

ГЛОБАЛЬНІ ТРЕНДИ ФОРМУВАННЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ

Блінов А.В.,

головний експерт Національного банку України,
аспірант кафедри міжнародних фінансів Інституту міжнародних відносин
Київського національного університету ім. Тараса Шевченка
E-mail: mannes2910@gmail.com

У статті викладений опис поточних світових тенденцій розвитку глобального фінансового ринку та формування в рамках пірингової економіки принципово нових, інноваційних фінансових ресурсів, одними з яких є криптовалюти. Метою дослідження є аналіз статусу криптоодиниць в окремих країнах, а також функцій грошей, які вони здатні виконувати. Сформульована дилема регулювання на національному та глобальному рівнях цього принципово нового ринку, від розв'язання якої залежить його подальший розвиток. Встановлено, що єдиного підходу держав та міжнародних організацій до статусу та перспектив регулювання криптовалют немає, що створює унікальне поле можливостей для подальшого розвитку таких інструментів. Також автор звертає увагу на тривічність технології «блокчейн». Придільена вага увага вітчизняній компоненті, проаналізовані підходи українських фінансових регуляторів до таких інструментів.

Ключові слова: криптовалюта; блокчейн; статус криптоодиниць; фінансове регулювання; функції грошей.

DOI: 10.21272/ 1817-9215.2020.1-1

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасний етап розвитку глобального фінансового ринку характеризується активним формуванням принципово нових, інноваційних фінансових ресурсів, одним із яких є криптоодиниці. Після створення у 2008 році Bitcoin [1] у світі набув поширення термін «криптовалюта», що трактується як цифрова система платежів та грошових переказів, заснована на новітніх технологіях за принципами криптографії з метою функціонування безпечної, анонімною, децентралізованою, стабільною віртуальною валютою [2].

Небувала популярність біткойна та інших криптовалют обумовила необхідність дослідження такого феномену на міжнародному рівні. Сьогодні найпопулярніша цифрова валюта — біткойн, чия капіталізація перевищувала на останньому піку (грудень 2017 року) 300 млрд дол. США [3]. Ця типова криптовалюта працює на основі представлення центрального ланцюга записів всіх транзакцій, відомих як блокчейн. Це — технологія надійного розподіленого зберігання записів про всі колишні здійснені транзакції. Блокчейн являє собою ланцюг блоків даних, обсяг якого постійно зростає мірою додавання майнерами нових блоків із записами найостанніших транзакцій, що відбувається кожні 10 хвилин. Блоки записуються в блокчейн у лінійному послідовно-хронологічному порядку [4, с.22].

Поступово уряди країн світу змушені рахуватися з існуванням криптовалют, деякі країни навіть визнали біткойн валютою (наприклад, Швейцарія з 2013 року). Частина країн світу схиляється до визнання криптоодиниць майновим активом, операції з яким мають оподатковуватися. Водночас лєвова частка держав не визначилася зі статусом криптовалют, імовірно, через відповідний вакуум у політиці міжнародних організацій.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Аспектам різноманітних питань використання криптовалют, біткойну та блокчейн-технологій присвячені численні публікації, здебільшого в англійській науковій літературі останніх років.

Перші згадки про криптовалюту як нову альтернативну систему розрахунків належать інженеру та програмісту Вей Даю, відомому як творець b-money та розробник бібліотеки CRYPTO++ (Wei Dai, 1998) [5]. У жовтні 1998 року з'являється

робота Сатоші Накаато (Satoshi Nakamoto, 1998), яка вважається базовою передумовою появи біткойну. [1]

Пізніше загальні підходи до системи розподілених реєстрів, блокчейну та криптовалют була розкрита у творах монографічного змісту (Kshemkalyani et al., 2008; Coulouris et al., 2012; Maxwell, 2013; Swan, 2015) [6] [7] [8] [4], а також при моделюванні, застосованому Androulaki et al., 2013 [9].

Серед українських авторів домінують переважно загальні огляди технології. Варто звернути увагу на публікації Васильєвої та ін., 2017 [10]; Корнівської, 2017 [11]; Дудинця [12]; Кльоби [13]; Гулей та ін. [14].

