



УДК 336.71

СВІТОВІ МОДЕЛІ РЕГУЛЮВАННЯ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ І СУЧАСНІ ІНІЦІАТИВИ ЦЕНТРАЛЬНИХ БАНКІВ

Хуторна Мирослава Емілівна,
доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри фінансів та банківської справи
Черкаського навчально-наукового інституту Університету банківської справи
e-mail: lmiroslava7@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-0761-3021

Ткаченко Юлія Павлівна,
магістрант кафедри обліку і оподаткування
Черкаського навчально-наукового інституту Університету банківської справи
e-mail: yuliya.tkachenko99@i.ua; ORCID ID: 0000-0001-9960-2703

Анотація. Метою дослідження є систематизація сучасних тенденцій регулювання процесів цифровізації грошового ринку та обґрунтування сценаріїв його впливу на еволюційну трансформацію грошової системи. Доведено, що характер і сила впливу цифрових валют центральних банків на економічну і фінансову сфери безпосередньо залежатиме від затребуваності бізнесом і населенням нового інструменту, можливостей його широкого використання. Стосовно останнього, то це залежить від моделі реалізації цифрових валют центральних банків, а саме: 1) роздрібна, за якої цифрова валюта перебуває в доступі широкому колу фізичних та юридичних осіб; 2) гуртова — доступ до цифрової валюти мають лише професійні учасники фінансового ринку. Своєю чергою, затребуваність цифрових валют центральних банків залежить від чинників економічної, соціально-психологічної, когнітивної та правової природи, а саме: 1) методу встановлення вартості цифрової валюти; 2) рівня її ліквідності; 3) можливості налагодження «миттєвості» платежів; 4) наявності інфраструктури обігу цифрової валюти; 5) внутрішніх характеристик цифрової валюти; 6) довіри до центрального банку; 7) рівня цифрової та фінансової грамотності громадян; 8) глибини цифровізації суспільства; 9) законодавчого унормування цифрових валют; 10) методології обліку цифрової валюти за умови її токенизації.

Ключові слова: регулювання, цифрова валюта, центральний банк, стейблкоїни, грошова система.

Формул: 0; рис.: 2; табл.: 2; бібл.: 15.

WORLD MODELS OF DIGITAL CURRENCY REGULATION AND MODERN INITIATIVES OF CENTRAL BANKS

Khutorna Myroslava,
Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Finance and Banking Department
of Cherkasy Educational-Scientific Institute
of Banking University
e-mail: lmiroslava7@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-0761-3021

Tkachenko Yuliya,
Student of Master Degree
of Accounting and Taxation Department
of Cherkasy Educational-Scientific Institute
of Banking University
e-mail: yuliya.tkachenko99@i.ua; ORCID ID: 0000-0001-9960-2703

Abstract. With the advent of digital currency, the most radical transformation in the field of monetary relations has taken place due to the emergence of private emission centers, and only this justifies profound changes in the system of modern monetary relations. Therefore, the world's governments face the task of creating a legal framework for digital financial assets that would allow innovative projects to operate legally and attract investment, while controlling and neutralizing all associated risks (money laundering, tax evasion, etc.). For central banks, the emergence of not just private cryptocurrencies, including bitcoin, but more stablecoin, has become a significant challenge and impetus for the development of their own digital currency.



The purpose of the study is to systematize current trends in the regulation of money market digitization and substantiate scenarios of its impact on the evolutionary transformation of the monetary system. It is proved that the nature and strength of the impact of digital currencies of central banks on the economic and financial spheres will directly depend on the demand for business and the population of the new tool, the possibilities of its widespread use. Regarding the latter, it depends on the model of sales of digital currencies of central banks, namely: 1) retail, in which the digital currency is available to a wide range of individuals and legal entities; 2) wholesale — only professional financial market participants have access to digital currency. In turn, the demand for digital currencies of central banks depends on factors of economic, socio-psychological, cognitive and legal nature, namely: 1) the method of determining the value of digital currency; 2) the level of its liquidity; 3) the possibility of establishing «instantaneous» payments; 4) availability of digital currency circulation infrastructure; 5) internal characteristics of digital currency; 6) trust in the central bank; 7) the level of digital and financial literacy of citizens; 8) the depth of digitalization of society; 9) legislative standardization of digital currencies; 10) methodology for accounting for digital currency subject to its tokenization.

