, а саме біткоїн-бірж, зокрема ЕмТіГокс (MtGox), яка завершила своє функціонування в лютому 2014 р., Бітстемп (Bitstamp), БіТіСі-І (BTC-E), Ексмо (Exmo), ВанБіЕсі (1Bse) та інших, для конвертації віртуальної валюти в основні світові валюти, що збільшило їх ліквідність і спричинило спекулятивний інтерес. Водночас використання віртуальної валюти можемо вважати ознакою економічної свободи певної країни та стимулом до розвитку економічної активності.

Крім того, через введення нових сервісів, соціально-орієнтованих, таких як пошук пожертв для некомерційних установ, виникає новий індивідуальний аспект здійснення трансакцій з використанням віртуальної валюти. Наприклад, успішною стала кооперація спеціалізованих компаній (австралійський біткоїн-стартап БітПОС (BitPOS), південноафриканська біткоїн-біржа АйсіСіЮБіДі (iceCUBED) і міжнародних організацій для централізованого збору коштів з усього світу на проведення благочинних акцій щодо захисту природи та допомоги нужденним дітям в Африці. Це відбулося завдяки спроможності віртуальної валюти забезпечувати проведення миттєвих платежів на будь-яку суму, конвертувати їх в електронні гроші та інші фі-

атні гроші, дотримуватися анонімності BTC-гаманців і прозорості трансакцій. Все це сприяє формуванню відповідальності, небайдужості в суспільстві та, відповідно, закріпленню позитивного іміджу віртуальної валюти серед населення.

Позитивні економічні ефекти від використання віртуальної валюти очікуються від приведення трансакційних витрат до нульового рівня, можливості залучення довгострокових інвестицій, зокрема в сегменті малого бізнесу. Але позиція багатьох великих інвесторів щодо операцій з біткоїнами вельми стримана внаслідок відсутності державного регулювання фінансового ринку віртуальних грошей, інші ж активно інвестують у BTC-стартапи десятки мільйонів доларів США.

Отже, розвиток віртуальної валюти як нової форми грошей, що орієнтована на інноваційне використання і водночас спроможна виконувати класичні та нові специфічні функції грошей, зумовлений її природою та дифузиею. До переваг віртуальних грошей належать децентралізація розрахунків, прогнозована та контрольована інфляція, низька собівартість, безвідкличність, анонімність і швидкість трансакцій, приватність, прозорість.

ЦЕНТРАЛЬНІ БАНКИ ТА ВІРТУАЛЬНА ВАЛЮТА

Як уже зазначалося, популярність віртуальних валют зростає. Нині дедалі більше великих банків, фондів, компаній починають використовувати цю фінансову інновацію, ставлячи за мету набуття лідерських позицій на цьому новому сегменті ринку фінансових трансакцій, інтегруючи систему віртуальної валюти у власні сервіси виконання торгових операцій. Наприклад, у Чехії випустили нову криптовалюту – чек краун коін (Czech Crown Coin, CZC), основним завданням якої є розвиток інтернет-бізнесу в країні. Ця національна віртуальна валюта є аналогом біткоїна. Великобританія також випустила в електронний обіг власну віртуальну валюту – бріткоїн (Bitcoin), роблячи акцент на тому, що ця валюта має більший рівень захищеності та справедливий рівень розподілу монет [21].

У Грузії завдяки сприятливому інвестиційному клімату розпочинається будівництво найбільшого у світі центру для майнінгу біткоїнів. Фонд

ДжіСіЕф (GCF) із капіталом у 6 млрд. доларів США для цього отримав зарубіжні інвестиції обсягом 250 млн. доларів США від Об'єднаних Арабських Еміратів, Азербайджану, Туреччини, Казахстану та інших країн.