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою дослідження є аналіз статусу криптоодиниць в окремих країнах, а також тих функцій грошей, які вони здатні виконувати. Також автор бачить необхідність в систематизації підходів національних та міжнародних регуляторів до криптовалют та пошук історичних аналогій. Важливим також є аналіз нормативно-правового поля України.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Зростання обсягів капіталізації криптовалют відбувалося експоненціально, із вибуховою динамікою у 2017-18 рр. Так, на початку березня 2014 року загальна капіталізація оцінювалася в 3,8 млрд дол. США, на початку 2017 року — 17,9 млрд дол. США, на початку 2018 року — близько 700 млрд дол. США. Після того динаміка котирувань увійшла в зону високої волатильності (рис. 1).



Рисунок 1 – Загальна ринкова капіталізація криптовалют [25]

Загалом капіталізація ринку криптовалют в останні роки знаходиться на рівні 100–400 млрд дол. США. Це складає, за розрахунками автора, 0,1–0,5% світового ВВП та 0,5–2% світової торгівлі.

Біткойн є безумовним лідером цього ринку. До 2017 р. його питома вага у загальній капіталізації криптовалют перевищувала 90%. Від того часу, мірою появи інших криптоодиниць, його частка коливається від 40% до 70% (рис. 2). До інших найбільших за обсягом капіталізації криптовалют належать такі: Ethereum, Ripple, Bitcoin Cash, Litecoin, Tether, EOS тощо.

Торговельні угоди за допомогою біткойн проводяться лише в електронному форматі, а операції купівлі-продажу цієї валюти можна здійснити через онлайн-біржі (наприклад, BTC-E). За допомогою спеціальних обмінних пунктів в онлайн-мережах (WebMoney) або через брокера Форексу (FXOpen) криптовалюту можна обміняти на основні валюти світу. Також біткойни можна отримати шляхом прийняття сплати за надані товари та послуги або через купівлю безпосередньо в іншого власника.

Останній варіант вважається найвигіднішим, оскільки він не передбачає комісії, що стягується в обмінному пункті.

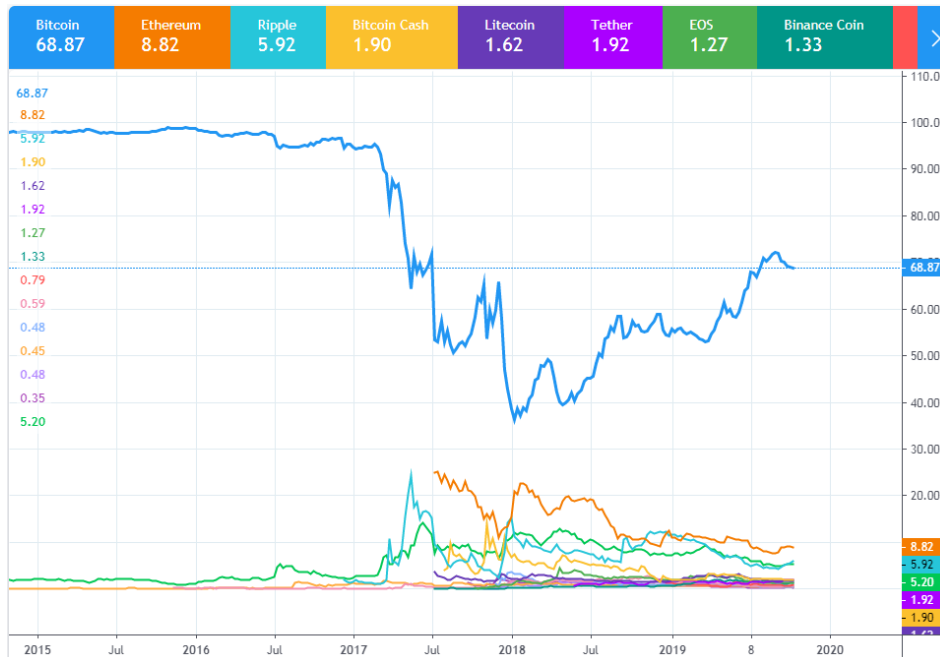


Рисунок 2 – Частка криптовалют у загальній капіталізації ринку [25]

Ще одним способом отримання цифрової валюти є майнінг. Він полягає у тому, що на комп'ютери користувачів, які перебувають в різних точках планети, встановлюють спеціальне програмне забезпечення, за допомогою якого в результаті вирішення певних математичних завдань створюються біткойни.

