

ФІНАНСИ І КРЕДИТ

УДК 339.72

Тетяна ЖЕЛЮК, Олександр БРЕЧКО

ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОВАЛЮТИ НА РИНКУ ПЛАТЕЖІВ: НОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ЕКОНОМІК

Обґрунтовано сучасну природу віртуальних трансакцій та форм їх реалізації за допомогою цифрової валюти. Проведено компаративний аналіз національної та світових інституційних систем використання криптовалют. Відображено пастки правового та організаційного характеру у використанні криптовалюти як інноваційного продукту на ринку платежів.

Акцентовано увагу на істотних відмінностях криптовалюти від традиційних валют на кшталт пірінгової архітектури існування, майнінгового способу отримання, блокчейнового характеру трансакцій, їх максимальної захищеності та конфіденційності, кон'юнктурного характеру визначення ринкової вартості.

Відображено специфічні характеристики провідних криптовалют на міжнародному ринку платежів. Акцентовано увагу, що крипто-технології є ланкою структурного оновлення ринку валют та міжнародної системи валютно-фінансових трансакцій. На основі емпіричних даних показано сучасні сфери використання криптовалют, які мають найбільшу місткість на ринку платежів Bitcoin, Onecoin, Litecoin, Ripple, Ethereum, Terracoin, PPCoin, Darkcoin, Peercoin, Namecoin, Novacoin, демарковані привабливі аспекти та ризики їх застосування. Наголошено, що ризики використання криптовалют для національних монетарних систем лежать в площині можливого падіння курсу національної валюти, послаблення банківського нагляду в сфері грошової емісії, неможливості контролю за характером трансакцій через їх цілковиту анонімність, сильної волатильності цифрової валюти.

Практична цінність проведеного дослідження полягає у створенні організаційного підґрунтя для легалізації цифрової валюти як офіційної одиниці фінансового обліку в площині національної системи розрахунків. Наголошено на тому, що криптовалюта має цінність для публічних фінансів, оскільки може оподатковуватися згідно з чинним законодавством як інвестиційний актив. Як інноваційний продукт криптовалюта має величезний потенціал для впливу на фінансовий ринок та національну економіку загалом та дозволяє уникнути пасток валютної системи.

Доведено, що криптовалюта – це стабільний універсальний інструмент глобальних фінансових платежів і одночасно як фінансовий інструмент з високою капіталізацією є конкурентною формою міжнародного переливу капіталу. Тому національні регулятори повинні розглядати його як стабілізаційний інструмент інвестування, джерело краудфандингу, що може пом'якшити наслідки можливих економічних потрясінь, швидше стабілізувати та відновити зростання національних економік за рахунок підтримки інноваційних стартапів.

Ключові слова: *цифрова валюта, пірингова електронна платіжна система, ринок віртуальних платежів, блокчейн, майнінг, електронний гаманець, мерчанті, краудфандинг, глобальні сервіси.*

JEL: F 33 F 47

Постановка проблеми. Розвиток цифрової економіки змінює роль і форми грошей як засобу платежу. Мережеві процеси посилюють популярність електронних валют, які здатні швидко реагувати на зміни віртуального ринку платежів. Криптовалюта у сучасній системі міжнародних валютно-фінансових та кредитних відносин є зручною формою електронних розрахунків, перспективною формою інвестування. Одночасно криптовалюта є викликом для монетарних систем національних економік, оскільки вона носить децентралізований характер обігу і державні інститути не можуть впливати на трансакції учасників.

Нині в міжнародному інституційному просторі не напрацьовано єдиного універсального документа, який би регламентував використання цифрових (електронних) валют. Міжнародним форумом роздрібних платежів, Світовим банком, Комітетом з платежів і ринкових інфраструктур, Банком міжнародних розрахунків, Європейським центральним банком¹ акцентується увага на необхідності введення державного моніторингу за використанням віртуальних грошей, який має проводитися центральними банками. В цьому контексті підтримується ліберально-монетарна концепція використання криптовалюти. 22 жовтня 2015 р. Європейський суд ЄС з метою підтримки проведення операцій з криптовалютою прийняв рішення, яке має рекомендаційний характер для країн-членів ЄС, що операції з обміну бітконів на фіатні валюти мають бути звільнені від оподаткування [1].

Однак є країни, які повністю забороняють обіг або закріплюють право на емісію криптовалюти за державою. Наприклад, Росія, Індонезія забороняють використання даної валюти, передбачаючи кримінальну відповідальність. Інші країни (Еквадор) намагаються закріпити право на отримання та використання криптовалюти за державою або ж видають ліцензії на їх проведення (Таїланд, Сінгапур). Франція та Індія офіційно не забороняють, але і не закріплюють на законодавчому рівні використання криптовалюти.