Keywords: regulation, digital currency, central bank, stablecoins, monetary system.

JEL Classification E51, E42

Formulas: 0; fig.: 2; tabl.: 2; bibl.: 15.

Вступ. Протягом понад 2 500 років гроші пройшли глибинну трансформацію своєї форми представлення, а саме: золоті монети; паперові гроші, забезпечені золотом; фіатні паперові гроші, які забезпечені виключно довірою до держави та її інститутів. Поряд з цим, починаючи з другої половини ХХ століття, а саме через початок революції у сфері інформаційно-комунікаційних технологій і розвитку ринку платіжних карт, гроші починають одночасно функціонувати в готівковій і безготівковій формах. З появою цифрової валюти відбулася найбільш радикальна трансформація у сфері грошових відносин через появу приватних емісійних центрів і лише це обґрунтовує глибинні зміни в системі сучасних грошових відносин. Більшість експертів сходяться в думці, що ігнорування або заборона цифрових валют стане поштовхом розвитку нелегального бізнесу, який базується на проривних інноваційних засадах. Тому перед урядами країн світу стоїть завдання формування такого правового поля цифрових фінансових активів, яке б дозволяло інноваційним проектам легально працювати і залучати інвестиції та одночасно з цим здійснювати контроль і нейтралізацію всіх супутніх ризиків (відмивання грошей, несплату податків тощо).

Аналіз досліджень і постановка завдання. Зауважимо, що проблемні питання передумов виникнення і розвитку цифрових валют розглядали як зарубіжні науковці, зокрема Ю. А. Шувалова, Д. І. Шнейдерова, А. А. Ситник, Д. А. Губанов, Н. Ю. Шлюндт, Н. М. Суворкова, А. Д. Заточная та інші, так і вітчизняні вчені, а саме — Н. М. Пантелєєва, Р. А. Дименко, А. І. Шкляр, О. Синиця, С. В. Науменкова, В. І. Міщенко та інші. Висловлюючи повагу до проведених ґрунтовних досліджень, зауважимо, що проблематика феномену цифрових валют потребує дальшого поглибленого дослідження, особливо в контексті їхнього реактивного розвитку і формування оптимальних моделей їх регулювання.

Метою дослідження є систематизація сучасних тенденцій регулювання процесів цифровізації грошо-

вого ринку та обґрунтування сценаріїв його впливу на еволюційну трансформацію грошової системи.

Результати дослідження. Варто зауважити, що правовий статус криптовалют істотно різниться в різних країнах. Так, в окремих національних юрисдикціях операції з криптовалютами офіційно дозволені. Зазвичай їх розглядають як товар або інвестиційний актив, і для цілей оподаткування вони підпорядковуються законодавству країни, у якій діють. Наприклад, у Німеччині криптовалюта Bitcoin є розрахунковою грошовою одиницею, у Японії — це законний платіжний засіб, який оподатковується.

На нинішній день у світі відсутня нормативно-правова база, що встановлює єдині еталонні правила, які б регулювали проведення криптовалютних операцій. З цього слідує, що немає і механізмів правового захисту як інвесторів, так і осіб, що емітують криптовалютні монети. Утім, у деяких країнах уже здійснюють спроби включення криптоінвестування в правове поле і надання цифровим валютам офіційного статусу. У *табл. 1* наведено порівняльний аналіз регулювання криптовалют з розбиттям країн світу за географічною ознакою, що дозволило виділити такі: країни Американського континенту (США, Канада, Венесуела), Азійського (Японія, Китай) та Європейського (Україна, Росія, Великобританія, Швейцарія). З'ясовано, що на Азійському континенті спостерігається неоднозначне ставлення до регулювання криптовалютних активів. Так, Японія вважається першою країною, яка прирівняла цифрові гроші до реальних грошей і легалізувала криптобіржі шляхом розроблення правил їхньої діяльності. Своєю чергою, Китай сприймає розвиток криптовалютних технологій як потенційну загрозу фінансовій стабільності і, відповідно, здійснює певні стимулювальні заходи, що характеризуються частковою заборонаю діяльності, пов'язаної з криптовалютами.