Виділяють два типи криптоодиниць. По-перше, криптовалюти (bitcoin, ethereum і ін.) – за своїм використанням віддалено нагадують «електронні гроші», які використовуються в таких платіжних системах як PayPal або Web Money. По-друге, криптокойни («токени»), які випускаються і продаються за криптовалюти в процесі первинного розміщення койнів (Initial Coin Offering, ICO) – дещо схожі на акції, що розміщуються в рамках первинного розміщення акцій (IPO).

Визначимо такі особливості розвитку обігу криптоодиниць на сучасному етапі:

- існує юридична неврегульованість питань емісії та використання криптовалют в різних регіонах світу, а також тих податкових наслідків, які спричинить користування цими активами, міжнародна практика різноманітна й неуніфікована;
- криптовалюти є вкрай нестабільними; відповідно, при відсутності реального забезпечення активами або якогось гарантійного забезпечення такі одиниці сприймаються як занадто ризикований фінансовий інструмент;
- низький рівень інформованості та фінансової грамотності у суспільстві; у переважній більшості випадків криптовалюта сприймається просто як спекулятивний актив, який в силу високої волатильності дозволяє добре заробити;
- маркетинговою мовою, криптовалюти — новий технологічний товар, у якого є особливості виведення на ринок;
- це елементи пірингової платіжної системи, які стали втіленням Промислової революції 4.0 [15] з використанням широкими верстами людства нефіатних валют та інших нетрадиційних активів.

Можна говорити про появу нового виду грошей в обігу — до існуючих готівковим і безготівковим зверненням додається цифровий. При цьому цей новий вид грошей

поєднує в собі властивості перших двох, так як, з одного боку, не має фізичного носія, а з іншого, кожна цифрова грошова одиниця зберігає свою унікальність і завжди ідентифікується комп'ютером на предмет своєї приналежності та історії операцій [16].

Статус криптоодиниць в окремих країнах. На хвилі глобального інтересу до біткойна та інших криптовалют питання щодо їх сутності та використання набувають усе більшої актуальності, зокрема щодо законності, права власності та механізмів регулювання криптовалют. Існують різні підходи до вирішення зазначених проблем, які враховують такі аспекти: оподаткування, дозвольні документи, оформлення операцій та права власності, механізми захисту від неправомірних дій.

Регулятори ряду країн вже визначили свої позиції щодо криптовалюти, які в деяких випадках є прямо протилежними.

Зокрема, Європейський союз визначив «віртуальні валюти» як цифрове представлення цінності, яка не випускається ні центральним банком ні органом держави і не є прив'язаною до валюти, не володіє юридичним статусом валюти або грошей, але приймається фізичними та юридичними особами як засіб обміну або для інших цілей, і яка може бути передана, збережена або продана в електронному вигляді [17].

У 2015 р. Європейський суд справедливості звільнив операції з біткойном від ПДВ, оскільки транзакції в цій валюті були віднесені до платіжних операцій з валютами, монетами, банкнотами. Тоді ж суд рекомендував всім державам-членам ЄС виключити біткойн зі списку активів, які оподатковуються таким чином. Своєю чергою, Європейський центральний банк підтримав Директиву ЄС, що вимагає ліцензування або реєстрації для криптобірж. До жовтня 2017 р. ЄС мав намір ухвалити низку поправок до існуючих законів по боротьбі з відмиванням нелегальних доходів, присвятивши кілька статей криптовалютам.

У Сполучених Штатах Америки статус криптоодиниць неодноразово уточнювався. У 2013 р. казначейство США класифікувало біткойн як конвертовану децентралізовану віртуальну валюту. Пізніше, у 2015 р. Комісія з торгівлі товарними ф'ючерсами (CFTC) класифікувала біткойн як товар, тоді ж Податкове управління США (IRS) постановило: біткойн оподатковується як власність. При цьому позиція податкового органу постійно модифікується. Зараз він трактує віртуальні валюти на основі п'яти принципів [18].