Китай, незважаючи на директиву Народного банку від 05.12. 2013 р. про заборону використання криптовалюти для офіційних трансакцій, став світовим лідером у майнінгу даної валюти. Цьому сприяла розвинута інформаційна інфраструктура, недороге програмне забезпечення. За перше півріччя 2016 р. попри інституційні обмеження та рекордне падіння цін на Bitcoin, 80% торгів на найбільших китайських біржах OKCoin і BTCChina² припадав саме на криптовалюту Bitcoin [2].

У США криптовалюта відноситься до інвестиційного активу. 25 березня 2014 р. Служба внутрішніх доходів США випустила директиву про оподаткування операцій з криптовалютою як віртуальною валютою, а біткоіни занесені Міністерством фінансів

¹ Bitcoin в ЄС з жовтня 2012 р. прирівнюється до правового статусу електронних грошей. Директива ЄС 2009/110/ЄС визначає електронні гроші на основі трьох критеріїв: електронне зберігання; передача отримувачу тільки після їх отримання банком; платник, фізична чи юридична особа не може бути їхнім емітентом.

² У 2013 р. маловідома шанхайська компанія "BTC China" вдало оцінила потенціал криптовалюти і стала найбільшим світовим лідером з обміну біткоінів з щорічним оборотом 100000 віртуальних монет.

США в національний реєстр децентралізованих віртуальних валют. Комісія з торгівлі товарними ф'ючерсами (CFTC) у вересні 2015 р. прийняла рішення про те, що криптовалюта є біржовим товаром з цінністю золота та срібла.

Є нині також і низка країн (Канада, Німеччина, Нідерланди, Швейцарія, Хорватія, Болгарія), в яких криптовалюта має сприятливий інституційний режим використання і той самий правовий статус, що і національна валюта.

Японія перша в світі 4 березня 2016 р. визнала криптовалюти офіційним платіжним інструментом, який працює на рівні з емітованими державою грошима.

Для України криптовалюта є інноваційним продуктом на ринку платежів і вона не внесена до національного Реєстру платіжних систем. Разом з центральними банками країн ЄС Національний банк України виконує інформаційно-роз'яснювальну функцію щодо ймовірних ризиків та потенційних загроз її використання. Згідно з Конституцією України (стаття 99) [3], Цивільним процесуальним кодексом України (стаття 192) [4], Законом України "Про платіжні системи та переказ коштів в Україні" (стаття 3) [5] та Декретом Кабінету Міністрів України № 15-93 від 19.02.93 "Про систему валютного регулювання і валютного контролю" (стаття 3) [6] інституційно закріплено, що лише гривня як грошова одиниця України є єдиним законним платіжним засобом та приймається усіма фізичними і юридичними особами без будь-яких обмежень на всій території країни для проведення переказів та розрахунків. При цьому Національний банк України має монопольне право на здійснення емісії національної валюти України та організацію готівкового грошового обігу (стаття 7 Закону України "Про Національний банк України" [7]). Випуск та обіг на території України інших грошових одиниць і використання грошових сурогатів як засобу платежу забороняються (частина друга статті 32 Закону України "Про Національний банк України" [7]). Національний банк України розглядає віртуальну валюту та криптовалюту як грошовий сурогат, який не має забезпечення реальною вартістю і не може використовуватися фізичними та юридичними особами на території України як засіб платежу, оскільки це суперечить нормам українського законодавства. На фоні міжнародного поширення платежів у криптовалюті Центральний банк України відносить розрахунки у ній до сфери тіньової економіки, протиправних дій, у тому числі сфери гіпотетичного відмивання коштів, отриманих злочинним шляхом або фінансуванням тероризму.

Одночасно дослідження, проведене у Великобританії компанією "Magister Advisors", яка займається консалтингом технологічної галузі у сфері M&A, показало, що в найближчі два роки топ-100 фінансових компаній витратять близько 1 млрд. дол. на проекти, пов'язані з системою шифрування, яка лежить в основі отримання будь-якої криптовалюти¹. Більше того, в найближчі два роки, за результатами досліджень Світового економічного форуму, 10% світового ВВП буде проходити через системи віртуальних валют [8].

Звичайно, криптовалюта не зможе замінити повністю існуючих національних платіжних систем, але її капіталізація з кожним роком на ринку платежів зростає, тому не варто недооцінювати її можливості. З огляду на це вважаємо, що дослідження

¹ Міжнародна платіжна система MasterCard, що об'єднує 22 тисячі фінансових установ у 210 країнах світу, стала однією з 11 компаній, що інвестують в "Digital Currency Group" – компанію, яка допомагає будувати та зміцнювати фундамент для використання цифрових валют і блокчейн-технологій. Серед охочих розвивати блокчейн-технології такі велетні, як Barclays, Credit Suisse, J. P. Morgan, Royal Bank of Scotland, Bank of America, Citi, Commerzbank, Deutsche Bank, Morgan Stanley та UBS.