Німецький банк Фідор (Fidor) завершує приготування до переходу на систему Ріпл (Ripple) для здійснення міжнародних розрахунків. В Австралії встановлено перший банкомат для операцій із біткоїном, де можна придбати віртуальну валюту за австралійські долари, провести зворотню операцію, а також відправити біткоїни на рахунки інших користувачів у межах країни та за кордон. В Аргентині для того, щоб зробити біткоїн доступнішим для населення, з'явився новий сервіс купівлі віртуальної валюти в супермаркетах. У Кенії переважають мобільні гроші, кенійці використовують мобільні телефони для отримання, відправки, переказу грошей. Такий сервіс P2P вже має 17 млн. користувачів у Кенії та 5 млн. – у Танзанії. Тому керівництво цих країн розглядає віртуальну валюту як значний потенціал для запуску стартапу грошових переказів БітПеса (BitPesa) з використанням біткоїна [22].

Усе це можемо вважати важливим сигналом переходу електронних сервісів на цю віртуальну валюту, її прийняття та поширення у світі. Першою країною, яка офіційно визнала віртуальну грошову одиницю біткоїн, є Німеччина, в якій цю віртуальну валюту було віднесено до “фінансових інструментів” та було визначено чіткі правила і норми для роботи з нею. Також біткоїн як фінансовий інструмент визнав уряд Польщі.

Проте ставлення до віртуальних валют у світі вельми неоднозначне. Більшість учасників фінансового ринку бачать у них переважно загрози, ніж можливості. Зокрема, Європейський центральний банк застерігає від використання віртуальних валют. Слід зауважити, що регулювання фінансових інновацій у глобальному масштабі не є випереджальним. Центральні банки обирають частіше позицію очікування та м'якого регулювання через систему обмежень, що нині використовується щодо віртуальних валют. Наприклад, до обережного використання біткоїна закликають користувачів у багатьох країнах Північної Америки, Євросоюзу, Азії та Китаю.

В Ісландії за вимогами центрального банку юридичні особи не можуть купувати біткоїни у зарубіжних контрагентів, тому що це розглядається як перерахування грошей за кордон, але їх продаж дозволяється. Керівництво Центрального банку Ірландії офіційно заявило, що вплив віртуальної валюти настільки значущий, що може порушити суверенітет держави.

У Китаї діє найбільша BTC-біржа – БіТіСі Чайна (BTC China), обіг якої вдвічі більший, ніж був у токійській біржі Маунт Гоукс (Mt.Gox) і становить 60% від усього обсягу операцій БіТіСі-Форекс (BTC-Forex). Такий масштаб поставив під загрозу традиційну монетарну систему Китаю, тому офіційна влада країни в 2013 р. заборонила фінансовим установам торгівлю біткоїном, але це не поширюється на фізичних осіб, тому що віртуальна валюта вважається безпечною для населення і ринок продовжує функціонувати [23]. У цьому повідомленні, ключовою метою якого проголошено захист прав власності, офіційного статусу національної валюти – юаня КНР, фінансової стабільності, а також запобігання ризику відмивання грошей, перш за все надаються характеристики та визначається економічна сутність біткоїна як віртуального товару, який не має статусу законного платіжного засобу, рівнозначного правового статусу з національною валютою, не може і не повинен поширюватись як валюта на ринку. Для фінансових і платіжних установ встановлено заборони щодо прямого або опосередкованого розвитку біткоїн-бізнесу. Спеціалізовані сайти, які надають біткоїн-послуги, повинні зареєструватися в телекомунікаційних регулюючих органах, а нелегальні – будуть закриті відповідно до закону. Також до фінансових і платіжних установ і спеціалізованих сайтів посилюються вимоги щодо виконання законодавства про протидію легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, і фінансуванню тероризму. Поряд з цими заходами увага акцентується на необхідності поглиблення фінансової грамотності населення щодо валюти, віртуального товару, раціональних інвестицій, управління інвестиційним ризиком і захисту власної фінансової безпеки.