У США біткойн-біржі мають отримувати ліцензії від відповідних державних органів. Окремі штати так само формують власні підходи до визначення та регулювання криптоодиниць, встановлюють свої вимоги. Нещодавно Сенату США було представлено законопроект про пом'якшення податкового навантаження на операції біткойну.

В Японії біткойн та схожі на нього криптовалюти визнається цінністю, подібною до активів (asset-like values). Його продаж обкладається японським аналогом ПДВ, зарібок інвесторів обкладається по ставкам 15–55% [19]. На додаток, криптовалюта визнається платіжним інструментом. Статус біткойну врегульовано спеціальним законодавством, яке розповсюдило на криптовалюту законодавство з протидії відмиванню незаконних доходів, та застосувало до неї принцип «знай свого клієнта».

Окрім того, до місцевих криптовалютних бірж новим законодавством встановлено вимоги з капіталу та аудиту. Поступово посилюється нагляд за ICO-операціями, зокрема, шляхом встановлення специфічних норм бухгалтерської звітності за криптовалютними транзакціями.

У Китайській Народній Республіці біткойн — віртуальний товар, а не валюта. З вересня 2017 р. діє заборона на проведення ICO, а також обмеження торгівлі віртуальними грошима на криптовалютних біржах. Національна асоціація інтернет-фінансів Китаю розповсюджувала заяви, згідно з якими операції з криптовалютами знаходяться поза межами правового поля країни. А Народний банк КНР заборонив банкам операції з біткойнами та схожими одиницями ще наприкінці 2013 року [20].

Що стосується оподаткування, то до моменту заборони продаж криптовалют міг обкладатися ПДВ, а дохід і прибуток в криптовалюті підлягали обкладенню податком на прибуток, прибутковим податком і податком на приріст капіталу.

Статус криптоодиниць в Україні. Такий статус на сьогоднішній день не визначений. Питання щодо сутності криптовалюти для вітчизняної правової системи залишається відкритим. Продовжується широка дискусія щодо можливості та доцільності регулювання таких активів/грошей. Імовірно, конкретизація дискусії може відбутися після консолідації функцій регулювання фінансового сектору між Національним банком України (НБУ) та Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР) [21].

У листопаді 2017 року НКЦПФР після вивчення окремих законопроектів, що призвані регулювати цей сегмент фінансового ринку, наголосила на неможливості підтримання даних ініціатив, вказавши на ряд пунктів [22], які потребують доопрацювання, а саме:

1. Використання терміну «криптовалюта» у законодавстві є невиправданим, оскільки за своєю суттю зазначене поняття є результатом фінансового інжинірингу та не є «валютою», у зв'язку з чим більш доцільним є термін «криптоодиниця».

2. Правовий статус «криптовалют» у розвинених країнах відрізняється, та зазвичай криптовалюта розглядається як фінансовий інструмент, інвестиційний актив, рідше товар. Саме таке визначення є найбільш прийнятним.

3. Запропоноване законопроектами жорстке регулювання визначається як недоцільне, оскільки на сучасному етапі регулювання (в умовах глобальної невизначеності щодо регулювання ринку криптовалют у світі) має відбуватись на основі принципів та полягати у запровадженні загальної правової «легалізації» фінансовим регулятором конкретної криптоодиниці, виходячи з характеру та кількості сторін операцій, які з нею здійснюються, системи її обліку тощо.

У липні 2018 р. учасники Ради з фінансової стабільності підтримали проект Концепції державного регулювання операції з криптовалютами. Ця концепція передбачає визнання певних категорій криптовалют та токенів фінансовими інструментами, а також окреслює роль та функції державних органів (НБУ, НКЦПФР, Мінфін (ДФС), Держфінмон) у регулюванні обігу цих інструментів, ліцензування учасників операцій, розкриття інформації тощо (рис. 3).