перспектив використання даної валюти, її конкурентних переваг на ринку платежів у рамках даної публікації становить як науковий, так і прикладний інтерес.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідженню криптовалюти як різновиду електронних грошей приділяють увагу як зарубіжні, так і вітчизняні вчені та економісти. Серед зарубіжних науковців варто виділити таких як: Р. Ігнатова, Б. Алірез, С. Айганім, Д. С. Вахрущев, О. П. Демидов, О. В. Железнов, А. Т. Хідзєв. Серед вітчизняних дослідників на увагу заслуговують напрацювання А. Т. Проценко, В. М. Кравця, В. І. Міщенко, Н. В. Грищука, А. В. Квитка та ін.

В науковій літературі триває полеміка між прихильниками цілковитої монополії держави на електронні гроші, криптовалюту і представниками “анархо-капіталізму”, які виступають за підтримку вільного конкурентного ринку, ліквідацію повного контролю держави на користь індивідуального суверенітету криптовалюти. Стає більш очевидним, що крипто-технології можуть стати саме тією ланкою, якої досі бракувало структурному оновленню ринку валют та міжнародній системі валютно-фінансових трансакцій. Залишається відкритим питанням нівелювання бар’єрів її широкого використання.

Постановка завдання. Авторами публікації ставиться мета в рамках цього дослідження провести компаративний аналіз переваг використання криптовалюти на сучасному етапі розвитку ринку платежів та віднайти розумний баланс між лібералізованим функціонуванням ринку криптовалюти та державною монополією у цій сфері.

Виклад основного матеріалу. Поява криптовалюти стала відповіддю на виклики глобальної фінансової кризи та посилення волатильності валютних ринків. За суттю її вважають технічною мережевою інновацією, яка має високий рівень капіталізації.

Криптовалюта – це цифрова валюта, яка базується на криптографії і складному математичному алгоритмі отримання [9]. Рішення алгоритму – це послідовна трансмісія цифр і букв. Якщо правильна комбінація цифр і букв найдена, відповідно до алгоритму створюються нові монети, які передаються у власність тому, хто їх добуває. Чим більше монет добуто, тим складніше добувати наступні, а їх вартість стає вищою. Ціна цієї валюти залежить від попиту та пропозиції.

Батьківщиною криптовалюти вважають Японію. Перші згадки про криптовалюту як нову альтернативну систему розрахунків відносяться до 1998 р. і належать Вей Даю. У 2009 р. вперше пояснив принцип роботи криптовалюти японський програміст Сатоші Накамото⁴, який почав розробку першої криптовалюти Bitcoin у 2007 р. Термін “біткоїн” запозичений з англійської мови (bitcoin) і утворився шляхом злиття двох слів: “bit” (мінімальна одиниця комп’ютерної пам’яті) і “coin” (монета). Спочатку біткоїн був тільки локальною криптовалютою. Вона використовувалася лише обмеженим колом людей, котрі стояли біля витоків його заснування. Але за кілька років він перетворився на масштабну платіжну систему. На сьогодні операції з біткоїн проводять не тільки на численних біржах, обмінниках та інших ресурсах в Інтернеті, а й у багатьох оффлайн-компаніях: магазинах, сервісних центрах і навіть державних установах. Так, наприклад, у США відомі випадки видачі зарплати державним службовцям в криптовалюті. Біткоїни приймають до оплати в багатьох ресторанах, готелях, магазинах у ряді країн світу. У деяких східних країнах біткоїни досить активно використовуються як альтернатива

⁴ Можливо, це псевдонім, під яким працювала група крипто-програмістів. Також реалістичною є думка про те, що під легендарним псевдонімом ховається 44-річний австралійський мільйонер Крейг Райт, якого кілька разів номінували до Нобелівської премії з економіки.

банківським рахункам і пластиковим картам, оскільки банківське обслуговування в цих країнах дуже дороге.

Bitcoin – пірингова електронна платіжна система, що використовує однойменні одиниці для обліку. На власному сайті Bitcoin характеризують як цифрову валюту. Проте в офіційних звітах Світового банку, ЄЦБ і ФБР вона класифікується як віртуальна валюта.

Сучасні сфери використання криптовалюти умовно можна структурувати за кількома напрямками: онлайн-закупівлі (46% від загального обсягу всіх операцій з криптовалютою); ігри та азартні ігри (9,7%); анонімні покупки (9,7%); поповнення кредитних карток (8%); при розрахунках у магазинах (5%); для виплат за іпотекою (5,7%); в ресторанах і барах (5,2%); плата за комунальні послуги (4,6%); міжнародні перекази (2,9%); перекази між учасниками мережі (1,7%) (рис. 1) [10].

