



Ринок фінансово-банківських послуг

Олександр ШАРОВ

**ГЛОБАЛЬНА КРИПТОВАЛЮТА
ЯК ПЕРСПЕКТИВА СВІТОВОЇ
ВАЛЮТНОЇ СИСТЕМИ**

Резюме

Вказано, що криптовалюта – явище сучасної платіжної системи, але досі не зрозуміло, чи вона є новим типом валюти взагалі. Зазначено, що багато експертів стверджують, що це всього лише фінансова піраміда, але таке твердження не пояснює природу криптовалюти. Обґрунтовано, що, з технічної точки зору, криптовалюта – це лише ланцюжок даних, в якому перша ланка містить інформацію про її походження («майнінг»), а всі наступні – про перехід від одного власника до іншого. Наголошено, що за своєю економічною сутністю криптовалюта – це «переказний вексель», який супроводжується рядом «переказних написів» – «схвалень», хоча банкноти – це також простий банківський вексель. Констатовано, що за умови виконання деяких конкретних вимог криптовалюта може стати новою глобальною валютою.

Ключові слова

Біткойн, криптовалюта, дестафізація, електронні гроші, світова валюта.

© Олександр Шаров, 2018.

Шаров Олександр, докт. екон. наук, професор, Інститут економіки та прогнозування, м. Київ; Київський національний економічний університет, Україна.

Класифікація за JEL: E40, 42, 58.

1. Вступ

Кілька років тому нові технології забезпечили світ новим продуктом – криптовалютою. Це своєрідний цифровий актив (інтелектуальний продукт), який було запропоновано використовувати як засіб обміну. Безпека трансакцій у криптовалюті гарантується криптографією. Цей же механізм криптозахисту забезпечує трансакції та контролює створення додаткових «валютних одиниць» (так званий «майнінг»). Потрібно наголосити, що спочатку поява криптовалюти привернула увагу не так економістів, як американських спецслужб, адже адміністрація Б. Обама була стурбована, що невідомий творець біткойна був агентом Росії чи Китаю і що біткойн можуть перетворити на зброю проти США в майбутньому [1].

Відколи найпопулярніша з криптовалют – біткойн – була вперше описана в жовтні 2008 р. у так званій «Білій книзі біткойна» її творцем(-ями) під псевдонімом Сатоші Накамото [2], було опубліковано величезну кількість коментарів та матеріалів щодо цього явища. Більшість з них була опублікована в 2017 р., коли ціна біткойна різко зросла. Насправді, з цієї причини автори переважно звернули увагу на інвестиційні перспективи біткойна й інших криптовалют як нових фінансових інструментів з децентралізованим контролем, що використовуються на протигагу централізованим електронним грошам та центральним банківським системам. Отже, дуже легко знайти думку про інвестиції біткойнів відомих приватних інвесторів, зокрема У. Бафетта [3] або топ-менеджерів відомих банків, таких як «JP Morgan Chase» [4] або «Deutsche Bank» [5]. Результати більш детальних аналізів звичайно публікуються центральними банками [6] та їх асоціаціями [7; 8], вони зосереджуються не лише на динаміці ринкової ціни, а й на юридичному статусі криптовалюти. Деякі аналітики та академіки також підготували спеціальні статті [9; 10] і праці [11; 12] з цього питання.

Проте все ще існують багато питань щодо реального характеру криптовалюти й її місця у грошово-кредитній системі.

2. Криптовалюта і глобальна валюта

2.1. Дестафізація грошей

Як відомо, товарні гроші представляли абстрактну ціну в обігу, оскільки вони самі мали певну внутрішню цінність, втілену у відповідній сумі металу – повноцінної монети. Водночас за тривалу історію обігу валют однією з основних тенденцій було зменшення реальної вартості порівняно з вартістю, яку гроші представляли в обігу. Це знайшло своє відображення у поширеній практиці знецінення монет, тобто монети вироблялися з меншим вмістом грошових металів, ніж офіційно оголошувалося.