Крім того, «Роз'яснення щодо правомірності використання в Україні «віртуальної валюти/криптовалюти» надано Національним банком України 10 листопада 2014 р., виходячи з якого НБУ розглядає «віртуальну валюту/криптовалюту» біткойн 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 протирічить нормам українського законодавства» та рекомендує громадянам використовувати послуги лише тих платіжних систем, систем розрахунків, які внесені Національним банком України до Реєстру платіжних систем, систем розрахунків, учасників цих систем та операторів послуг платіжної інфраструктури.

Державна фіскальна служба вказує на ст. 99 Конституції України, якою визначено, що грошовою одиницею України є гривня, забезпечення стабільності якої є основною функцією центрального банку держави – Національного банку України.

Крім того, статтею 192 Цивільного кодексу України визначено, що грошова одиниця України – гривня є законним платіжним засобом, обов'язковим до приймання за номінальною вартістю на всій території України. При цьому, іноземна валюта може використовуватися в Україні у випадках і в порядку, встановлених законом.

Згідно зі статтею 40 Закону України від 20 травня 1999 року №679-ХІV «Про Національний банк України», НБУ встановлює правила, форми і стандарти розрахунків банків та інших юридичних і фізичних осіб в економічному обігу України із застосуванням як паперових, так і електронних документів, а також платіжних інструментів та готівки, координує організацію розрахунків, дає дозволи на здійснення

клірингових операцій та розрахунків. Крім того, НБУ визначає структуру валютного ринку України та організовує торгівлю валютними цінностями на ньому відповідно до законодавства України про валютне регулювання (стаття 45 Закону №679). Статтею 32 Закону №679 визначено, що випуск та обіг на території України інших грошових одиниць і використання грошових сурогатів як засобу платежу забороняється.



Рисунок 3 – Роль держави в регулюванні операцій з криптовалютами

На сьогоднішній день криптоодиниці не підпадають під такі режими регулювання в Україні [23] з огляду на чинні норми вітчизняного законодавства:

- обігу грошових коштів. Оскільки криптовалюта не існує у формі банкнот, монет, записів на рахунках у банках, вона не може бути визнана грошима (грошовими коштами, коштами, грошовими знаками) у трактуванні українського законодавства;
- валютного законодавства. Оскільки криптовалюта не має прив'язки до грошової одиниці жодної з держави, вона не може бути визнана валютою або законним платіжним засобом іноземної держави, та не є валютною цінністю в трактуванні валютного законодавства;
- обігу електронних грошей та використання платіжних засобів. Оскільки криптовалюта не випускається банком і не є грошовим зобов'язанням певної особи, вона не може бути визнана електронними грошима;
- цивільних правовідносин щодо регулювання діяльності із цінними паперами. У криптовалюти відсутні ознаки документа та емітента, а саме: не має установленної форми документа з відповідними реквізитами, що посвідчує грошове або інше майнове право, не має визначення взаємовідносин емітента цінного папера (особи, яка видала цінний папір) і особи, яка має права на цінний папір, та не передбачає виконання зобов'язань за таким цінним папером, а також можливості передачі прав на цінний папір та прав за цінним папером іншим особам. А отже, криптовалюта не може бути цінним папером;
- у криптовалюти відсутні ознаки документа у вигляді грошових знаків, відсутній емітент, а також відсутня мета виготовлення. Таким чином, криптовалюта не може бути визнана грошовим сурогатом (згідно з його визначенням у Законі України «Про Національний банк України»).

ВИСНОВКИ З ПРОВЕДЕНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

На перший погляд, біткойни підпадають під класичне визначення сутності грошей, як усього того, що використовується як гроші та має певну ліквідність. Водночас ступінь ліквідності різниться між країнами (залежно від офіційної заборони їхнього обороту, чи дозволу). У структуру грошових агрегатів країн, ці гроші поки що не включаються і не можуть підпадати під регулювання центральним банком, як традиційні гроші. А оскільки гроші визначаються не тільки еквівалентною сутністю, але й тим, що мають цінність самі по собі, і, враховуючи постійну еволюцію грошей, можна з упевненістю віднести їх саме до грошей, проте нових і еволюційно незрілих.

Із п'яти функцій грошей криптовалюти не виконують дві: платежу (цей засіб не є широко вживаним) і міри вартості (через нестабільність котирувань та постійну зміну ландшафту ринку, включаючи т.зв. форки). На погляд автора, інші три функції: обігу, світових грошей і засобу нагромадження йому властиві.