Утім, активно вивчається можливість створення власної цифрової валюти та обговорюються перспективи легалізації криптовалютного бізнесу [1].



Таблиця 1

Компаративний аналіз світового досвіду регулювання цифрових валют

Країни Критерії	Американський ринок			Азійський ринок			Європейський ринок			
	США	Канада	Венесуела	Японія	Китай	Україна	Росія	Великобританія	Швейцарія	
Статус цифрових валют у країні	Цінний актив, що порівнюється до золота	Порівнюються до цінних паперів	Валюти, що забезпечені матеріальним благом	Засіб платежу, що виконує функції валюти	Віртуальний товар, а не грошовий засіб	НБУ визнає грошовим сурогатом	Грошовий сурогат	«Приватні гроші»	Фінансовий актив	
Перспективи введення CBDC	Вивчає технології, що дозволять випускати цифровий варіант готівки	Вбачає у CBDC загрозу фінансовій стабільності	Випущена El Petro для операційних цілей регулятора	Дослідження тривають, необхідність емісії відсутня	Як експеримент у 4 містах введено «DC/EP»	Готується до запуску електронної гривні (e-hryvnia)	Розглядаються перспективи випуску цифрового рубля	Проводяться дослідження переваг введення CBDC	Розглядає питання випуску власної цифрової валюти	
Сучасний стан криптовалютного регулювання	Нерегламентована на законодавчому рівні	Регулюються законами про цінні папери	Розроблено проєкт, що розширить можливості використання валюти	Хочуть запустити криптовалюту під назвою J-coin	Заборонено публічне розміщення валюти	Розроблено проєкт закону «Про віртуальні активи»	Законодавчої заборони на обіг немає	Розроблено документ щодо регулювання криптоактивів	Працюють над удосконаленням фінансового законодавства	
Операції з криптовалютами	Дозволені	Дозволені	Дозволені	Дозволені	Дозволені для фізичних осіб, заборонені для юридичних осіб	Дозволені	Дозволені	Дозволені	Дозволені	
Функція засобу платежу	Не є засобом платежу, але здійснювати угоди дозволено	Не розглядаються як законний засіб платежу	Є засобом платежу	Є засобом платежу	Є засобом платежу для фізичних осіб	Офіційно не є засобом платежу	Закон не визнає їх засобом платежу	Є засобом платежу	Є засобом платежу	
Легалізація цифрових валют	Не легалізовано	На шляху легалізації	Легалізовано	Легалізовано	На шляху легалізації	Розглядають питання легалізації	Не легалізовано	Не легалізовано	Легалізовано	

Примітка. Авторська розробка за [1–10].



Стосовно країн Американського континенту, то у США регулювання криптовалют розвивається на рівні штатів, а на федеральному рівні криптовалюти регулюються тільки в рамках протидії фінансовим злочинам і відмиванню грошей. Тобто, попри те, що криптовалюта не є законним засобом платежу у США, утім, є можливість оплачувати послуги і продукцію як фіатними та електронними, так і цифровими валютами [1]. Канада, у свою чергу, розробляє цифрову версію канадського долара.

Регулятор продовжує спостереження за розвитком криптовалют і розподілених технологій та застосовує обмежувальні дії щодо криптовалютної діяльності лише в разі потреби [3].

Досвід Венесуели в питаннях регулювання цифрових валют суттєво вирізняється з-поміж інших, оскільки вона створила власну цифрову валюту Petro і ввела її у грошовий обіг, що дало можливість оплати консульських послуг в її посольствах по всьому світу і туристичних послуг у Petro, дозволив авіакомпаніям продавати квитки на національні і міжнародні рейси в цій валюті, дозволив державним структурам укладати валютні контракти в Petro тощо [11].

