

DOI: 10.32999/ksu2307-8030/2019-33-42

УДК 336.743

Чайковська М.А.
кандидат економічних наук,
доцент кафедри міжнародної економіки
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Коваль Д.В.
студентка
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ ЦИФРОВОЇ ВАЛЮТИ

У статті розглянуто поняття криптовалюти як економічної категорії та як феномена сучасної економіки. Відстежено історію виникнення криптовалюти та проведення її першої транзакції, виявлено її перші згадування як про нову нетрадиційну грошову систему. Досліджено наявні основні переваги та проблеми використання та визнання криптовалюти як грошової одиниці на державному рівні. Наведено у приклад наявний досвід іноземних країн щодо регулювання правового режиму криптовалюти на законодавчому рівні. Висвітлено сучасну позицію України щодо визнання нової грошової одиниці та її правового регулювання в країні на найближчий час. Зроблено спробу передбачити подальший розвиток криптовалюти в Україні та в світі відповідно сучасних умов розповсюдження ІТ-технологій та інтернет-сервісів в житті суспільства.

Ключові слова: криптовалюта, Bitcoin, майнинг, правове регулювання, цифрова валюта, цифровий актив, децентралізація, анонімність, блокчейн.

Чайковская М.А., Коваль Д.В. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В УКРАИНЕ ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ

В статье рассмотрено понятие криптовалюты как экономической категории и как феномена современной экономики. Отслежена история возникновения криптовалюты и проведения её первой транзакции, выявлены первые упоминания о ней как о новой нетрадиционной денежной системе. Исследованы имеющиеся основные преимущества и проблемы использования, также признания криптовалюты как денежной единицы на государственном уровне. Приведен в пример имеющийся опыт иностранных стран по регулированию правового режима криптовалюты на законодательном уровне. Освещена современная позиция Украины относительно признания новой денежной единицы и её правового регулирования в стране на ближайшее время. Сделана попытка предсказать дальнейшее развитие криптовалюты в Украине и в мире согласно современных условий распространения IT-технологий и интернет-сервисов в жизни общества.

Ключевые слова: криптовалюта, Bitcoin, майнинг, правовое регулирование, цифровая валюта, цифровой актив, децентрализация, анонимность, блокчейн.

Chaikovska Maryna, Koval Dariia. PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF DIGITAL CURRENCY IN UKRAINE

Money for people has always been an inexhaustible source of opportunities, power and influence. The poor man cannot live in peace: he is forced to constantly think about how to feed himself, where to get warm clothes and shoes for the winter, where he spends the night today. Thus, it is safe to say that even today a person cannot exist in isolation from the money and the market economy. But it is also absolutely possible to confirm that people of our time can no longer exist without IT-technologies. Innovations greatly simplify our lives and change it radically. Today, in order to pay in the subway or in a cafe, we use a new technology of contactless payment of electronic payments PayPass, although in the past could not even imagine this. Electronic money is increasingly displacing cash from our daily lives. If you look at the history of money, you can track how money changed. First, as a payment resource used valuable resources such as grain or livestock, then they were replaced by gold, and later people began to use banknotes. But today, banknotes are increasingly beginning to lose their relevance in connection with the emergence of more convenient money - electronic money. The evolution of money does not stand still, so today we can see the emergence of a new phenomenon in modern money - cryptocurrency. Cryptocurrencies are a relatively new subspecies of electronic money, functioning entirely within the computer network. Cryptocurrency is different from ordinary money - it is anonymous, decentralized and reliable, so in theory in the future may well replace the money that exists now. But what can we say about it today and what future can we foresee for the next decades for cryptocurrency? In this article, we propose to consider the concept of cryptocurrency as an economic category and to track its history. Also in this publication will be presented the advantages and disadvantages of cryptocurrency as a currency in the country. In addition, it is proposed to consider the experience of foreign countries in the process of recognizing the cryptocurrency like as a monetary unit and draw conclusions about the prospects of cryptocurrency development in Ukraine and in the world.