Щодо кредитної природи грошей, тут біткойни явно втрачають сутність грошей, але треба зважати на можливість обміну цього активу на інші валюти, непевний характер рішень фінансової влади щодо криптоодиниць у більшості країн світу та початковий етап розвитку. Відсутність кредитної природи біткойнів і неможливість емісії через грошово-кредитну мультиплікацію, схожа історія видобування/майнінгу робить крипто валюти схожими на статус золота та інших дорогоцінних металів. При цьому варто пам'ятати, що Кінгстонською конференцією МВФ ще у 1976 р. офіційно скасований золотий стандарт та золоті паритети [24], а фактично це відбулося після рішення президента США Р.Ніксона у 1971 р.

На сьогоднішній день криптоодиниці стали технологіями, які вже активно впливають на світове фінансове господарство. Водночас, вони залишаються новаторськими та знаходяться на першій-другій стадії циклу як продукту.

Державний контроль за емісією фіатних грошей фінансовій владі у світі поки що вдається забезпечити лише в тій мірі, в якій вони контролюють діяльність банківської системи.

Визначальним для України щодо визнання статусу криптоодиниць та прописування його у системі нормативно-правових актів стане позиція Європейського союзу. Найдоречнішим виглядає регулювання цього сегменту фінансового ринку виключно з точки зору боротьби з уникненням оподаткування та отримання доходів, отриманих злочинним шляхом та від фінансування тероризму. Відповідно, доцільно регламентувати точки перетину традиційної фінансової системи та криптосвіту. Регулювання решти аспектів стане можливим мірою розвитку цих інструментів та проникнення технології блокчейну в інші аспекти економічних зв'язків, баз даних та державного регулювання.

Потенційно цифрові гроші здатні значно підвищити ефективність витрачання коштів бюджету в такій області, як, наприклад, держзакупівлі. Це відбуватиметься через прозорість, можливість використання смарт-контрактів і, як наслідок, точніший контроль й аудит держзакупівель.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, Satoshi Nakamoto, URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
2. «Криптовалюта: товар, засіб платежу, можливо, об'єкт інтелектуальної власності?», «Юридична газета», 02 листопада 2017 р., URL: <http://jur-gazeta.com/publications/practice/bankivske-ta-finansove-pravo/kriptovalyuta-tovar-zasib-platezhu-mozhlivo-obekt-intelektualnoyi-vlasnosti.html>.
3. <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/>.
4. Свон М. Блокчейн: Схема новой экономики — М.: Олимп-Бизнес, 2017. — 240 с.
5. Wei Dai. B-money, 1998, URL: <http://www.weidai.com/bmoney.txt/>.
6. Kshemkalyani Ajay D., Singhal Mukesh. Distributed Computing. Principles, Algorithms and Systems // Cambridge: University Press, 2008. — 756 p.
7. Coulouris George, Dollimore Jean, Kindberg Tim, Blair Gordon. Distributed Systems: Concepts and Design. Fifth Edition // Boston: Pearson-Addison-Wesley, 2012. — 1008 p.