Утім, з огляду на поточний кризовий економічний стан Венесуели, на нашу думку, наразі неможливо об'єктивно оцінити характер впливу таких лібералізаційних заходів щодо цифрових валют на стан грошово-кредитної системи загалом.

Швейцарія як країна — представник європейського ринку криптовалют, надала їм статус активу і дозволила операції з цифровими валютами як засобу платежу. Водночас діє закон «Про протидію відмиванню доходів», вимоги якого юридичні та фізичні особи зобов'язані виконувати при здійсненні операцій купівлі-продажу криптовалют на комерційній основі [4].

Великобританія є лідером криптовалютної інтеграції, а також однією з найбільш зручних і сприят-

ливих юрисдикцій для ведення криптовалютного бізнесу. Крім того, країна підтримує стартапи, пов'язані з електронною валютою. Щодо сучасного стану криптовалютного регулювання, FCA було опубліковано документ з метою забезпечення ясності регулювання для учасників ринку, які здійснюють діяльність, пов'язану з криптовалютами [3; 10].

В Україні зроблено перші кроки щодо легалізації та вдосконалення регулювання криптоактивів шляхом ухвалення в першому читанні законопроекту «Про віртуальні активи». Очікується, що ухвалення закону дозволить розв'язати такі проблеми, як відсутність правового регулювання, механізмів оподаткування, гарантій захисту права власності учасників індустрії, а також контролю за обігом віртуальних активів і дієвих механізмів із залучення іноземних інвестицій [12].

Крім цього, Міністерство цифрової трансформації України та неприбуткова організація Stella Development Foundation (SDF), яка працює у сфері криптовалют, підписали меморандум про співпрацю. Документ передбачає такі сфери співпраці українського уряду і SDF: розроблення ринку віртуальних активів в Україні, підтримка пов'язаних із ним проєктів, а також сприяння створенню цифрової валюти Національного банку України.

Улітку 2019 року НБУ було здійснено пробний випуск електронних гривень, але тестування відбувалося на співробітниках відомства. Наразі НБУ стверджує, що вони готові до запуску e-hryvnia, але ще тривають дослідження щодо питання перспектив і можливих ризиків такого випуску [8].

Зазначимо, що загалом за рівнем визнання криптовалют на державному рівні країни світу доречно поділити на п'ять груп: 1) ті, що забороняють; 2) ті, що мають переважно несприятливе ставлення; 3) ті, що мають переважно сприятливе ставлення; 4) ті, що мають сприятливе ставлення; 5) ті, що легалізували (рис. 1).

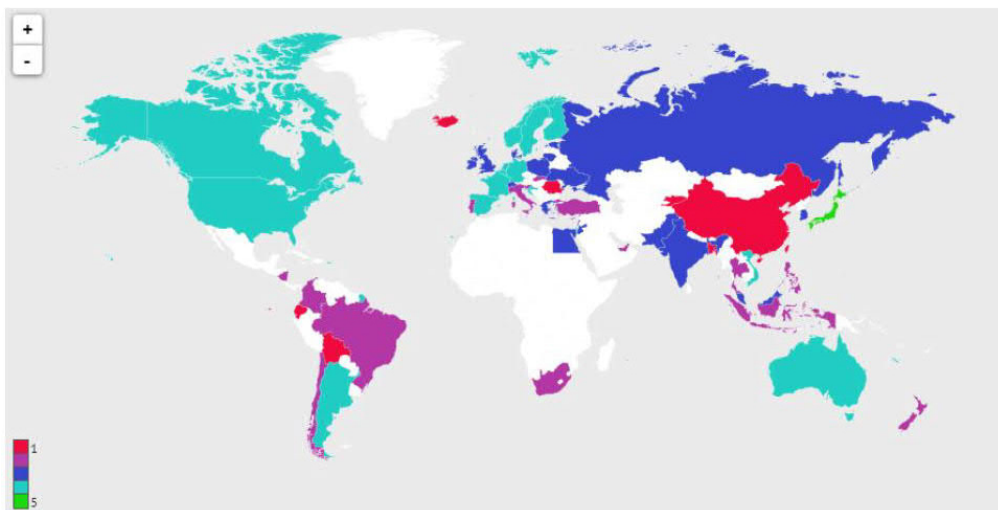


Рис. 1. Картографування країн світу за рівнем визнання цифрових валют на державному рівні
Джерело. [15].