За рішенням Європейського суду справедливості, біткоіни визнаються засобом платежу на рівні з традиційними валютами. На практиці це означає, наприклад, оподаткування угод із обміну біткоінів за такими ж принципами, як оподаткування аналогічних угод із доларами, євро чи будь-якими іншими валютами. Після відповідного запиту шведської влади за роз'ясненнями щодо того, чи є біткоін грошима або товаром, Європейський суд встановив, що, оскільки біткоіни були створені лише “як засіб платежу”, то їх слід розглядати як традиційну валюту, а не як товар.

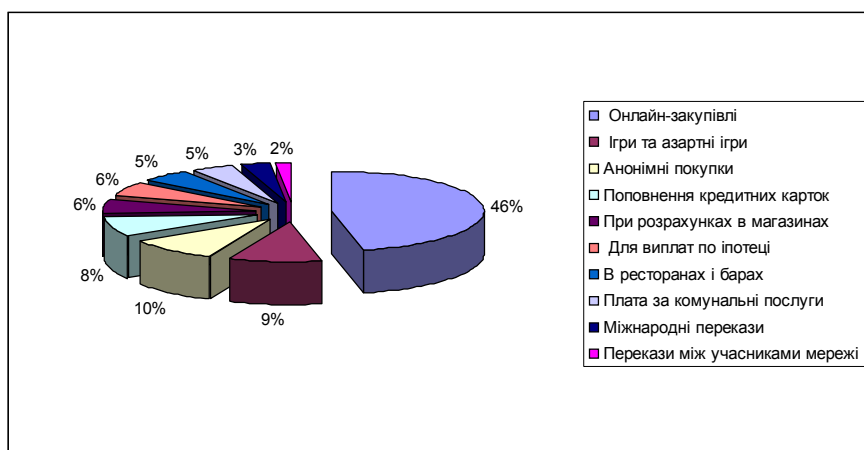


Рис. 1. Напрями використання криптовалюти на міжнародному ринку платежів

Примітка. Побудовано за інформацією Всесвітнього економічного форуму [10].

Як платіжний засіб криптовалюта має істотні відмінності від традиційних валют:

- існування платіжної системи на основі пірингової архітектури, яка є синергетичною системою рівноцінних клієнтських програм. При цьому кожна така програма є складовою глобальної криптовалютної мережі і працює неперервно та автоматично;
- майнінговий спосіб отримання, згідно з яким криптовалюти добуваються на електронних платформах, “фермах” (надпотужних комп’ютерних станціях) за допомогою спеціальної програми кодування (хешування), що унеможлиблює підробку криптовалюти;
- блокчейновий, публічний характер транзакцій та їх незворотний характер завдяки криптографічному характеру існування. Криптографія використовується не для обмеження доступу, а для гарантування незмінності трансмісійного ланцюга транзакцій;
- усі транзакції захищені електронними підписами користувачів – учасників мережі, які видобувають криптовалюту або проводять з нею будь-які операції. Відміна транзакції

неможлива. Для простого користувача, який не бажає вникати в технологічні процеси, що відбуваються всередині мережі, система працює аналогічно як і будь-яка електронна платіжна система, наприклад, Webmoney;

– блокчейнова система перевірки та підтвердження всіх транзакцій у рамках системи забезпечує контроль над кожною витраченою віртуальною копійкою, мінімізуючи бюрократичні процедури;

– анонімне володіння та використання, швидкі і прості транзакції в Інтернеті, оплата онлайн-закупівель, миттєві перекази в будь-яку точку світу з мінімальною комісією;

– кон'юнктурний характер визначення ринкової вартості. Вартість цифрових валют визначають на основі попиту та пропозиції. Чим більше використовується криптовалюта, тим вищою стає її вартість.

Як інноваційний продукт криптовалюта має величезний потенціал для впливу на фінансовий ринок та національну економіку загалом. Вона не піддається впливу інфляції, відповідно їй не потрібно ні девальвувати, ні ревальвувати. Її використання дозволяє скоротити операційні витрати, уникнути пасток валютної системи. Кількість монет у цій системі зростає з певною швидкістю, закладеною таким чином, щоб вона збігалася зі швидкістю видобутку золота на планеті.

Ризики, пов'язані із використанням криптовалюти, для національних монетарних систем перебувають у площині можливого зниження курсу національної валюти, послаблення банків та діяльності державних фінансових структур особливо щодо контролю за характером транзакцій через їх цілковиту анонімність. Можливість прямих транзакцій між гаманцями користувачів позбавляє банки одержання своєї частки прибутку від міжбанківських операцій. В цій ситуації держава може лише моніторити курси криптовалют і здешевлювати вартість банківських транзакцій.

