

УДК 004.056.53

Савченко Ю.В.¹, Стелюк Б.Б.¹, Воскобойник В.О.²

¹ студ. гр. РТз-810м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, проф. НУ «Запорізька політехніка»

ФІНАНСОВІ ПИТАННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Інвестиційний інтерес до криптовалют залишається ще недостатньо високим, щоб зробити значимий вплив на світову економіку, але у майбутньому ситуація може змінитися, і криптоекономіка зробить свій внесок у розвиток глобальної економіки. Технологія блокчейн може зіграти важливу роль у процесі підвищення відкритості та результативності світової фінансової системи і економіки загалом.

Криптовалюта (від англ. Cryptocurrency) – вид цифрової валюти, емісія та облік якої засновані на асиметричному шифруванні і застосуванні різних криптографічних методів захисту, таких як Proof-of-work та/або Proof-of-stake. Функціонування системи відбувається децентралізовано в розподіленій комп'ютерній мережі [1].

До липня 2013 року програмне забезпечення всіх криптовалют, крім XRP (Ripple), базувалося на відкритому вихідному коді системи Bitcoin. 3 липня 2013 року стали випускатися самостійно розроблені платформи, які крім криптовалюти підтримують різну крипто-інфраструктуру — біржову торгівлю, магазини, месенджери та інше. До таких криптоплатформ відносяться: BitShares, Mastercoin, Nxt; анонсуються й інші платформи. У криптовалюти за замовчуванням не передбачено примусове повернення платежів, однак є можливості угод за участю посередника, коли для

завершення або скасування угоди потрібна згода всіх трьох або довільних двох сторін, кошти не можуть бути примусово заморожені або вилучені без доступу до приватного ключа власника, однак учасники угоди можуть добровільно тимчасово взаємно блокувати свої кошти як заставу. Як правило, є верхня межа загального обсягу емісії. Однак у деяких криптовалют, таких як PPCoin, Novacoin, Sifcoin та інших відсутня фіксована верхня межа загального обсягу емісії і можлива як емісія за рахунок наявних накопичень, так і демісія шляхом обов'язкового знищення невеликої фіксованої суми в кожній транзакції. Всі існуючі на даний момент криптовалюти використовуються псевдонімне — всі транзакції публічні, але прив'язки до конкретної людини за замовчуванням немає, проте особу користувача може бути встановлено, якщо відома необхідна додаткова інформація[2]. Ведеться розробка Zerocoin, де планується замінити псевдоанонімність на анонімність [3].

Криптовалюти, як новітні електронні засоби платежу, на сьогодні не мають свого законодавчого закріплення в Україні, а відтак – і нормативного визначення [4, 5]. Є загальне розуміння, що криптовалюти являють собою одиниці вартості, які зберігаються на електронних пристроях, використовуються як засоби платежу, а транзакції здійснюються за допомогою криптографії. У Верховній Раді України зареєстровано кілька законопроектів щодо обігу криптовалют, які демонструють різні підходи до правової кваліфікації цього інституту. Проект Закону України № 7183 «Про обіг криптовалюти в Україні» (далі – законопроект 7183) визначає криптовалюту як програмний код (набір символів, цифр та букв), що є об'єктом права власності, може виступати засобом міні, відомості про який вносяться та зберігаються у системі блокчейн в якості облікових одиниць поточної системи блокчейн у вигляді даних (програмного коду) [6]. Визначення криптовалюти у такий спосіб видається не дуже вдалим через зосередження на технічному аспекті, що відсуває на другий план економіко-правовий зміст поняття (з технічної точки зору категорія «програмний код» охоплює досить широке коло об'єктів, більшість з яких взагалі не пов'язані з криптовалютами, включаючи комп'ютерні програми, інформаційні бази даних тощо).

Альтернативний проект Закону України № 7183-1 «Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні» (далі – законопроект 7183-1) пропонує визначити криптовалюту як децентралізований цифровий вимір вартості, що може бути виражений у цифровому вигляді та функціонує як засіб обміну, збереження вартості або одиниця обліку, що заснований на математичних обчисленнях, є їх результатом та має криптографічний захист обліку.

Не вщухає дискусія серед науковців щодо правової природи криптовалют: їх визначають і як гроші, і як засоби обміну або розрахунку, відмінні від грошей, і як грошові сурогати, і навіть як товари. Дослідження питання, чи правомірне вважати криптовалюту різновидом грошей, видається доцільним почати з аналізу існуючих на даний час дефініцій грошей. Стаття 192 Цивільного кодексу (ЦК) України, хоч і називається «Гроші (грошові кошти)», жодних визначень не містить, зазначаючи лише, що законним платіжним засобом на території України є гривня, а іноземна валюта використовується у випадках і в порядку, встановлених законом. Згідно з Національним положенням (стандартом) бухгалтерського обліку «Загальні вимоги до фінансової звітності», затвердженим наказом Міністерства фінансів України від 07.02.2013 № 73 грошові кошти (гроші) – готівка, кошти на рахунках у банках та депозити до запитання. Але змісту поняття «гроші» ці норми не розкривають. Інші законодавчі акти також не містять визначення цього поняття, тож заповнювати прогалину.

Гроші є мірою вартості, загальним еквівалентом, універсальним засобом обміну. Ці характеристики чітко кореспондуються з функціями грошей. За теорією К. Маркса їх можна виділити п'ять [7]:

- міра вартості;
- обмін (обіг);
- засіб накопичення (утворення багатства);
- засіб платежу;
- світові гроші.

Сучасні економісти до зазначеного переліку додають інші функції: забезпечення функціонування держави; регулятора споживання; стимуляції науково-технічного прогресу тощо. Але те, що є характерним для сучасного суспільства, може бути абсолютно неприродним для суспільства стародавнього світу чи періоду середньовіччя. Тобто, певні функції грошей починають себе проявляти лише за певних умов, на певному етапі суспільного розвитку. На сучасному етапі гроші існують у матеріальній або нематеріальній формі.