З рис. 1 видно, що серед країн, які визнали наявність цифрових валют без правового регулювання, такі: Австралія, Бельгія, Бразилія, Великобританія, Данія, Індія, Італія (для фізичних осіб), Китай (для фізичних осіб), Колумбія, Пакистан, Філіппіни, Чехія, Естонія. Серед країн, які визнали наявність цифрових валют і прирівнюють їх до електронних грошей, — Аргентина, Болгарія, Канада, Фінляндія, Франція, Хорватія. Серед країн, які визнали наявність цифрових валют і прирівнюють їх до товару (засіб обміну), — Іспанія, США, Норвегія. Серед країн, які повністю заборонили використання цифрових валют, — Бангладеш, Бо-

лівія, Індонезія, Китай (для юридичних осіб), Литва, Еквадор.

На нинішній день національні банки багатьох країн розглядають питання випуску власної цифрової валюти (далі — ЦВЦБ).

Варто зазначити, що для центральних банків відчутним викликом і поштовхом у розвитку власної цифрової валюти стала поява не просто приватних криптовалют, зокрема біткоїна, а більшою мірою — стейблкоїна.

Узагальнення світового досвіду впровадження ЦВЦБ подано в табл. 2.

Таблиця 2

Характеристика основних проєктів випуску ЦВЦБ центральними банками деяких країн світу

Назва банку	Назва проєкту	Спосіб інтеграції	Спосіб зберігання	Механізм взаєморозрахунків	Доступ 24/7	Анонімність
Банк Швеції (Ріксбанк)	e-Krona	Потенційна заміна готівки	Користувачі відкривають рахунки, що є у ЦБ / на дебетових картках чи додатках для смартфонів	Можливий без посередників	Так	Можлива
ЦБ Норвегії	CBDC	Потенційна заміна готівки	На дебетових картках чи додатках для смартфонів / на передплачених картках або сім-картах	Можливий без посередників	Так	Можлива
ЦБ Уругваю	e-Peso	Потенційна заміна готівки	На цифрових гаманцях у смартфонах	Неможливий без посередників	Так	Частково так
Федеральна резервна система США	Fedcoin	Доповнення до готівки	Користувачі відкривають рахунки, що є у ЦБ	Можливий без посередників	Так	Ні
ЦБ Канади	CAD coin	Доповнення до готівки	Користувачі відкривають рахунки, що є у ЦБ	Неможливий без посередників	Ні	Так
ЦБ Таїланду	Project Inthanon	Паралельне існування	Користувачі відкривають рахунки, що є у ЦБ	Неможливий без посередників	Ні	Ні
Грошово-кредитне управління Сінгапура	Project ubin	Доповнення до готівки	Користувачі відкривають рахунки, що є у ЦБ	Неможливий без посередників	Так	Ні

Джерело. [13].

Як слушно зауважує Г. Натараджан, мотивація центральних банків щодо запровадження ЦВЦБ може бути різною: зокрема, ЦВЦБ може позиціонуватись як розрахунковий актив для децентралізованої фінансової інфраструктури; універсальний платіжний інструмент у безготівковій економіці; засіб для здійснення мікроплатежів у мережі інтернету речей (IoT); інструмент для транскордонних платежів, а також як додатковий інструмент монетарної політики [14].