У сучасній системі міжнародних трансфертів використовується багато криптовалют. Варто зазначити, що існує близько 600 програм їх видобутку. Однак за своєю значимістю та місткістю на ринку платежів можна виокремити такі види: Bitcoin, Litecoin, Terracoin, Ripple, Ethereum, PPCoin, Darkcoin, Peercoin, Namecoin, Novacoin тощо.

Bitcoin – це найбільш ліквідна цифрова валюта, яка не прив'язана до будь-якої національної валюти чи нематеріальних активів і є невідконтрольною. Обсяг видобутку валюти обмежений 21 млн. одиниць. Динаміка курсу валюти є нестійкою і визначається винятково коливанням попиту та пропозиції (табл. 1, рис. 1).

Таблиця 1

Курс Bitcoin за 2008–2015рр.

Роки	Курс криптовалюти, в доларах США
2008	поява
2009	0,003
2010	0,5
2011	10
2012	10
2013	898
01.03.2014	1147,25
01.04.2014	902
2015	272
01.06.2016	714

Примітка. На основі інформації онлайн-графік курсу Bitcoin/USD[10].

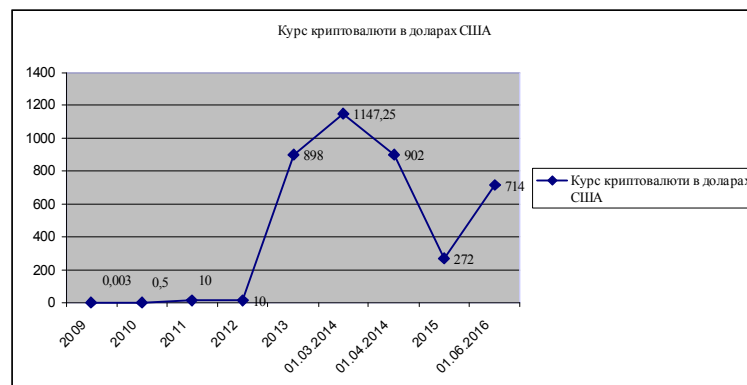


Рис. 1. Динаміка курсу Bitcoin

Примітка. На основі інформації онлайн-графік курсу Bitcoin/USD[10].

Історія біткоїна розпочалася з курсу 0,3 цента за монету, а сьогодні коливається в межах 700–800 доларів за монету, тобто цінність його зростає. Однак у сучасних умовах курс даної криптовалюти формується на основі закону Грешема під впливом спекулятивних очікувань. Однак чим більше операцій буде проводитися за участю біткоїнів (навіть з подальшою конвертацією в фіатні гроші для безпосередньої покупки), тим стійкішим буде його курс. Банки для роботи з біткоїнами можуть існувати тільки у формі фінансових посередників між потенційними кредиторами та позичальниками і отримувати свій відсоток за це посередництво. Потреба в спеціальних установах для зберігання грошей і управління рахунками відпадає. В сучасній системі міжнародних розрахунків кількість магазинів і сервісів, в яких можна розрахуватися криптовалютою, зростає, а здійснення міжнародних платежів прискорюється за рахунок дешевизни розрахунків, а також важливу роль відіграє той фактор, що Bitcoin не прив'язаний до певної країни. Умови його зберігання передбачають створення оффлайн- або онлайн-гаманців, які мають багатоступеневий рівень шифрування, що дозволяє надійно захиститись та уникати злому. Bitcoin працює за алгоритмом інтернет-банкінгу. Однак, на відміну від інтернет-банкінгу, у мережі Bitcoin немає інформації про кінцевих користувачів, є лише інформація про суми і дати здійснення трансакцій. Останні створюються сотнями розподілених серверів. Ні банки, ні податкові структури, ні держава не можуть контролювати обмін грошей між гаманцями користувачів. Цей момент є для державних регуляторів найменш привабливим у використанні криптовалюти.

Незважаючи на інституційні пастки та ризики у використанні криптовалюти, в Україні з Bitcoin як зі зручною формою конвертування працюють Приватбанк, Ощадбанк, Альфа банк, Сбербанк Росії, ПУМБ, Креді Агріколь, Фідобанк.

Щодо інших криптовалют слід зазначити, що Litecoin має в чотири рази вищу швидкість трансакцій та в чотири рази вищий поріг видобутку (84 млн.) від Bitcoin. Terracoin, PPCoin, Darkcoin, Peercoin, Namecoin, Novacoin мають подібні до біткоїна характеристики. Відрізняються лише за структурою мережі, характером майнінга і різними підходами до використання.