8. Maxwell Gregory. CoinJoin: Bitcoin Privacy for the Real World, Bitcointalk, 2013. URL: <https://bitcointalk.org/index.php?topic=279249>.
9. Androulaki Elli, Karame Ghassan O., Roeschlin Marc, Scherer Tobias, Capkun Srdjan. Evaluating User Privacy in Bitcoin, 2013, URL: <https://eprint.iacr.org/2012/596.pdf>
10. Васильева Т.А., Леонов С.В., Рубанов П.М. Трансформація обігових фінансових інструментів в умовах цифровізації фінансового сектору економіки // Вісник СумДУ, серія «Економіка», 2017. № 3, с. 15-21.
11. Корнівська В.О. Цифровий банкінг: ризики фінансової дигіталізації. // Проблеми економіки, 2017. № 3, с. 254-261.
12. Дудинець Л.А. Розвиток фінансових технологій як фактор модернізації фінансової системи // Глобальні та національні проблеми економіки, 2018. Випуск 22, с. 794-798.
13. Кльоба Л.Г. Цифровізація — інноваційний напрямок розвитку банків // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2018/86.pdf
14. Гулей А.І., Гулей С.А. Цифрова трансформація вітчизняного банківського середовища в умовах розвитку фінтех-екосистеми. // Український журнал прикладної економіки. 2019. Т. 4, № 1, с. 6–15.
15. Kagermann H., Lukas W.-D., Wahlster W., Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. industriellen Revolution // VDI nachrichten, Ausgabe 13, 1 April 2011.
16. «Глазьев: крипторубль поможет обойти санкции», Газета.ру, 20 березня 2018 р. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2018/03/19/11688751.shtml>.
17. “Virtual Currencies”, Monetary Dialogue, European Parliament, July 2018, http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/149902/KIEL_FINAL%20publication.pdf
18. <https://www.irs.gov/businesses/small-businesses-self-employed/virtual-currencies>.
19. <https://complyadvantage.com/knowledgebase/crypto-regulations/cryptocurrency-regulations-japan/>.
20. «ЦБ Китая запретил банкам операции с Bitcoin», Интерфакс, 5 грудня 2013 р. URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2013/12/05/cb-kitaya-zapretil-bankam-operacii-s-bitcoin/>.
21. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення функцій із державного регулювання ринків фінансових послуг», №79-IX від 12.09.2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/79-ix>.
22. Позиція НКЦПФР щодо законопроектів з питань врегулювання обігу криптовалют, 2 листопада 2017 р. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/2017/11/02/pozitsiya-nkcpfr-shtodo-zakonoproektiv-z-pitany-vregulyuvannya-obgu-kriptovalyut/>.
23. «Спільна заява фінансових регуляторів щодо статусу криптовалют в Україні», заява Національного банку України, Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку, Національної комісії, що здійснює регулювання у сфері ринків фінансових послуг від 30.11.2017 р. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=59735329&cat_id=55838.
24. Амалян Н.Д., Рогач О.І. Ямайська (Кінгстонська) валютна система // Українська дипломатична енциклопедія: у 2 т. — К.: Знання України, 2004. — Т. 2: М – Я. — 812 с.
25. <https://www.tradingview.com/markets/cryptocurrencies/global-charts/>

REFERENCES:

1. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, Satoshi Nakamoto, URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
2. «Cryptocurrency: product, payment instrument, possibly an intellectual property object?», «Yurydychna gazeta», November 2, 2017. URL: <http://yur-gazeta.com/publications/practice/bankivske-ta-finansove-pravo/kriptovalyuta-tovar-zasib-platezhu-mozhливо-obekt-intelektualnoyi-vlasnosti.html> [in Ukrainian].
3. <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/>.
4. Swan M. Blockchain: Blueprint for a New Economy — М.: Olimp-Business, 2017. — 240 p. [in Russian].
5. Wei Dai. B-money, 1998, URL: <http://www.weidai.com/bmoney.txt/>.
6. Kshemkalyani Ajay D., Singhal Mukesh. Distributed Computing. Principles, Algorithms and Systems // Cambridge: University Press, 2008. — 756 p.
7. Coulouris George, Dollimore Jean, Kindberg Tim, Blair Gordon. Distributed Systems: Concepts and Design. Fifth Edition // Boston: Pearson-Addison-Wesley, 2012. — 1008 p.
8. Maxwell Gregory. CoinJoin: Bitcoin Privacy for the Real World, Bitcointalk, 2013. URL: <https://bitcointalk.org/index.php?topic=279249>.
9. Androulaki Elli, Karame Ghassan O., Roeschlin Marc, Scherer Tobias, Capkun Srdjan. Evaluating User Privacy in Bitcoin, 2013, URL: <https://eprint.iacr.org/2012/596.pdf>
10. Vasylieva T., Leonov S., Rubanov P. Transformation of circulating financial instruments in conditions of digitalization of the financial sector of the economy // Visnyk SumDU, series «Economic», 2017. #3, p. 15-21 [in Ukrainian].
11. Kornivska V. Digital banking: the risks of financial digitalization // Problemy ekonomiky, 2017. #3, p. 254-261 [in Ukrainian].
12. Dudynets L. Development of financial technologies as a factor of modernization of the financial system // Globalni ta natsionalni problemy ekonomiky, 2018. Issue 22, p. 794-798 [in Ukrainian].
13. Klyoba L. Digitalization is an innovative direction for banks' development // Electronic scientific professional publication «Efektivna ekonomika». URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2018/86.pdf [in Ukrainian].