Keywords: cryptocurrency, Bitcoin, mining, legal regulation, digital currency, digital asset, decentralization, anonymity, blockchain.

Постановка проблеми. Нині неможливо уявити суспільство, яке б не користувалось грошима. Хоча деякі країни до сих пір намагаються відмовитись від них та побудувати комунізм, але досвід впровадження безгрошового перерозподілу майна у Союзі Радянських Соціалістичних Республік показав, що відмовитись повністю від грошей є лише утопією. З виникненням суспільства поряд з'явилось таке поняття як товарно-грошові відносини, в яких головною фігурою обміну звичайно були гроші. Першими грошима вважалися товари першої необхідності -

худоба, зерно, сіль, потім замість них мали попит прикраси - намисто, хутро, перли. Другий великий поділ праці істотно розширив межі товарного виробництва й обміну та прискорив розвиток ринку. В обмін почали надходити так звані металеві гроші - зливки різної форми та ваги, яких згодом замінили монети з золота, срібла, міді. І лише у 13 ст. були випущені перші паперові гроші у формі асигнації, як своєрідні розписки на одержання монети [1].

Як ми можемо спостерігати, розвиток грошей не стоїть на місці і гроші постійно еволюціонують.

Таким чином, згодом поряд з сучасною готівкою з'явилось таке поняття як електронна готівка, що є одною з форм електронних грошей. Також однією з форм електронних грошей є криптовалюта як цифрова валюта.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Велику роль у дослідженні криптовалюти, її проблем та перспектив розвитку зіграли праці М. Куцевола, О. Шевченко-Науомової, М. Швайка, Б. Бернанка та інших. Варто також дослідити особливості та тенденції розвитку провідних криптовалют, відстежити та проаналізувати наслідки визнання криптовалют на законодавчому рівні.

Мета дослідження: узагальнення теоретичних положень щодо нового виду цифрової валюти – криптовалюти, дослідження історії її розвитку, аналіз її ролі у сучасній світовій економіці. Також у статті виконується спроба передбачити майбутнє криптовалюти та її подальший розвиток.

Виклад матеріалу дослідження та його основні результати. Як вище вже було зазначено, для сучасної економіки гроші – це основа її функціонування. Гроші завжди удосконалювались та еволюціонували, але зараз на їх прогрес також додатково почав впливати розвиток глобалізації та поширення ІТ-технологій. Разом з їх розвитком відбулася поява нової форми електронних грошей – криптовалюти. Для того, щоб можна було далі проводити це дослідження, слід виявити визначення криптовалюти. Через те, що криптовалюта на сьогодні є феноменом у сучасному економічному житті, вона має безліч тлумачень та визначень. Найбільш популярні представлені в табл. 1.

В цьому дослідженні подальший виклад основного матеріалу буде відштовхуватись від визначення електронного ресурсу uacrypto.top, який зазначає, що криптовалюта – це різновид цифрових грошей, який існує тільки в електронному вигляді, основними особливостями якого є анонімність, децентралізація і захищеність [6].

Взагалі історія досліджень криптовалюти почалася ще у 1980-і роки [7], а перші згадки про криптовалюту як нову альтернативну грошову систему датуються ще у 1998-му [8]. Але в тому вигляді, в якому існує криптовалюта зараз, вона була створена лише у 2009 році.

Bitcoin вважається першою криптовалютою, так званім піонером в своїй сфері. Її концепт був озвучений ще у 2008 році, а через рік, у 2009 р. – представлений в опублікованому документі Сатоші Накамото [9]. Від його імені вперше був опублікований протокол Bitcoin. Їм ж і була проведена перша транзакція. Але ким є Сатоші Накамото і досі невідомо. Лише є припущення, що це може бути одна людина або навіть група осіб [10].