Криптовалюти на сьогодні – не лише об'єктивна реальність, а й суттєвий економічний фактор. Як уже зазначалося, і в наукових колах, і на рівні урядів різних держав немає єдності щодо того, до якої категорії слід віднести криптовалюти.

Учасники саміту Великої двадцятки, який проходив у Буенос-Айресі 19–20 березня 2018 р., свідомо відійшли у своєму комюніке від використання терміну криптовалюта (crypto-currency), замінивши його на криптоактиви (crypto-assets), де прямо підкреслено: криптоактиви не мають ключових атрибутів суверенних валют. На думку учасників саміту, криптовалюта – це не валюта, а актив, тому вони використовують термін «криптоактив» як

більш коректний. Така позиція не є загальноприйнятою навіть усередині самих країн учасників двадцятки.

На урядовому рівні країни демонструють різні підходи до правової кваліфікації криптовалют. Усередині цих країн не припиняються дискусії, які часто призводять до різних тлумачень цього інституту відомствами однієї країни. У Сполучених Штатах Америки криптовалюти розглядаються одночасно як аналог грошей, як власність і як біржові товари, залежно від позиції тієї чи іншої інституції. Особливість США – прецедентна система права, яка дозволяє судам активно брати участь у законодавчому врегулюванні різних питань, не виключаючи й криптовалюти.

Проблему Bitcoin не обійшли увагою федеральні органи США. Голова Федеральної резервної системи (ФРС) США Джанет Йеллен озвучила офіційну позицію ФРС щодо криптовалют, заявивши, що криптовалюта жодним чином не пересікається з банківською сферою, а тому ФРС не має повноважень з її регулюванню. Федеральне бюро розслідувань у своїх офіційних звітах розглядає Bitcoin як віртуальну валюту. Подібна ж позиція й у Комісії з фінансових злочинів при Міністерстві фінансів США. Американська державна комісія, що завідує біржовими ф'ючерсами, порівняла криптовалюти до біржових товарів. У грудні 2017 р. ця комісія офіційно дозволила розпочати торгівлю ф'ючерсами на Bitcoin. Голова комісії Крістофер Джанкарло зауважив, що Bitcoin є віртуальною валютою, товаром, з яким комісія ще жодного разу не стикалася.

В Європі підходи до криптовалют також не є чимось усталеним чи уніфікованим. Європейський центральний банк (ЄЦБ) використовує термін «віртуальні валюти», до яких відносить і Bitcoin. Віртуальну валюту ЄЦБ визначив як тип нерегульованих цифрових грошей, який видається і зазвичай контролюється його розробниками, використовується і приймається серед членів певного віртуального співтовариства.

Справжній прорив щодо офіційного визначення статусу криптовалют зробила Республіка Білорусь, президент якої 21 грудня 2017 р. підписав Декрет № 8 «Про розвиток цифрової економіки», яким легалізував обіг криптовалют на території країни. Згідно з пунктом 4 додатку № 1 до вказаного Декрету криптовалюта визначається як біткоїн або інший цифровий знак (токен), що використовується у міжнародному обороті в якості універсального засобу обміну.

З викладеного випливає, що існує досить широкий спектр тлумачень поняття «криптовалюта» офіційними органами різних країн. В цій різноманітності вбачається певна закономірність: в тій чи іншій формі, але криптовалюти все ж таки визнаються засобами обміну, а у деяких випадках – навіть засобами платежу.

Поява криптовалюти стала можливою завдяки криптографії і принцип обігу криптовалют заснований на технології блокчейн, проте зазначені аспекти – технічна сторона питання. Криптографія – лише механізм, але не суть; механізм, який не має жодного відношення ані до правової природи, ані до юридичного статусу криптовалют. Криптографія досить давно почала використовуватися для шифрування інформації, і криптовалюти в цьому питанні лише побічний продукт. Та ж сама технологія блокчейн застосовується у багатьох інших сферах, наприклад, у державних реєстрах, приклад чого – Державний земельний кадастр України. Більше того, НБУ заявив про можливість емісії е-гривні, в основу якої буде покладена технологія блокчейн, причому цілком зрозуміло, що за термінологією обох вищезазначених законопроектів е-гривня не підпадатиме під ознаки криптовалюти, хоча б при її створенні і використовувалися криптографія та технологія блокчейн, оскільки однією з основних ознак криптовалют зразка Bitcoin є децентралізованість і відсутність єдиного емітента.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Карчева Г.Т. Віртуальні інноваційні валюти як валюти майбутнього / Г.Т. Карчева, С. М. Нікітчук. // Фінансовий простір. 2015. С. 24–30.
2. Вплив криптовалют на економіку. Pingblockchain.com Все про ринок криптовалют, біт-койн, блокчейн, майнінг, торгівлю. URL: <https://pingblockchain.com/vpliv-kriptovaljut-na-ekonomiku/>
3. Melanie Swan. Blockchain: Blueprint for a New Economy. — 2015. — 152 p. — ISBN 978-1-4919-2047-3.
4. Проценко А. Т. Правове регулювання обігу електронних грошей в Україні: дис. канд. юрид. наук; 12.00.07 – адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право; Міжрегіональна акад. упр. персоналом. Київ, 2016. 202 с.
5. Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні : Проект Закону України від 10.10.2017 №7183-1.URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62710.
6. Про обіг криптовалют в Україні: Проект Закону України від 06.10.2017 № 7183. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62684.
7. Маркс К. Капітал. М.: Изд-во полит. лит., 1969. 907 с.