На нашу думку, ці криптовалюти є успішною інноваційною формою грошей нового виду і хорошим експериментом для розрахунків. Такі криптовалюти не зможуть повністю "витиснути" з ринку сучасні гроші, однак вони стають базою для прийняття більш ефективніших рішень в створенні криптовалюти нового покоління.

Як і будь-який платіжний інструмент криптовалюта має певні ризики використання. Основним недоліком є обмежена кількість майнінгу та сильна волатильність. Підйоми і падіння курсів криптовалют здебільшого пов'язані із політичною ситуацією у світі, кон'юктурою на міжнародних фінансових ринках, діяльністю наднаціональних інституцій, виступами світових політиків, фінансистів. Така волатильність курсу створює проблеми в її використанні, особливо у короткостроковому періоді. Передбачати і застрахуватися від втрат неможливо. Так, зростання курсу Bitcoin в деякі проміжки часу має експоненціальне значення, тобто раптово створюється фінансова "бульбашка", яка дозволяє отримати дохід. Цим Bitcoin притягує багатьох інвесторів і спекулянтів, які бажають примножити свій капітал за рахунок короткострокового зростання ціни криптовалюти, тоді як її цінність як інвестиційного ресурсу зменшується.

Нині доволі стрімко на ринку криптовалют зростає попит на нову криптовалюту OneCoin, перший майнінг якої відбувся 20.01.2015 р. з ціною 0,4 євро за одну монету та зріс за півтора року до 6,95 євро [11]. Розробником цієї валюти і засновником компанії "OneCoin Limited" є Ружа Ігнатова, доктор наук, відомий світовий фінансист, директор Болгарського фонду управління активами з портфелем 250 млн. євро, засновник One World Foundation (2014 р.), що фінансує освітні програми для малозабезпечених дітей, а також консультант Texas Pacific Group, яка є найбільшими у світі фондом прямих інвестицій. За рік OneCoin став другою після Bitcoin за величиною капіталізації криптовалютою в світі з рівнем капіталізації на червень 2016 р. 4,41 млрд. дол. Якщо така тенденція збережеться до кінця 2016 р., то у 2017 р. OneCoin може посісти перше місце за рівнем капіталізації [12]. В програмі майнінгу OneCoin закладено 2,1 млрд. монет, що в сто разів перевищує максимально можливу кількість біткоїнів. Крім цього, OneCoin, на відміну від Bitcoin, підкріплений золотом. Він під'єднаний до ліквідних платіжних систем. Власники монет OneCoin мають верифіковані гаманці, які підтримуються кредитною картою Master Card. Завдяки цьому будь-які транзакції між гаманцями власників можуть бути за необхідності документально відновлені. Master Card дозволяє обмінювати OneCoin на необхідну валюту в будь-якій точці світу для оплати товарів та послуг. Це посилює популярність OneCoin на ринку платежів. Збільшенню попиту на цю валюту сприяє зростання інтересу до неї мерчантів (виробників товарів та послуг), які готові брати її до розрахунків. Світовими лідерами в цьому є Китай та Японія. Майнінг монет OneCoin ведеться централізовано. Користувачі оплачують тільки вартість майнінгу монети. Для власників OneCoin діє внутрішня біржа, що здійснює купівлю та продаж монет, що забезпечує зручність її використання, до масового виходу на ринок криптовалют.

Найбільш амбіційним проектом у сфері криптографії слід вважати Ethereum. Це краудфандинговий¹ проект, який зорієнтований на створення децентралізованих систем програмування інноваційних проектів, контрактів у будь-яких сферах. Він свого роду є платформою для фінансування інноваційних стартапів і дозволяє поєднувати в глобальних масштабах інформаційні, фінансові, креативні ресурси, а тому може бути

¹ Краудфандинг (англ. "Crowdfunding", "crowd" – "група, гурт, юрба", "funding" – "фінансування") – це співпраця людей, які добровільно об'єднують свої гроші або інші ресурси через Інтернет, щоб підтримати зусилля інших людей або організацій. Фінансування за схемою краудфандингу може виконувати різні функції: допомога постраждалим від стихійних лих, підтримка культурних та спортивних заходів, політичних кампаній, фінансування стартап-компаній та малого бізнесу, створення вільного програмного забезпечення та ін.

особливо цінним нанофактором зростання конкурентоспроможності національних економік.