Причини невизнання криптовалюти на державному рівні. Основна причина чому владі не вигідно визнавати криптовалюту – це неможливість її регулювання. Проблема полягає в тому, що практично всі методи регулювання припускають можливість обходу.

По-перше, оподаткування можна обійти, якщо використовувати криптовалюту тільки в її рамках. Наприклад, майнер³ може добути монети та покласти їх в гаманець, зберігання грошей в якому не вимагає введення особистих даних, і розплачуватися тільки там, де її приймають. Так само можуть вчинити й організатори проведення ICO⁴ (первинне розміщення монет).

По-друге, процедуру ідентифікації користувачі можуть обійти, просто вибравши біржу, яка не вимагає введення особистих даних або потребує, але знаходиться в юрисдикції країни, громадянином якої не є користувач.

Фактично регулювати криптовалюту, їх оборот і використання державою можуть бути тільки в двох випадках:

По-перше, якщо впровадять криптовалюту в свою економіку настільки щільно, що обійтися одним блокчейном⁵ користувачі не зможуть і будуть змушені взаємодіяти з регульованими структурами (наприклад: розплачуватися нею в фізичних магазинах, сплачувати оренду, квартплату та інше);

По-друге, якщо один і той же законопроект, що передбачає ряд методів контролю, реалізують всі держави одночасно.

Також до криптовалюти ставляться з підозрілістю через її нестабільність курсу – це один з головних її недоліків і причина недовіри до неї. Спочатку Bitcoin був повністю децентралізованою валютою. Але згодом з'явився термін «Атака 51%». Атака 51% – це ситуація, коли 51% всіх монет перебувають у власності однієї особи. Тоді ця людина буде повністю контролювати ринок, адже особа, якій належить

Таблиця 1

Визначення поняття криптовалюти за різними джерелами

Визначення	Джерело
Від англ. Cryptocurrency — вид цифрової валюти, емісія та облік якої засновані на асиметричному шифруванні та застосуванні різних криптографічних методів захисту, таких як Proof-of-work ¹ та/або Proof-of-stake ²	Вікіпедія [2]
Це особливий електронний платіжний засіб, курс якого підтримується тільки попитом і пропозицією	Яцки Т.В. [3]
Криптовалюта – це швидка і надійна система платежів і грошових переказів, заснована на новітніх технологіях і не підконтрольна жодному уряду	Bitcoin Security [4]
Криптовалюта – цифрова або віртуальна валюта, яка використовує криптографію для забезпечення безпеки (через це її важко підробити). Визначальною рисою криптовалюти є те, що це вона не випускається жодним центральним органом, що, теоретично, надає їй імунітет від урядового втручання або маніпуляцій.	Investopedia, LLC. [5]
Криптовалюта – це різновид цифрових грошей, в основі якої лежить технологія криптографії, тобто шифрування даних. Вона не має фізичного вигляду, а існує тільки в електронному вигляді. Її основні особливості – це анонімність, децентралізація і захищеність.	uacrypto.top [6]

Джерело: побудовано автором за [2–6]

¹ Proof-of-work – схема доказу виконання деякої роботи, коли роботу важко виконати, але її виконання легко перевірити.

² Proof-of-stake – схема доказу балансу на рахунку, який легко перевірити, але дорого зберігати.

³ Майнер (від англ. miner) – людина, що добуває монети криптовалюти шляхом генерації нових її блоків [11].

⁴ ICO (англ. Initial coin offering) – форма залучення інвестицій в нові технологічні проекти та стартапи у вигляді емісії та продажу інвесторам нових криптовалют [12].

⁵ Blockchain – це спосіб зберігання даних або цифровий реєстр транзакцій, угод, контрактів [13].

більша частина монет, за бажанням може обрушити ціну валюти тим, що продасть свою частину валюти, тим самим зменшивши її капіталізацію і ціну.

Окрім цього, до недоліків ще відносять репутацію. Криптовалюта внаслідок її анонімності стала платіжним інструментом на чорних ринках та в Даркнеті⁶.