Проте всі ці приклади показують, що, в принципі (в розумних межах, тобто без випуску надлишкових грошей в обіг і без створення гіперінфляції), циркуляція дефектних (неповноцінних) монет можлива. Логічним наслідком цього принципу була поява паперових грошей, що вже офіційно мали значно нижчу вартість, ніж вони представляли в обігу. Цей процес «знецінення» (від лат. «precium» – цінність) тривав протягом багатьох століть та був успішно завершений після появи електронних грошей.

Мабуть, краще сказати, що він знайшов своє продовження у наступній тенденції, яка характеризується зникненням матеріальної бази грошових одиниць в обігу, що перетворюють невидимі й непримітні електронні імпульси. У результаті з'явилися електронні банківські картки та різні системи комп'ютерного і мобільного банкінгу (від домашнього банкінгу до безконтактних платежів на основі «хмарних технологій»). Однак ідея кредитної картки аж ніяк не нова. Ще в 1888 р. Е. Белламі, журналіст із м. Бостона, у своєму соціалістичному утопічному романі «Зазираючи назад», розповідаючи про світ 2000 р., описував механізм міжнародних платежів так: «Американська кредитна картка (...) в Європі така ж корисна, як американське золото, точно на таких же умовах, тобто її можна обмінювати на валюту країни, в якій ви подорожуєте. Американець у Берліні приносить свою кредитну картку до місцевого офісу міжнародної ради і отримує в обмін на всю суму або її частину німецьку кредитну картку, а сума стягується зі США на користь Німеччини на міжнародному рахунку» [13, с. 49].

Насправді цей процес також почався доволі давно (з урахуванням сучасних темпів розвитку): на початку 80-х рр. ХХ ст. це було зрозуміло навіть у відносно ізольованих частинах світу, а саме в Радянському Союзі. Звичайно, цей процес не почався в СРСР, хоча відомий український вчений-математик проф. В. М. Глушков, директор Інституту кібернетики в м. Києві, створив для нього теоретичну базу. Загалом його ідеї полягали у створенні

загальнонаціональної автоматизованої системи, яка могла би стати засобом безготівкового перерозподілу агрегованого національного продукту. З економічної точки зору, це була ще одна Беллами-подібна соціалістична утопія, але, з технічної точки зору, електронні одиниці обліку, запропоновані в цьому разі, насправді виконували би функції «електронних грошей». На жаль, реалізація цієї ідеї постійно відкладалася: по-перше, через її надмірну ідеологічну орієнтацію (яка не була підтримана радянським прем'єр-міністром О. Косигіним, котрий виступив проти нереалістичного переходу до безготівкового обміну), а потім – через брак коштів (витрачених на військову підтримку соціалістичної ідеології). Тим часом система електронних грошових переказів була введена у Сполучених Штатах Америки в 1978 р. Приблизно у той же час французький журналіст Р. Морено висунув ідею банківської смарт-карти, але минуло ще декілька років, перш ніж тепер відомі електронні картки почали входити до повсякденного життя. Розпочалася ера «електронних грошей».

Будучи молодим академіком у той час, я запропонував назвати нове явище «дестафізація» грошей, маючи на увазі зникнення носіїв грошових функцій у їх субстантивній формі [14, с. 87]. Догма діалектичного матеріалізму змусила мене відмовитися від використання більш милозвучного терміна «дематеріалізація», адже вона стосується матеріальності всього існуючого навколишнього світу. Тоді мені довелося відмовитися від цього «політично неправильного терміна», але тепер, коли створення штучного інтелекту почало переходити із галузі наукової фантастики у реальність, дематеріалізація грошей може стати (і, можливо, вже є) наступним етапом еволюції грошей. Таким чином, наступною логічною стадією цього загального процесу «зникнення грошових одиниць» може бути їх справжня «дематеріалізація» або «раціоналізація» (від лат. «ratio» – розум). Тому **дематеріалізація грошових коштів** означає, що вони перетворюються на просте «вираження» прав («активів») та зобов'язань їх власників, що виникають у штучному інтелекті. Інакше кажучи, грошові одиниці можуть бути повністю уявними одиницями, які переміщатимуться між «рахунками власників» – внаслідок «розрахунків в умі»; не людському, а штучному. Отже, можна припустити появу «розумних грошей» у майбутньому.