Усе це простежуємо й у практичній площині. Країни, які наразі реалізують пілотні проєкти, характе-

ризуються вельми різним станом грошових систем та їхньої платіжної інфраструктури зокрема. Тому часом рішення центрального банку про ведення ЦВЦБ — це відповідь на різке зниження попиту на готівку (Швеція, США), а іншого разу — альтернатива дорогим традиційним платіжним інструментам (Уругвай) або зумовлено гіперінфляцією (Венесуела).

Але при цьому важливо зазначити, що вибір пріоритету впровадження ЦВЦБ може не лише істотно змінити екосистему платіжного ринку, а загалом зумовити системно значущі зміни логіки функціонування грошово-кредитної системи (рис. 2).



Рис. 2. Сценарії потенційного впливу впровадження ЦВЦБ на грошово-кредитну систему країни

Примітка. Авторська розробка.

За умови реалізації третього сценарію, тобто коли ЦВЦБ передбачає наявність не тільки поточного, а й депозитного рахунку, на нашу думку, високоімовірне перманентне зниження обсягу банківських депозитів на користь ЦВЦБ, що, своєю чергою, здатне призвести до зменшення обсягу пасивів банків, суттєвої зміни їхньої структури і, як результат, вплине на вартість «традиційного» фондування.

Висновки. Отже, варто зазначити, що характер і сила впливу ЦВЦБ на економічну і фінансову сфери безпосередньо залежатиме від затребуваності бізнесом і населенням нового інструменту, можливостей його широкого використання. Стосовно останнього, то це залежить від моделі реалізації ЦВЦБ, а саме: 1) роздрібна, за якої цифрова валюта перебуває в доступі широкому колу фізичних та юридичних осіб; 2) гуртова — доступ до ЦВЦБ мають лише професійні учасники фінансового ринку.

Своєю чергою, затребуваність ЦВЦБ залежить від чинників економічної, соціально-психологічної, когнітивної та правової природи, а саме: 1) методу

встановлення вартості ЦВЦБ; 2) рівня її ліквідності; 3) можливості налагодження «миттєвості» платежів (наразі швидкість обробки транзакцій у мережі біткоїна дуже суттєво поступається технічним можливостям платіжної системи Visa); 4) наявності інфраструктури обігу ЦВЦБ; 5) внутрішньої характеристики ЦВЦБ (анонімність, тарифна політика, швидкість розрахунків, безпечність, можливість використання як засобу заощадження); 6) довіри до центрального банку; 7) рівня цифрової та фінансової грамотності громадян; 8) глибини цифровізації суспільства; 9) законодавчого унормування цифрових валют; 10) методології обліку ЦВЦБ за умови її токенизації.

Вважаємо, що розвиток ринку цифрових валют центральних банків стане біфуркаційною точкою неперворотності та початком кардинальної трансформації грошово-кредитних відносин на кшталт того, що мало місце з відміною Бреттон-Вудських угод. Дальші наукові дослідження будуть направлені на обґрунтування науково-методичних і прикладних аспектів цифровізації вітчизняної грошово-кредитної системи.

Список використаних джерел

1. Как в разных странах регулируют криптовалюту: обзор законов в 2020 году. *Habr*. 2020. URL : <https://habr.com/ru/company/moneypipe/blog/523354>.
2. Суворкова Н. М. Правовые особенности регулирования и использования цифровых криптографических валют в Российской Федерации и зарубежных странах. *Экономика, предпринимательство и право*. 2018. Т. 8. № 3. С. 179—188.
3. Заточная А. Д. Анализ правового регулирования цифровых валют: Россия и основные мировые юрисдикции. *Право и государство: теория и практика*. 2018. № 5 (161). С. 92—100. URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35786854>.
4. Стадник В. А., Осляк Б. О. О некоторых аспектах европейского регулирования рынка цифровых валют. *Материалы II Международной научно-практической конференции «Экономика*