Основною перевагою визнання криптовалюти на рівні держави є те, що держава може збагатитися за відповідних умов:

– якщо країна буде займати провідні позиції в сфері криптовалюти та дасть можливість їй розвиватися (відповідними законами), то це приверне інвестиції криптомагнатів. Компанії-гіганти в сфері майнінгу будуть перенаправляти свої потужності туди, де майнінг є легалізованим та по можливості не оподаткованим.

– якщо держава не тільки буде сприяти на законодавчому рівні, але й на економічному, тобто буде переводити свій капітал у криптовалюту, то у випадку зросту ціни на неї, зможе збагатитися. Окрім цього, вона зможе певною мірою регулювати цей ринок, адже чим більшою частиною грошей володіє конкретний суб'єкт, тим більше він має вплив на ціну монети.

– якщо держава спроможна оподаткувати транзакції, то вона внаслідок цього теж зможе отримати дохід.

Основним недоліком криптовалюти є висока волатильність, з якої випливають основні причини, чому криптовалюту визнавати держави не хочуть:

– якщо уряд введе в економіку країни криптовалюту, то у випадок падіння ціни на монету держава збідніє.

– оподаткування транзакцій може мати негативний вплив: компанії-гіганти в сфері майнінгу почнуть масово переводити свої потужності в інші країни задля економії, тим самим припинять приносити дохід державі.

– якщо держава не тільки буде не сприяти розвитку даної сфери, але й буде вводити заборони на крипторинки, то це призведе до того, що з країни будуть масово виїжджати люди та переводити свої інвестиції в інші країни.

– визнання криптовалюти призведе до інфляції гривні та інших валют в цілому.

Правовий статус криптовалют у світі. У зв'язку з різкою зацікавленістю та підвищенням попиту на криптовалюту, виникла необхідність правового регулювання ринку цифрових децентралізованих активів. Зазвичай країни їх розглядають як товар або капітал, і підпорядковуються законодавством з метою оподаткування. Іноді криптовалюту визнають у якості розрахункової грошової одиниці (наприклад, у Німеччині [15]), в інших країнах (наприклад, в Японії [16]) Bitcoin є законним платіжним засобом з податком на покупку. Тобто, сьо-годні їх правовий статус значно різниться в іноземних країнах, тому існують приклади як і легалізації, так і заборони криптовалют. Наприклад, у Канаді і Нідерландах законодавство закріплює статус «електронних грошей» [17], а в Німеччині – «приватних коштів», якими можна здійснювати оплату [15].

Окрім розв'язання проблеми правового статусу криптовалюти, деякі країни також запровадили оподаткування транзакцій з ними, тим самим створили новий дохід коштів у державну казну. Прикладом такої країни можна вважати Японію, в якій у березні 2014 року було винесено рішення щодо оподаткування обігу криптовалюти [16]. Також поді-

бна практика застосовується і у Сполучених Штатах Америки. Від 25 березня 2014 року Служба внутрішніх доходів США створила посібник з оподаткування транзакцій з криптовалютами та іншими електронними валютами [18]. Для мети сплати податків децентралізована цифрова валюта розглядається як майно, тобто ті, хто купує криптовалюту в якості інвестиційного інструменту, при її продажі отримають прибуток від приросту капіталу, а не прибуток від курсової різниці.

Проте в ряді країн обіг віртуальних валют є нелегітимним. Таким чином у Китаї у правовому статусі криптовалюти закріплена заборона китайським фінансовим компаніям проводити будь-які операції з електронною валютою від 5 грудня 2013 року [19]. Також фінансовим компаніям заборонені не тільки прямі операції з криптовалютою, але й публікація котирувань або страхування фінансових продуктів, пов'язаних з ними. Але водночас фізичні особи можуть вільно брати участь в інтернет-транзакціях на свій страх і ризик. Криптовалюта при цьому розглядаються не як грошові кошти, а як якийсь товар.