2.2. Криптовалюта і функції грошей

У даний час електронні гроші за своєю суттю є формою кредитних грошей. Однак поява криптовалюти докорінно змінює ситуацію. Блокчейн (як основа криптовалюти), з технічної точки зору, – це база даних для запису і зберігання даних про угоди. «Ми визначаємо електронну монету як ланцюжок цифрових підписів. Кожен власник переводить монету іншому шляхом цифрового підпису хешу попередньої транзакції та відкритим ключем насту-

пного власника та додаванням їх до кінця монети. Одержувач платежу може перевірити підписи для перевірки ланцюжка власності» [1, с. 2]. Отже, криптовалюта – це ланцюжок даних, в якому перша ланка містить інформацію про її походження («майнінг»), а всі наступні – про перехід від одного власника до іншого. Це означає, що за своєю економічною сутністю **криптовалюта є «переказним векселем»** (з іт. «tratta»), який супроводжується рядом «переказних написів» – «схваленень».

На відміну від банкнот, основу для випуску криптовалют становлять не товарні або кредитні операції (обмін цінностей), а певна логічна програма («розумова гра»): «...перша транзакція в блоці – це особлива транзакція, яка запускає нову монету, що належить творцю блоку». Таким чином створюється «електронна платіжна система на основі криптографічних доказів, а не довіри». Чи приводить еволюція змісту до появи «розумних грошей»? Давайте не будемо поспішно робити висновки.

Справді, криптовалюта не піддається руйнуванню й її неможливо сфальсифікувати. Вона легко ділиться на частини і є легко транспортабельною (всередині глобальної мережі). Вона здається дуже схожою на золото, крім однієї характеристики – криптовалюта не блистить. Я маю на увазі те, що для золота таке сяйво було дуже важливим: саме наявність цієї фізичної якості (якої не вистачало, наприклад, платині), зумовила виникнення стійкого високого попиту на «жовтий метал» як засіб підтвердження багатства, влади і високого соціального статусу. Це дало змогу золоту посісти монопольну позицію серед інших продуктів, які функціонували як засоби обміну.

Проте відсутність природного високого попиту на криптовалюту ставить під сумнів можливість зарахування її до категорії товарного засобу обміну. Водночас як відмова прийняти золоту монету залишала її власнику альтернативу її продажу або використання як споживчого продукту такої ж вартості, якою є альтернатива власника біткойна, котрого він придбав на 10 тис. дол., якщо завтра попит на нього зникне, зменшиться або стане складнішим (тобто він існуватиме теоретично, але залишатиметься недоступним для цього конкретного власника «дорогої іграшки»? Споживча вартість самого біткойна є мінімальною. Слід вказати, що сучасні кредитні гроші (особливо наявні в електронній формі) також нічого не вартують. Однак різниця полягає в тому, що за ними стоїть чітко визначений емітент – центральний банк і держава загалом. Звичайно, тут також трапляються крахи, але це, як кажуть, дві абсолютно різні речі: втрата довіри до чітко визначеного та відповідального емітента і «зникнення з екрана» невідомого джерела ланцюжка. У першому випадку процес розвивається повільно (протягом багатьох років) та відображається на обмінному курсі відповідної валюти. У другому випадку все може відбутися миттєво і без будь-яких очевидних причин, які могли би зумовити застосування превентивних заходів.

Грошова сутність криптовалюти також не відображається при виконанні грошових функцій. Взагалі кажучи, **жодна з п'яти класичних функцій грошей не виконується криптовалютами.**

Перш за все, криптовалюта не є **мірою вартості**: тобто ціна товару в ній не виражається. Це зумовлено двома взаємопов'язаними причинами. По-перше, сама криптовалюта не має вартості: ні внутрішньої (як металеві гроші), ні відносної – залежно від загальної вартості товарів, що перебувають в обігу. Останнє зумовлюється саме тим, що деякі люди схильні вважати це головною перевагою криптовалюти – суворо обмежену кількість її випуску, яка не має нічого спільного з реальними потребами економіки у грошах. По-друге, ціна криптовалюти (переважно під впливом криптообмеженого випуску) постійно змінюється, і це робить її непридатною для використання як міри вартості. (Так само, як довжина не могла би вимірюватися у метрах, якби стандарт постійно стискався й розширювався під впливом температури).