- и управление народным хозяйством: генезис, современное состояние и перспективы развития». 2018. С. 342—346. URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37016339>.
5. Китай запустил тестирование своей цифровой валюты. *Habr*. 2020. URL : <https://habr.com/ru/news/t/498306>.
 6. Кувшинова О., Рябова И. Цифровая валюта центральных банков: мировой опыт. *ЕКОНС*. 2020. URL : <https://econs.online/articles/regulirovanie/tsifrovaya-valyuta-tsentralnykh-bankov-mirovyy-opyt>.
 7. Кондратюк А. Банк Канады увидел в CBDC угрозу финансовой стабильности. *Forklog*. 2020. URL : <https://forklog.com/bank-kanady-uvidel-v-cbdc-ugrozu-finansovoj-stabilnosti>.
 8. Павлюк О. В Украине начнут разрабатывать цифровую валюту. Минцифры подписало меморандум с финансовой организацией SDF. *Hromadske*. 2021. URL : <https://hromadske.ua/ru/posts/v-ukraine-nachnut-razrabatyvat-cifrovuyu-valyutu-mincifry-podpisalo-memorandum-s-finansovoy-organizaciy-sdf>.
 9. Канада полностью легализует деятельность криптовалютного бизнеса. *Coinlife*. 2020. URL : <https://coinlife.com/news/kanada-polnostju-legalizuet-deyatelnost-kriptovaljutnogo-biznesa>.
 10. Рябуха И. В Великобритании опубликовали руководство по регулированию криптоактивов. *International Wealth*. 2020. URL : <https://internationalwealth.info/cryptocurrency/in-uk-published-instructions-for-cryptoassets>.
 11. Шлюндт Н. Ю. Национальная цифровая валюта как контрсанкционный инструмент (на примере современных американо-венесуэльских отношений). *Ars Administrandi (Искусство управления)*. 2018. Т. 10. № 3. С. 519—530.
 12. Про віртуальні активи : проект Закону України № 3637 від 11.06.2020. URL : https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=69110.
 13. Кочергин Д. А., Янгирова А. И. Центробанковские цифровые валюты: ключевые характеристики и направления влияния на денежно-кредитную и платежную системы. *Финансы: теория и практика*. 2019. № 23 (4). С. 80—98.
 14. Звіт за результатами конференції «Цифрові валюти центральних банків: нові можливості для платежів» / Національний банк України. Київ, 2020. URL : https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/final_CBDCinUA2020.pdf.
 15. Legal status of cryptocurrencies. *Кноета*. URL : <https://knoema.ru/zstozl/legal-status-of-cryptocurrencies>.

References

1. Kak v raznykh stranakh reguliruyut kriptovalyutu: obzor zakonov v 2020 godu [How cryptocurrency is regulated in different countries: an overview of laws in 2020]. (2020). *Habr*. Retrieved from <https://habr.com/ru/company/moneypipe/blog/523354> [in Russian].
2. Suvorkova, N. M. (2018). Pravovye osobennosti regulirovaniya i ispol'zovaniya cifrovyyh kriptograficheskikh valyut v Rossijskoj Federacii i zarubezhnykh stranah [Legal features of regulation and use of digital cryptographic currencies in the Russian Federation and foreign countries]. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo — Economics, entrepreneurship and law*, Vol. 8, 3, 179—188. doi:10.18334/epp.8.3.39463 [in Russian].
3. Zatochnaya, A. D. (2018). Analiz pravovogo regulirovaniya cifrovyyh valyut: Rossiya i osnovnye mirovye yurisdikcii [Analysis of legal regulation of digital currencies: Russia and the main world jurisdictions]. *Pravo i gosudarstvo: teoriya i praktika — Law and state: theory and practice*, 5 (161), 92—100. Retrieved from <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35786854> [in Russian].
4. Stadnik, V. A., & Osl'yak, B. O. (2018). O nekotorykh aspektah evropejskogo regulirovaniya rynka cifrovyyh valyut [On some aspects of European regulation of the digital currency market]. *Materialy II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Ekonomika i upravlenie narodnym hozyajstvom: genезis, sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya» — Materials of the II International Scientific and Practical Conference «Economy and National Economy Management: Genesis, Current State and Development Prospects»*, 342—346. Retrieved from <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37016339> [in Russian].
5. Kitaj zapustil testirovanie svoej cifrovoj valyuty [China launches testing of its digital currency]. (2020). *Habr*. Retrieved from <https://habr.com/ru/news/t/498306/> [in Russian].
6. Kuvshinova, O., & Ryabova, I. (2020). Cifrovaya valyuta central'nykh bankov: mirovoj opyt [Central banks' digital currencies: global experience]. *ECONS*. Retrieved from <https://econs.online/articles/regulirovanie/tsifrovaya-valyuta-tsentralnykh-bankov-mirovyy-opyt> [in Russian].
7. Kondratyuk, A. (2020). Bank Kanady uvidel v CBDC угрозу finansovoy stabil'nosti [Bank of Canada sees CBDC as a threat to financial stability]. *Forklog*. Retrieved from <https://forklog.com/bank-kanady-uvidel-v-cbdc-ugrozu-finansovoj-stabilnosti/> [in Russian].
8. Pavlyuk, O. (2021). V Ukraine nachnut razrabatyvat' cifrovuyu valyutu. Mincifry podpisalo memorandum s finansovoy organizaciy SDF [Ukraine will start developing a digital currency. Ministry of