Для наочного спостереження щодо регулювання правового статусу криптовалюти у світі був створений рис. 1.

Правовий статус криптовалюти в Україні. Раніше не було відомо, яке правове регулювання є у відношенні до нового виду валюти, відповідно такий цифровий капітал в Україні не був офіційно затвердженим. Також раніше не існувало офіційного органу, який би контролював обіг криптовалюти. Але вже 11 серпня 2017 року Національний Банк України пообіцяв розглянути правовий статус криптовалюти в Україні до кінця серпня того ж року [21], а 31 серпня 2017 року в рамках Ради Національного Банку України, Міністерства фінансів, Національна комісія з цінних паперів та фінансових ринків та інші регулятори погодили виробити спільну позицію щодо правового статусу Bitcoin в Україні протягом 3 тижнів [22]. Вже 28 вересня 2017 року комітет Верховної Ради України почав готувати закон «Про обіг криптовалюти в Україні» [23]. Закон передбачає оподаткування цифрової валюти, яка була отримана в результаті обміну або генерації нових блоків. Таким чином, якщо даний законопроект отримає підтримку більшості членів парламенту, то криптовалюту можна буде вільно обмінювати на інші валюти, послуги або товари. Також законопроект передбачає, що за допомогою криптовалюти не можна купувати наркотики, відмивати незаконний прибуток, заклакати до повалення конституційного ладу, здійснювати терористичні акти та порушувати територіальну цілісність України. Окрім цього, у законопроекті не передбачаються державні гарантії щодо відшкодування криптовалюти. Це означає, що держава не несе зобов'язань, а також не відшкодовує вартість криптовалюти у разі її знецінення або втрати з будь-яких інших причин. Реалізація законопроекту планується відбутись до 2021 року та буде складатися з двох етапів. Змістом першого етапу реалізації є визначення правового статусу криптовалюти до 2019 року, а другого етапу – визнання власників гаманців з цифровою валютою суб'єктами первинного фінансового моніторингу протягом 2020-2021 років [24]. Отже, станом на кінець 2018 року правовий статус криптовалюти в Україні є невизначеним, але планується його визначити та закріпити до кінця 2019 року.

⁶ Даркнет (від англ. dark net) – прихована інтернет мережа, яка існує паралельно звичайному Інтернету. Даркнет повністю анонімний, з'єднання встановлюються виключно між довіреними сервісами, які використовують нестандартні протоколи, а вся інформація є зашифрованою [14].



Рис. 1. Правовий статус криптовалюти у світі на кінець 2018 року

Джерело: побудовано автором за [20]

Висновок. На сучасному етапі криптовалюта має спірний статус правового регулювання в Україні та в світі, адже вона налічує в собі як позитивні, так і негативні риси. Її основні характерні властивості такі як децентралізація та анонімність можуть виступати як перевагами цього цифрового активу, так і його недоліками. Криптовалюта викликає чимало сумнівів, адже через відсутність органу регулювання її курсу вона є нестабільною, а її анонімністю активно зловживають для скоєння різноманітних злочинів. Але незважаючи на ці нюанси, криптовалюта все більше мають попит серед населення не тільки іноземних країн, але і України. Сьогодні відбувається активний розвиток ІТ-технологій, які стимулюють людей використовувати більш зручні можливості обміну грошей на інші валюти, товари або послуги. Тому такий вид інновації, як криптовалюта, зрештою прийдуть в Україну, стануть новим способом розрахунку для населення та повністю замінять не тільки готівку, але і згодом традиційні валюти. При відповідному їх вдосконаленні, законодавчому регулюванні та створенні інфраструктури ця технологія займе вагоме місце в повсякденному житті населення України.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