З огляду на це можна сказати, що використання криптовалюти подібне до так званих «умовних одиниць» (загальноприйнята російська абревіатура – «у. е.»), які використовувалися у пострадянських країнах під час гіперінфляції для деяких товарних цін. Насправді це означало «долар США» (оскільки офіційне використання іноземної валюти було заборонено). Оплата, звичайно, здійснювалася в національній валюті за поточним ринковим курсом валюти, як це фактично відбувається з біткойном.

Незважаючи на те, що криптомаркетологи намагаються переконувати, що окремі випадки «оплати» товарів та послуг у криптовалюти є «перемогою», у масштабі глобальної інтернет-торгівлі це **не можна назвати грошовим обігом**. По-перше, розмір таких платежів є незначним. По-друге, потрібно враховувати якість послуг, пов'язаних з обігом криптовалюти, щось на зразок «життів», які можна «заробити» і «перепродати» в деяких віртуальних іграх. Один з моїх колег нещодавно порівняв криптовалюту та гру «Покемон». Це доволі гарне порівняння: обидва явища існують у віртуальному світі, в якому можна було би ганятися за ними, не турбуючись про вирішення реальних проблем, особливо якщо у людини їх немає взагалі.

Коли прихильники біткойна оголосили про зростання обсягів обігу (наприклад, як у грудні 2017 р., коли біткойн був названий «6-ою найбільшою валютою в обігу»), вони фактично використовували дані про обіг у міжвалютній торгівлі, а не про обіг «товар – валюта». Інакше кажучи, насправді **біткойн трактується як вид товару, а не гроші.**

Тим не менш, основною проблемою криптовалюти як платіжної системи є швидкість обробки трансакцій. Наприклад, «Visa» обробляє 60 000 операцій за секунду, біткойн – всього 7 (просто – сім). Це трохи більше 0,01 відсотка від індикатора «Visa». Звичайно, можна припускати, що платіжна система «Bitcoin» покращиться, але на даний момент видобуток біткойнів використовує стільки ж електроенергії, скільки її виробляє вся Ірландія. Для досягнення рівня «Visa» потрібна буде половина світового споживання електроенергії.

Незначні обсяги використання криптовалюти як засобу оплати для валюти, вартість якої швидко зростає, пояснюється саме різко зростаючою ціною. Адже, зрештою, вартість грошової одиниці має не збільшуватися, а залишатися стабільною. Інакше через тиждень покупець жалкуватиме про покупку, тому що він відчуватиме себе невдахою, який заплатив двічі, тобто переплатив. Відповідно, покупець не буде платити в майбутньому. Однак найголовніше, що у всіх випадках продавці здійснюють ці операції через банки відповідно до вимог національного фінансового законодавства. Вони переводять на свої рахунки національну валюту, а не біткойни. Цю валюту (долар, євро або українську гривню) вони раніше придбали на біржі за свої біткойни. Отже, як ми вже зазначали вище, криптовалюта використовується лише як чек або переказний вексель, за який можна отримати реальні гроші.

Відповідно, криптовалюта не виконує функції платіжного засобу, оскільки навіть якщо вона була отримана для цілей групового фінансування або інших форм інвестування (які також переважно пов'язані з розробкою самих криптовалютних проектів), то криптовалюта має бути конвертована для подальшої оплати необхідних товарів та послуг у доларах, євро або у гривнях.

Багато експертів вважають, що функція засобу накопичення вартості, безперечно, виконується криптовалютою. Однак варто наголосити, що, з монетарної точки зору, накопичення вартості – це не просто накопичення цінностей, таких як коштовні камені, дорогоцінні метали й інші речі, які не втрачають свою цінність, наприклад, твори мистецтва. **Накопичення вартості має важливе значення для монетарного механізму, оскільки воно служить каналом руху і перерозподілу грошового обігу**, тобто регулятором суми грошей в обігу. Тим не менш, щось може стати грошима тільки шляхом виконання попередніх трьох функцій, чого криптовалюта не робить. Власне, це вже пояснив лауреат Нобелівської премії П. Кругман, висловивши таке твердження: «Щоб бути успішними, гроші мають бути як засобом обміну, так і доволі стабільним засобом накопичення вартості. Залишається абсолютно незрозумілим, чому «Bitcoin» має стати стабільним запасом вартості» [15].