В Індії центральний банк також звернувся до громадян із застере-

женнями щодо користування віртуальною валютою, одним із аргументів позиції центробанку є неможливість захисту прав споживачів через нерегульованість операцій із віртуальною валютою. Після такого звернення он-лайн-біржа Байселбітко.ін (Buysellbitco.in) – одна з найбільших у країні з продажу віртуальної валюти – призупинила роботу.

Національний банк України надав роз'яснення щодо правомірності використання в Україні “віртуальної валюти / криптовалюти” біткоїн, наголосивши, що відповідно до законодавства дозволеними є лише ті платіжні системи або оператори платіжних систем, які зареєстровані Національним банком [25]. Зокрема, на запит щодо віднесення операцій з віртуальною валютою / криптовалютою біткоїн до операцій із торгівлі іноземною валютою Національний банк України надав роз'яснення, в якому біткоїн віднесено до грошових сурогатів, наголошено, що “не уповноважені банки не мають правових підстав для зарахування іноземної валюти, отриманої від продажу біткоїн за кордоном”. Також регулятор застерігає громадян від використання віртуальних валют для обміну на товари або грошові кошти [24].

Причиною таких обмежень за відсутності системи правил, а отже, неможливості регулювання ринку віртуальних валют, є загрози і ризики, які прагнуть мінімізувати регулятори, зокрема:

- використання віртуальних валют для нелегальних трансакцій, торгівлі наркотиками, зброєю та іншими забороненими товарами;
- експансійне проникнення на внутрішній ринок іноземних фінансових установ внаслідок заострення конкуренції та втрати ринкових позицій національними фінансовими установами;
- втрата державної монополії на емісію грошей;
- зменшення сеньйоражу центральних банків;
- зменшення попиту на національну валюту, що зумовлює її знецінення (а може навіть відмову на користь іноземної) та зміну швидкості обігу, що, у свою чергу, ускладнює процес визначення швидкості обігу грошей і проведення грошово-кредитного регулювання;
- неможливість проведення ефективної грошово-кредитної політики, оскільки вагома частка грошової ма-

си перебуватиме поза контролем монетарного регулятора;

– зменшення рівня впливу або усунення фінансових посередників тощо.

Усе це є вагомими аргументами для прийняття рішень щодо монопольної емісії електронних грошей виключно центральними банками, моніторингу розвитку віртуальних валют, їх обігу, нормативно-правового регулювання, розбудови національних платіжних систем відповідно до новітніх запитів споживачів і сучасних технологій під егідою та контролем регулятора.

ВИСНОВКИ

Таким чином, розвиток інформаційного суспільства та віртуальної економіки спричинив появу нових форм грошей, проте ймовірність лише виникнення деяких із них на фінансовому ринку нині є значно вищою, ніж ймовірність їхньої життєздатності та практичного використання. Прикладом цього є віртуальна валюта – фінансова інновація з високим ступенем новизни, що в перспективі може призвести до радикальних змін у сфері грошових відносин. Поява віртуальної валюти підтверджує теоретичні дослідження багатьох учених щодо неминучості еволюції грошей. Це зумовлює важливі зміни в грошовій і платіжній системах, спонукає традиційні фінансові інститути до адаптації та розвитку, внаслідок чого слід очікувати системні зміни у фінансовій моделі сучасного суспільства. У зв'язку з цим відкритим залишається питання впливу політики глобальних кредитно-фінансових установ на її майбутнє.

Список використаних джерел

1. Савлук М. Електронні гроші: сутність та порівняльний аналіз якісних властивостей / М.Савлук // Вісник Національного банку України. – 2004. – № 11. – С. 10–14. – (Ukrainian source).
2. Энциклопедический словарь экономики и права. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dic.academic.ru/>.
3. Банківська енциклопедія / С.Г.Арбузов, Ю.В.Колобов, В.І.Мищенко, С.В.Науменкова. – К.: Центр наукових досліджень Національного банку України: Знання, 2011. – 504 с. – (Ukrainian source).
4. Алексеенко М. Д. Електронні гро-

ші: сутність і види / М.Д.Алексеенко, А.В.Ярова // Фінанси, облік і аудит. – 2012. – № 19. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ir.kneu.edu.ua:8080/bitstream/2010/3332/1/Alekseenko.pdf>

5. Горюков Е. В. Электронные деньги: анализ практики использования и прогноз развития: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. к. э. н.: Спец. 08.00.10 / Горюков Евгений Валерьевич; [Иван. гос. хим.-технол. ун-т]. – Иваново: 2004. – 18 с. – (Russian source).