Позиціонування криптовалюти на міжнародному ринку платежів залежить від того, який підхід у регулюванні операцій з цією валютою обирають уряди. Практика функціонування ринку віртуальних валют показує, що держава через фінансові регулятори може обмежувати, оподатковувати, ліцензувати або забороняти розрахунки цифровою валютою. Так, у США використовують два підходи до оподаткування операцій у біткоїнах: 1) оподаткування капітального активу (довгострокової інвестиції) за ставкою 15% від отриманих доходів та короткострокової інвестиції за ставкою 35%; 2) оподаткування операцій з валютою за ставкою 23%. Данія і Японія регулюють діяльність бірж, які торгують цифровою валютою. В Німеччині ліцензуються операції з криптовалютою. Цілком очевидним є факт необхідності використання ліквідного потенціалу цієї валюти для розвитку національних економік. Провідний економіст HSBC Стівен Кінг порівняв сучасну світову економіку із гігантським лайнером без рятувальних човнів [13]. При цьому він визнав універсальним стабілізаційним інструментом інвестування в криптовалюту, що може пом'якшити наслідки можливих економічних потрясінь, швидше стабілізувати та відновити зростання національних економік. І така роль криптовалюти повинна домінувати над тотальним прагненням центральними банками контролювати чи забороняти ринок криптовалют.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Криптовалюту в системі сучасних світових трансакцій можна вважати "віртуальним золотом", інструментом стабільного сервісу глобальних платежів. Її висока капіталізація стрімко збільшує кількість користувачів. І чим більшою буде їх кількість, тим вищою буде цінність такої валюти. Безперечним є той факт, що криптовалюта і блокчейнова система її використання кардинально змінюють систему фінансового регулювання національних економік і з часом ліквідують виняткову монополію держави в сфері монетарного регулювання. Ця валюта набуває масового транснаціонального характеру використання, добре інтегрована з офіційними фінансовими інструментами (електронними гаманцями, банківськими рахунками, картами), що забезпечує легальність та простоту використання, має широку популярність у мерчантів, обмежену емісію, що запобігає будь-яким проявам інфляції. Тому розвинуті країни світу працюють над створенням такого інституційного середовища, яке б стало компромісним для майнінгу і для використання криптовалют. Мова повинна йти про збереження потенціалу криптовалюти як інвестиційного активу і одночасно унеможливлення зловживань та тінізації операцій з її використанням. В Україні держава має визнати криптовалюту як потужне джерело інвестиційного ресурсу, зростання доходів та зайнятості завдяки мережевому маркетингу, внісши його до національного реєстру платіжних систем. Подальші наукові дослідження необхідно зосередити на прикладних аспектах використання криптовалют для забезпечення збалансованого розвитку національних економік, зростання їх конкурентоспроможності та імплементації кращих світових практик регулювання ринку цифрових валют.

Література

1. *Европейский суд справедливости приравнял Биткойн к валютам и освободил от НДС [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://bits.media/news/evropeyskiy-sud-spravedlivosti-priravnyal-bitkoin-k-valyutam-i-osvobodil-ot-nds>.*
2. *Beikverdi A. Is China the Primary Driving Force in Bitcoin? [Електронний ресурс] /*

- Alireza Beikverdi // Cointelegraph. – 2015. – № 3. – Режим доступу : <http://cointelegraph.com/news/is-china-the-primary-driving-force-in-bitcoin>.*
3. Конституція України із змінами, внесеними Законом України № 742-VII від 21.02.2014 р. // *Відомості Верховної Ради України. – 2014. – № 11. – С. 143.*
 4. Цивільно-процесуальний кодекс України із змінами, внесеними Законом України № 990-VIII від 04.02.2016 р. // *Відомості Верховної Ради України. – 2016. – № 10. – С. 107.*
 5. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні : Закон України № 2346-III від 5.04.2001 р. із змінами і доповненнями, внесеними Законом України № 569-VIII (569-19) від 01.07.2015 // *Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 33. – С. 327.*
 6. Про систему валютного регулювання і валютного контролю : Декрет Кабінету Міністрів України № 15-93 від 19.02.1993р. [Електронний ресурс. – Режим доступу : zakon.rada.gov.ua/laws/show/15-93.
 7. Про Національний банк України : Закон України із змінами і доповненнями, внесеними Законом України № 911-VIII від 24.12.2015 р. // *Відомості Верховної Ради України. – 2016. – № 5. – С. 50.*
 8. Дубенский В. Эволюция Bitcoin, или Как отменить монополию на власть [Електронний ресурс] / В. Дубенский // *Українська правда. – Режим доступу : <http://www.epravda.com.ua/rus/publications/2015/11/10/566589/>.*
 9. Криптовалюты как пиринговые системы и платежные средства / Информация об электронных платежных системах. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://paysyst.ru/crypto-payment-system.html>.
 10. Онлайн-график курса Bitcoin/USD [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://great-world.ru/istoriya-bitkoina-grafik-kursa/#graphics>.
 11. Експертні прогнози світового валютного ринку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://prognozkursa.ru/Z3BQOaSxaQQ/biznes_perspektivy_kompanij_vankoin_.html.
 12. Ignatova Ruja Art. 5 Nr. 1 EuGVO – Chancen und Perspektiven der Reform des Gerichtsstands am Erfüllungsort (Europäische Hochschulschriften / European University), (German Edition)(German) Paperback. – July 27, 2005.
 13. Madore P. H. Traditional Economists Fearing the Worst, Buy Bitcoin Now [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.cryptocoinsnews.com/traditional-economists-fearing-worst-buy-bitcoin-now>.