Нарешті, функція світових грошей означає, що гроші «виходять за межі національних кордонів», тобто вона, здавалося би, безпосередньо призначена для космополітичної криптовалюти. Знову ж таки через відсутність власної внутрішньої вартості або емітента, відповідального за остаточний платіж, **криптовалюта змушена виступати посередником у цих остаточних платежах, які переважно здійснюються в доларах**. Так, долари (або їх електронні записи на рахунках) також не мають внутрішньої вартості. Однак їх ринкова вартість підтримується можливістю придбати товари та послуги, що виробляються найбільшою економікою світу, інвестувати у боргові цінні папери найбільш надійного кредитора, купити нерухомість у найбільш привабливих куточках світу, тобто йдеться про все те, що невідомі емітенти біткойнів не могли би забезпечити.

2.3. Перспективи нового грошового ринку

Чому криптовалюта сьогодні залучає все більшу кількість користувачів? Одним з найпопулярніших видів товарів, оплачуваних біткойнами, є наркотичні й психотропні лікарські засоби, придбання яких, як правило, здійснюється за спеціальними рецептами. Такий «обхід» виявляється простішим і дешевшим. При цьому обидві сторони (продавець та покупець) залишаються невідомими. Інакше кажучи, користувачів «Bitcoin» приваблює можливість функціонувати поза суспільним контролем. Ось чітка відповідь на це: ми маємо справу з новим фінансовим інструментом в електронній формі, який дає змогу обійти національну й міжнародну систему вимог щодо здійснення валютних, платіжних, інвестиційних, податкових та інших фінансових операцій відповідно до законодавчих актів, у тому числі щодо ведення боротьби з відмиванням грошей і фінансуванням тероризму. Це не означає, що кожен «майнер», або просто власник криптовалюти, одразу порушує якийсь закон (хоча автоматично він порушує існуючі вимоги валютного та податкового законодавства у тих країнах, де, як, наприклад, в Україні вони все ще доволі жорсткі). Головне полягає в тому, що всі вони гравці у чийсь гри, про реальні правила якої вони навіть не підозрюють.

У нашому конкретному випадку вітчизняні експерти вказують на різне підґрунтя виникнення криптовалюти: від бажання продавати потужніші комп'ютери для «видобутку» (попит на які нещодавно впав через універсальність мініатюрних гаджетів) до послаблення позиції Лондона як глобального фінансового центру через брекзит. Крім цього, можна було би вказати на зростаючу роль Китаю (комп'ютери цієї країни використовуються в основних центрах «майнінгу») і посилення боротьби з «офшорними податковими гаванями», що робить «віртуальні офшори» найбільш привабливими для справжніх «криптовалютних магнатів». Тому існує від одного до п'яти відсотків населення, яке дійсно зацікавлене у краху державного фінансового контролю. (Це не лише фінансові шахраї та корумповані посадовці, а також ті, хто зосереджується на одержанні аутсорсингових доходів на WorldNet, ухиленні від оподаткування прибутку із закордону і за допомогою офшорів тощо). Схоже, ці люди не думають про те, що така лібералізація валюти та її віртуалізація принесуть іншим громадянам.

Однак, зважаючи на те, що ціна біткойна продовжує дотримуватися закону Мура, навіть прихильники криптовалютної системи мають замислитися над тим, чи криптовалютна система є фінансовою пірамідою. Як визнають експерти, це не класична «схема Понці», оскільки збільшення платежів за біткойни не фінансується за рахунок їх придбання в майбутньому. Тим не менш, існують певні елементи шахрайства, тому що збільшення ціни біткойнів не обумовлене реальними економічними процесами, а базується на спекуляціях і штучному ритмі ринку. Щось подібне неодноразово траплялося в

історії. Типовим прикладом є так званий «крах тюльпанів». Так, у XVII ст. Європу, особливо Голландію й Францію, охопила «тюльпаноманія»: ціна на цибулини цієї квітки зростала експоненціально, деякі тюльпани з рідкісним кольором коштували так само, як стильний особняк. Все закінчилося тоді, коли на товарних біржах виникли сумніви щодо нескінченності зростання цін. Образно кажучи, хтось крикнув: «Король-то голий!» – і ринок відразу ж обвалився. Насправді таке попередження вже прозвучало – «Криптовалюта – шахрайство (...) Це гірше, ніж цибулини тюльпана. Це добром не закінчиться», – заявив генеральний директор «JP Morgan Chase» Джеймі Дімон [16].