14. Huley A., Huley S. Digital transformation of the domestic banking environment in the conditions of development of the fintech ecosystem // *Ukrainskiy journal pruklandnoi ekonomiky*. 2019. — T. 4, #1, p. 6–15 [in Ukrainian].
15. Kagermann H., Lukas W.-D., Wahlster W., *Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. industriellen Revolution* // *VDI nachrichten*, Ausgabe 13, 1 April 2011 [in German].
16. «Glazyev: cryptoruble will help circumvent sanctions», *Gazeta.ru*, March 20, 2018. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2018/03/19/11688751.shtml> [in Russian].
17. “Virtual Currencies”, *Monetary Dialogue*, European Parliament, July 2018, http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/149902/KIEL_FINAL%20publication.pdf
18. <https://www.irs.gov/businesses/small-businesses-self-employed/virtual-currencies>.
19. <https://complyadvantage.com/knowledgebase/crypto-regulations/cryptocurrency-regulations-japan/>.
20. «China's Central Bank bans banks from dealing with Bitcoin», *Interfax*, December 5, 2013. URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2013/12/05/cb-kitaya-zapretil-bankam-operacii-s-bitcoin/> [in Russian].
21. The Law of Ukraine #79-IX from September 12, 2019 «On Amendments to Some Legislative Acts of Ukraine on Improving Functions of State Regulation of Financial Services Markets». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/79-ix> [in Ukrainian].
22. NSSMC position on cryptocurrency regulation bills, November 2, 2017. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/2017/11/02/pozitsiya-nktsprfr-shtodo-zakonoproektiv-z-pitany-vregulyuvannya-obgu-kriptovalyut/> [in Ukrainian].
23. «Joint Statement by Financial Regulators on the Status of Cryptocurrencies in Ukraine», Statement by the National Bank of Ukraine, the National Securities and Stock Market Commission, the National Financial Markets Regulation Commission from November 30, 2017. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=59735329&cat_id=55838 [in Ukrainian].
24. Amalyan N., Rohach O. The Jamaican (Kingston) Currency System // *Ukrainian Diplomatic Encyclopedia*: in 2 vol. — K.: Znannya Ukrainy, 2004. — Vol. 2: M – Ya. — 812 p. [in Ukrainian].
25. <https://www.tradingview.com/markets/cryptocurrencies/global-charts/>

Blinov Andrii. GLOBAL TRENDS OF CRYPTOCURRENCY MARKET FORMATION AND REGULATION

The article describes current trends in the global financial market development as well as the formation of fundamentally new, innovative financial resources within the peering economy, such as cryptocurrencies. Its capitalization reached almost 1/100 of global gross domestic product. The purpose of the study is to analyze both the status of cryptocurrencies in different countries, including the United States of America, Japan, People's Republic of China and the European Union, and the peculiarities of the cryptocurrency circulation development, as well as the money functions they are able to perform. The author has formulated the dilemma of this market regulation at the national and global levels. One should consider that the long-term role of crypto units depends upon the resolution of such dilemma. And there is no unified approach of states and international organizations to the status and prospects of cryptocurrencies regulation in our days. This creates a unique field of opportunities for further development of such instruments as the big economic and market movements undulate in big swings that were due to a sequence of actions and reactions by policy makers, investors, business owners, and workers. Given that state control over the emission of fiat money in the world can only be ensured to the extent that they control the banking system, the study provides an analysis of the legal status of such financial engineering products as cryptocurrencies. The author also accents on the three-tier blockchain technology. Finally, the domestic component is thoroughly analyzed, i.e. the regulation field of such instruments in Ukraine. The draft Concept of State Regulation of Cryptocurrency Transactions is also explained.

Keywords: *cryptocurrency; blockchain; status of crypto units; financial regulation; functions of money.*