References

1. Yevropeiskii sud spravedlivosti priravnial Bitcoin k valiutam i osvobodil ot NDS [The European Court of Justice has ruled that *Bitcoin* exchange transactions are equal to those of other fiat currencies and should be exempt from VAT], from <http://bits.media/news/evropeyskiy-sud-spravedlivosti-priravnial-bitkoin-k-valyutam-i-osvobodil-ot-nds> [in Russian]
2. Beikverdi A. Is China the Primary Driving Force in Bitcoin? *Cointelegraph*, 2015, No. 3, from <http://cointelegraph.com/news/is-china-the-primary-driving-force-in-bitcoin> [in English]
3. Konstytutsiia Ukrainy iz zminamy, vnesenymy Zakonom Ukrainy №742 –VII vid 21.02.2014 r. [Constitution of Ukraine amended by the Law of Ukraine №742-VII, dated 21.02.2014]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of Verkhovna Rada of Ukraine*, 2014, No. 11, p. 143 [in Ukrainian]

4. Tsyvilno-protseualnyi kodeks Ukrainy iz zminamy, vnesenymy Zakonom Ukrainy № 990-VIII vid 04.02.2016 [Civil Procedural Code of Ukraine amended by the Law of Ukraine №990-VIII, dated 04.02.2016]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of Verkhovna Rada of Ukraine*, 2016, No. 10, p. 107 [in Ukrainian]
5. Tsyvilno-protseualnyi kodeks Ukrainy iz zminamy, vnesenymy Zakonom Ukrainy № 990-VIII vid 04.02.2016 r. [Civil Procedural Code of Ukraine amended by the Law of Ukraine No. 990-VIII, dated 04.02.2016]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of Verkhovna Rada of Ukraine*, 2016, No. 10, p. 107 [in Ukrainian]
6. Pro systemy valiutnoho rehuliuвання i valiutnoho kontroliu: Dekret Kabinetu Ministriv Ukrainy № 15-93 vid 19.02.1993 r. [On the System of Currency Regulation and Currency Control: the Decree of the Cabinet of Ministry of Ukraine No. 15093 dated 19.02.1993], from zakon.rada.gov.ua/laws/show/15-93 [in Ukrainian]
7. Pro Natsionalnyi bank Ukrainy: Zakon Ukrainy iz zminamy i dopovnenniamy, vnesenymy Zakonom Ukrainy № 911-VIII vid 24.12.2015 r. [On the National Bank of Ukraine: the Law of Ukraine amended by the Law of Ukraine No. 911-VIII dated 24.12.2015]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of Verkhovna Rada of Ukraine*, 2016, No. 5, p. 50 [in Ukrainian]
8. Dubenskii V. Evoliutsiia Bitcoin, ili Kak otmenit monopoliiu na vlast [Evolution of Bitcoin, or How to Reduce the Monopoly of Power]. *Ukrainska Pravda – Ukrainian Truth*, from <http://www.epravda.com.ua/rus/publications/2015/11/10/566589/> [in Russian]
9. Kriptovaliuty kak piringovye systemy i platezhnye sredstva [Cryptocurrencies as Peering Systems and Payment Means]. *Informatsiia ob elektronnykh platezhakh – Information on Electronic Payments*, from <http://paysyst.ru/crypto-payment-system.html> [in Russian]
10. Onlain-grafik kursa Bitcoin/USD [Online graph of the exchange rate of Bitcoin / USD], from <http://great-world.ru/istoriya-bitkoina-grafik-kursa/#graphics> [in Russian]
11. Ekspertni prohnozy svitovoho valiutnoho rynku [Judgemental Forecasts of the World Currency Market], from http://prognozkursu.ru/Z3BQOaSxaQQ/biznes_perspektivy_kompanii_vankoin_.html [in Ukrainian]
12. Ignatova R. Chancen und Perspektiven der Reform des Gerichtsstands am Erfüllungsort. *EuGVO* (Europäische Hochschulschriften / European University), 2005, Art. 5, Nr. 1 [in German]
13. Madore P. H. Traditional Economists Fearing the Worst, Buy Bitcoin Now, from <https://www.cryptocoinsnews.com/traditional-economists-fearing-worst-buy-bitcoin-now> [in English]

Редакція отримала матеріал 24 травня 2016 р.