Все це нагадує гру в наперстки: всі чудово знають, що це чиста афера, але завжди існують ті, хто сподівається перехитрити шахраїв.

Тим не менш, прихильники криптовалюти вимагають від держав право на відкриття операцій з ними. Насправді ніхто не забирає таке право, адже все, що не заборонено, – дозволено. Проте існують кілька правових аспектів, які ще потребують уточнення. Перш за все, це стосується «валютного статусу»: якщо біткойн та його аналоги є валютами (грошовими одиницями), то операції з ними підпадають під дію валютного законодавства (згідно з яким, у більшості країн тільки національна валюта є легальним платіжним засобом). З цього питання у світі є чіткий консенсус: ніхто ніде не визнає «криптовалюту» як справжню валюту. Навіть коли у ЗМІ з'являється заголовок про те, що «біткойн був визнаний» у деяких країнах (!), уважне читання тексту показує, що фактично йдеться про дозвіл на торгівлю біткойнами на спеціалізованих товарних біржах, як це відбулося, наприклад, у США. Більш того, відповідно до чинного законодавства, Чиказька товарна біржа не потребувала такого дозволу, але вона вирішила «перестрахуватися» і звернутися до відповідних регуляторних органів. Отримана від них відповідь була такою: дозволено торгувати, покладаючись на свою відповідальність, у доларах та з відповідним оподаткуванням (включаючи прибутки, одержані внаслідок курсових різниць).

Водночас траплялися випадки, коли можна було знайти інформацію, опубліковану в ЗМІ, про те, що Швеція і / або Японія визнали біткойн справжньою валютою. Проте якщо проаналізувати конкретні документи й рішення, стає зрозуміло, що це просто короточасний обман. Так, Сесілія Скінгслі, заступник голови центрального банку Швеції, чітко заявила про це в м. Давосі: «На мій погляд, криптовалюти, біткойн та інші – як я їх бачила досі – не відповідають критеріям, які можна назвати грошима. Вони можуть бути названі активами, гаразд, але вони не дуже добра версія грошей, тому що це нестабільний засіб накопичення вартості, оскільки ці валюти значно коливаються. І це не дуже ефективний засіб обміну, тому що ви не оплачуєте свої продукти біткойном» [17]. У березні 2017 р. Японія прийняла законопроект про перегляд частин «Закону про банківську діяльність», один з яких містить визначення віртуальної валюти і попередньо має назву «Закон про віртуальну валюту». Деякі ЗМІ зазначали, що «Закон про віртуальну валюту» надає статус законного платежу цій валюті в Японії. Однак насправді цей Закон визначає

біткойн та іншу віртуальну валюту як спосіб оплати, а не юридично визнану валюту чи законний платіж [18]. Нарешті, Білорусь була проголошена як перша пострадянська держава, яка визнала біткойн [19]. Просте ж прочитання Указу Президента РБ «Про розвиток цифрової економіки» дає однозначне розуміння того, що Президент Білорусі Олександр Лукашенко лише визнав легальність майнінгу, а також права купувати криптовалюту за білоруські рублі й іноземну валюту, а не право використовувати її як засіб платежу за товари і послуги. Більш того, більшість таких операцій можуть здійснювати лише резиденти так званого Парку високих технологій (вид зони вільної торгівлі).