- Finance signed a memorandum with the financial organization SDF]. *Hromadske*. Retrieved from <https://hromadske.ua/ru/posts/v-ukraine-nachnut-razrabatyvat-cifrovuyu-valyutu-mincifry-podpisalo-memorandum-s-finansovoj-organizaciej-sdf> [in Russian].
9. Kanada polnost'yu legalizuyet deyatel'nost' kriptovalyutnogo biznesa [Canada fully legalizes the activities of the cryptocurrency business]. (2020). *Coinlife*. Retrieved from <https://coinlife.com/news/kanada-polnostju-legalizuet-deyatelnost-kriptovaljutnogo-biznesa> [in Russian].
 10. Ryabuha, I. (2020). V Velikobritanii opublikovali rukovodstvo po regulirovaniyu kryptoaktivov [UK publishes guidelines for regulating cryptoassets]. *International Wealth*. Retrieved from <https://internationalwealth.info/cryptocurrency/in-uk-published-instructions-for-cryptoassets> [in Russian].
 11. Shlyundt, N. Yu. (2018). Nacional'naya cifrovaya valyuta kak kontrsanctionnyj instrument (na primere sovremennyh amerikano-venesuel'skih otnoshenij) [National digital currency as a counter-sanction tool (on the example of modern American-Venezuelan relations)]. *Ars Administrandi (Iskusstvo upravleniya) — Ars Administrandi (The Art of Management)*, Vol. 10, 3, 519—530. doi:10.17072/2218-9173-2018-3-519-530 [in Russian].
 12. Pro virtualni aktyvy: proiekt Zakonu Ukrainy № 3637 vid 11.06.2020 [On virtual assets: draft Law of Ukraine № 3637 dated 11.06.2020]. (2020). *rada.gov.ua*. Retrieved from https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=69110 [in Ukrainian].
 13. Kochergin, D. A., & Yangirova, A. I. (2019). Centrobankovskie cifrovye valyuty: klyucheveye harakteristiki i napravleniya vliyaniya na denezhno-kreditnyuyu i platezhnyuyu sistemy [Central bank digital currencies: key characteristics and directions of influence on the monetary and payment systems]. *Finansy: teoriya i praktika — Finance: theory and practice*, 23 (4), 80—98. doi:10.26794/2587-5671-2019-23-4-80-98 [in Russian].
 14. Natsionalnyi bank Ukrainy. (2020). *Zvit za rezultatamy konferentsii «Tsyfrovi valiuty tsentralnykh bankiv: novi mozhlyvosti dlia platezhiv»* [Report on the results of the conference «Digital currencies of central banks: new opportunities for payments»]. Kyiv. Retrieved from https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/final_CBDCinUA2020.pdf [in Ukrainian].
 15. Legal status of cryptocurrencies. (n. d.). *Knoema*. Retrieved from <https://knoema.ru/zstozl/legal-status-of-cryptocurrencies>.