6. Егизарян Ш. П. Электронные деньги в современной системе денежного оборота: Дис. канд. экон. наук : 08.00.10. – Москва, 1999. – 141 с. – (Russian source).

7. 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/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32000L0046>.

8. Постанова Правління Національного банку України від 04.11.2010 р. № 481 “Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів Національного банку України з питань регулювання випуску та обігу електронних грошей”. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1336-10>.

9. Шевчук М. В. Правовая природа электронных денежных средств // Юрист. – 2012. – № 12. – С. 30–34. – (Russian source).

10. Мищенко В. Електронні гроші: поняття, стан українського ринку та перспективи розвитку / В.Мищенко, О.Махаєва // Банківська справа. – 2007. – № 3. – С. 3–19. – (Ukrainian source).

11. Світовий досвід та перспективи розвитку електронних грошей в Україні: Науково-аналітичні матеріали. Вип. 10 / П.М.Сенищ, В.М.Кравець, В.І.Мищенко, О.О.Махаєва, В.В.Крилова, Н.В.Гришук – К.: Національний банк України. Центр наукових досліджень, 2008. – 145 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=70690>.

12. Аксенов В. С. Государственное регулирование обращения электронных денег в зарубежных странах / В.С.Аксенов, Н.В.Захарова // Экономический журнал. – 2010. – № 4, Т. 20. – С. 113–121. – (Russian source).

13. Махаєва О. Електронні гроші: стан європейського ринку та його ре-

гулювання / О.Махаєва // Вісник Національного банку України. – 2006. – № 8. – С. 30–34. – (Ukrainian source).

14. Мельниченко О. В. Інструментарій економічного аналізу електронних грошей та операцій з ними в банках. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://fkd.org.ua/article/viewFile/25006/22479>.

15. Гришин О. Електронні гроші і мікrokредитування: оцінка можливості їх співіснування за допомогою математичної моделі / О.Гришин, О.Біліловець // Вісник Національного банку України. – 2012. – № 4. – С. 54–60.

16. Кочергин Д. А. Электронные деньги. Учебник. – М.: Маркет ДС, ЦИПСИР, 2011. – 424 с. – (Russian source).

17. VIRTUAL CURRENCY SCHEMES. European Central Bank, 2012. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: nrc.ru/media/filelist/12.12.28_ECB_virtualnaya_valuta.pdf.

18. Самая твердая валюта – BitCoin. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://moneynews.ru/Article/17893>.

19. Образ русского пользователя Биткоин. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.coinside.ru>.

20. Новые функции денег в виртуальной экономике. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.creativeconomy.ru/articles/2723/>.

21. Bitcoin Peer-To-Peer Digital Currency. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://bitcoin.io>.

22. Бит-песо – потенциальная возможность экспансии биткоина. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uabitcoin.com/2014/03/07/bit-peso-potencialnaya-vozmozhnost-ekspansii-bitkoyna.html>

23. Уведомление Народного банка Китая о предотвращении рисков Bitcoin. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://smart-lab.ru/blog/news/154499.php>.

24. Лист Національного банку України від 08.12.2014 р. № 29-208/72889 “Щодо віднесення операцій з віртуальною валютою/криптовалютою “Bitcoin” (далі-Bitcoin) до операцій з торгівлі іноземною валютою”. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://law.dt-kt.com/?p=639>.

25. Роз'яснення Національного банку України щодо правомірності використання в Україні “віртуальної валюти/криптовалюти” Bitcoin. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/n0435500-14>.