Таким чином, держави та центральні банки все ще ставляться до криптовалюти з підозрою. Проте не можна бути впевненим, що ситуація в майбутньому не зміниться. Це пояснює зростаючий інтерес науковців, банкірів і політиків до криптовалюти. Однак якби я був одним із «криптоанархістів», то мріяв би про «глобальне свято непослуху», а не радів би розвитку нових технологій. Як відомо, глава МВФ Крістін Лагард, виступаючи наприкінці вересня 2017 р. на конференції в м. Лондоні, закликала банкірів приділяти більше уваги криптовалюти [8]. При цьому вона попередила, що деякі країни зі слабкими установами та нестабільною національною валютою замість того, щоб прийняти валюту іншої країни, зокрема американський долар, можуть зумовити зростання використання віртуальних валют. Вона назвала це явище «доларизацією 2.0».

Деякі ентузіасти навіть розглядали цю заяву як «визнання криптовалюти» Міжнародним валютним фондом. Фактично це звернення має важливе значення тому, що два роки тому Крістін Лагард закликала не звертати уваги на «зловмисні біткойни». Тепер вона радить центральним банкам не визнавати криптовалюту, а уважно вивчати технологію блокчейнів.

Як це може бути корисним для банків-емітентів? Власне, це дає змогу випускати традиційні національні валюти таким чином, що їх подальший рух і **кожен перехід грошей у нові центральні банки від одного власника до іншого стають прозорими та навіть контрольованими**. Враховуючи те, що з використанням сучасних технологій легко «позначити» кожен банкноту штрих-кодом, намагання забезпечити повну анонімність трансакцій виглядає менш імовірним, ніж перспектива того, що держава завжди «спостерігатиме». Швеція і Китай вже оголосили про своє бажання випустити власну «криптовалюту». Звичайно, така «валюта», випущена центральним банком, не буде «крипто» взагалі (за визначенням). Це були би «фіатні гроші блокчейну» на основі ідеї криптовалюти.

Як показує аналіз еволюції попередніх типів грошей, цей процес характеризується постійною конфронтацією між ринком (який створює кожен новий вид грошей) та державою (яка намагається «націоналізувати» її випуск). Гучні заяви про необхідність «взяти контроль» над процесом випуску криптовалюти («майнінгом»), які роблять різні державні діячі, підтверджують те, що такого протистояння не вдалося уникнути і в цьому разі. Очевидно, що **нова**

глобальна економіка дійсно вимагає принципово нових грошей. Проте вже існують різні претенденти на цю позицію: колективні валюти, «світова валюта», «транснаціональна валюта», а тепер – «криптовалюта». В даний час неможливо однозначно визначити, яка з них буде справжніми новими «глобальними грошима». Тим не менш, процес їхнього генезису (хриматогенез – від грецького «χρῆματα» – гроші) вже почався. З огляду не це процес розвитку криптовалют, звичайно, не має бути залишений поза увагою аналітиків та банкірів.

3. Висновки

Отже, поява криптовалют є логічним наступним кроком у розвитку грошей – як у їх формі (електронні гроші), так і їх суті (віртуальні гроші). В їх єдності криптовалюта є новим видом грошей – «розумні гроші»: вони породжені ринком як альтернатива «фіатним грошам».

Водночас центральні банки усвідомлюють екзистенційну загрозу, яку містять емітенти («майнери») криптовалют, тому вони намагаються створити свої «крипто». У будь-якому разі центральні банки декількох країн – від Швеції й Китаю до Білорусі та України – вже оголосили про такі плани. Звичайно, насправді йдеться не про справжню криптовалюту (яка за визначенням не може бути випущена центральним банком), а про електронні гроші на основі технології блокчейну.

Таким чином, можна очікувати, що найближчим часом з'явиться новий конкурент на роль глобальних грошей (крім долара, юаня або СПЗ) – «фіатні гроші блокчейну», випущені центральними банками. Цілком можливо, що емітент таких грошей буде світовим центральним банком (наприклад, МВФ).

Ці гроші поєднають (над)національний контроль за грошовою пропозицією і контроль над їх обігом (що допоможе успішно боротися з відмиванням грошей, фінансуванням тероризму та ухиленням від сплати податків). Власне кажучи, такими грошима буде відкрито цілий новий світ.