- Колодзєв О.М., Коліснїченко В.Ф. Гроші і кредит. Київ, 2010. 615 с.
- Криптовалюта. *Вікіпедія: вільна енциклопедія*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B8%D0%BF%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%B0> (дата звернення: 28.12.2018).
- Яцик Т.В. Young Scientist. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Економіка»*. 2017. № 2. С. 349–353.
- Что такое Bitcoin и криптовалюта? URL: <http://bits.media/chto-takoe-bitcoin/> (дата звернення: 28.12.2018).
- Cryptocurrency. *Investopedia*. URL: <http://www.investopedia.com/terms/c/cryptocurrency.asp> (дата звернення: 28.12.2018).
- Що таке криптовалюта простими словами. URL: <https://uacrypto.top/blog/what-is-cryptocurrency> (дата звернення: 28.12.2018).
- Chaum D. Blind signature system. New York, 1983. 153 p.
- Биткоин становится самой популярной электронной валютой. URL: <http://iteranet.ru/it-novosti/2013/12/15/bitcoin-stanovitsya-samoj-populyarnoj-elektronnoj-valutoj/> (дата звернення: 28.12.2018).
- Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (дата звернення: 28.12.2018).
- Творець Биткоіна Сатоші Накамото. Що про нього відомо? URL: <https://uacrypto.top/blog/satoshi-nakamoto> (дата звернення: 28.12.2018).
- Майнінг. *Вікіпедія: вільна енциклопедія*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D1%96%D0%BD%D0%B3> (дата звернення: 28.12.2018).
- ICO (криптовалюта). *Вікіпедія: вільна енциклопедія*. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/ICO_\(%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BF%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%B8\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/ICO_(%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BF%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%B8)) (дата звернення: 28.12.2018).
- Просто и доступно о Blockchain. Что это и как работает. URL: <https://golos.io/ru--golos/@aleco/prosto-i-dostupno-o-blockchain-eto-i-kak-rabotaet> (дата звернення: 28.12.2018).
- Что такое даркнет (Darknet) и как в него попасть. URL: <https://prostocoin.com/blog/darknet> (дата звернення: 28.12.2018).
- Германия признала Bitcoin. URL: <http://www.vestifinance.ru/articles/31342> (дата звернення: 28.12.2018).
- Власти Японии готовы обложить операции с биткойном налогом. URL: <http://www.interfax.ru/world/362999> (дата звернення: 28.12.2018).
- Вахрушев Д.С., Железов О.В. Криптовалюта как феномен современной информационной экономики: проблемы теоретического осмысления. *Науковедение*. 2014. Вып. 5. С. 4–15.
- Керівництво щодо оподаткування операцій з криптовалютами. URL: <https://www.irs.gov/pub/irs-drop/n-14-21.pdf> (дата звернення: 28.12.2018).
- ЦБ Китая запретил банкам операции с Bitcoin. URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2013/12/05/cb-kitaya-zapretil-bankam-operacii-s-bitcoin#ixzz2myQN49z2> (дата звернення: 28.12.2018).
- Bitlegal tracks the evolving regulatory landscape of blockchain technology around the world. URL: <http://bitlegal.io> (дата звернення: 28.12.2018).
- НБУ определит статус Bitcoin в Украине. URL: <https://nashibanki.com.ua/publikatsii/nbu-opredelit-status-bitcoin-v-ukraine/> (дата звернення: 28.12.2018).
- Bitcoin нужно защитить и сохранить – нардеп. URL: <https://nashibanki.com.ua/publikatsii/bitcoin-nuzhno-zashhitit-i-sohranit-nardep> (дата звернення: 28.12.2018).
- Комитет ВР готовит закон о криптовалютах. URL: <https://nashibanki.com.ua/publikatsii/komitet-vr-gotovit-zakon-o-kriptovalyutah> (дата звернення: 28.12.2018).
- В Україні легалізують криптовалюту: розкрито подробиці революційного проекту. URL: <https://politeka.net/ua/news/economics/773437-v-ukrayne-legalyziuiut-kryptovaliutu-raskryt-podrobnosty-revoliutsyonnogo-proekta/> (дата звернення: 28.12.2018).