Список використаної літератури

1. Muse A. How the NSA identified Satoshi Nakamoto [Electronic resource] / A. Muse // Medium Corporation. – 2017. – Aug. – Mode of access: <https://medium.com/cryptomuse/how-the-nsa-caught-satoshi-nakamoto-868affcef595>.

2. Nakamoto Satoshi. Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system [Electronic resource] / Satoshi Nakamoto. – Mode of access : <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
3. Warren Buffett watcher echoes warning on bitcoin: «We're probably near the top of a bubble» [Electronic resource] // CNBC/ – 2018. – Jan. 11. – Mode of access : <https://www.cnbc.com/2018/01/11/warren-buffett-watcher-were-near-the-top-of-a-bitcoin-bubble.html>.
4. Bitcoin is a fraud that will blow up, says JP Morgan boss [Electronic resource] // The Guardian. – 2017. – Sept. 13. – Mode of access : <https://www.theguardian.com/technology/2017/sep/13/bitcoin-fraud-jp-morgan-cryptocurrency-drug-dealers>.
5. Macaskill on markets: Bitcoin greed will overcome [Electronic resource] // Euromoney, Opinion. – 2017. – Dec. 21. – Mode of access : <https://www.euromoney.com/article/b164kymx04q6zq/macaskill-on-markets-bitcoin-greed-will-overcome-fear>.
6. Virtual currency schemes // European Central Bank. – 2012. – October. – 53 p.
7. Digital currencies // BIS, Committee on Payments and Market Infrastructures. – 2015. – November. – 21 p.
8. Lagarde Ch. Central banking and fintech – A brave new world? [Electronic resource] / Ch. Lagarde // IMF. – 2017. – Sept. 29. – Mode of access : <https://www.imf.org/en/News/Articles/2017/09/28/sp092917-central-banking-and-fintech-a-brave-new-world>.
9. Hileman G. Global cryptocurrency. Benchmarking study / G. Hileman, M. Rauchs. – Centre for a Alternative Finance : Judge Business School : University of Cambridge, 2017. – 114 p.
10. Bech M. Central bank cryptocurrencies / M. Bech, R. Garratt // BIS Quarterly Review. – 2017. – September. – P. 55–70.
11. Pagliery J. Bitcoin and the future of money / J. Pagliery. – Chicago : Triumph Books, 2014. – 256 p.
12. Тарасов Д. От золота до биткойна / Д. Тарасов, А. Попов. – М. : Альпина паблишер, 2018. – 98 с.
13. Bellamy E. Looking backward from 2000 to 1887 [Electronic resource] / E. Bellamy. – Mode of access : https://www.norton.com/college/history/america-essential-learning/docs/EBellamy-Looking_Backward-1888.pdf.
14. Шаров А. Н. Развитие «банковской технологии» / А. Н. Шаров // США: экономика, политика, идеология. – 1986. – № 9. – С. 85–92.

15. Krugman P. Bitcoin is evil [Electronic resource] / P. Krugman // The New York Times. The Opinion Pages. – 2013. – Dec. 28. – Mode of access : <https://krugman.blogs.nytimes.com/2013/12/28/bitcoin-is-evil/>.
16. Elkins K. Should you buy into bitcoin? Here's what top investors say [Electronic resource] / K. Elkins // CNBC. – 2017. – Dec. 7. – Mode of access : <https://www.cnbc.com/2017/12/07/should-you-buy-into-bitcoin-heres-what-top-investors-say.html>.
17. Browne R. Bitcoin can be called an asset, just don't call it money, Swedish central banker says [Electronic resource] / R. Browne // CNBC. – 2018. – Jan. 26. – Mode of access : <https://www.cnbc.com/2018/01/26/riksbanks-skingsley-bitcoin-cryptocurrencies-are-assets-not-money.html>.
18. Guidance note on the Japanese virtual currency legislation and overview on registration requirement thereunder // The Guardian. – 2017. – July 4.
19. В Беларусі легалізували біткоїн і майнінг криптовалют [Електронний ресурс] // Русский Монитор. – 2017. – 22 дек. – Режим доступа : <https://rusmonitor.com/v-belarusi-legalizovali-bitkoin-i-majning-kriptovalyut.html>.

Стаття надійшла до редакції 8 лютого 2018 р.