

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра банківської справи

Допущено до захисту
Завідувач кафедри _____ Л.В. Жердецька
“ ____ ” _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня бакалавра
зі спеціальності 072
«Фінанси, банківська справа та страхування»
за освітньо - професійною програмою
«Міжнародний банківський бізнес»
на тему:
«Цифрові валюти: сучасний стан та перспективи використання»

Виконала: студентка 4 курсу, групи 8
Факультет Центр заочної форми навчання
Гиска Дар'я Юріївна
Науковий керівник: д.е.н., професор
Коваленко Вікторія Володимирівна

ОДЕСА - 2024

АНОТАЦІЯ

Гиска Д.Ю. «Цифрові валюти: сучасний стан та перспективи використання»

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавра зі спеціальності «Фінанси, банківська справа та страхування» – Одеський національний економічний університет. – Одеса, 2024.

У роботі узагальнюються особливості цифрових валют, їх сучасний стан та перспективи використання.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження сучасного стану та перспектив використання цифрових валют.

У роботі досліджено поняття, класифікацію та загрози використання цифрових валют; специфіку використання та регулювання цифрових валют в Україні; стан валютного ринку України; проаналізувати тенденції розвитку вітчизняного ринку криптоактивів; правове регулювання цифрових активів у новітньому законодавств країн світу; тенденції розвитку обороту цифрових валют у світі; проблеми та напрями удосконалення процесу використання та обороту цифрових валют в Україні.

Автором зроблені висновки, що на сьогодні криптовалюти швидко розвиваються та мають свої переваги й недоліки у використанні. Відсутність в багатьох країнах, в тому числі і в Україні чіткого визначення криптовалют, а також законодавчої бази створює певну небезпеку та ризики, що і потребує проведення досліджень даної проблематики.

Ключові слова: валюта, перспектива, загроза, використання.

ANNOTATION

Hyska D.Yu. "Digital currencies: current state and prospects of use"

Qualification work for obtaining a bachelor's degree in the specialty "Finance, banking and insurance" - Odesa National University of Economics. - Odesa, 2024.

The work summarizes the features of digital currencies, their current state and prospects for use.

The purpose of the qualification work is to study the current state and prospects for the use of digital currencies.

The work examines the concept, classification and threats of using digital currencies; the specifics of the use and regulation of digital currencies in Ukraine; the state of the currency market of Ukraine; to analyze the development trends of the domestic market of cryptoassets; legal regulation of digital assets in the latest legislation of the countries of the world; trends in the development of the circulation of digital currencies in the world; problems and directions for improvement of the process of use and circulation of digital currencies in Ukraine.

The author concluded that today cryptocurrencies are developing rapidly and have their advantages and disadvantages in use. In many countries, including Ukraine, the lack of a clear definition of cryptocurrencies, as well as the absence of a legal framework, creates certain dangers and risks, which necessitates research into this issue.

Keywords: currency, perspective, threat, use.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ	7
1.1. Поняття, класифікація та загрози використання цифрових валют.....	7
1.2. Специфіка використання та регулювання цифрових валют в Україні	17
Висновки до першого розділу	23
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ РИНКУ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ	25
2.1. Аналіз валютного ринку України	25
2.2. Тенденції розвитку ринку віртуальних валют в Україні	34
2.3. Правове регулювання цифрових активів у новітньому законодавств країн світу	39
Висновки до другого розділу	46
РОЗДІЛ 3.ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РИНКУ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ В УКРАЇНІ.....	48
3.1. Аналіз тенденцій розвитку обороту цифрових валют у світі.....	48
3.2. Проблеми та напрями удосконалення процесу використання та обороту цифрових валют в Україні	58
Висновки до третього розділу	66
ВИСНОВКИ.....	67
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	71

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Сучасна економіка характеризується швидким розвитком її віртуальної сфери та зростанням ролі цифрових технологій у реальному секторі. Завдяки поширенню та прийнятності цифрових активів, все більше суб'єктів розглядають їх як об'єкт для інвестування або практикують їх як засіб платежу.

Фінансова система – це одна з найбільш динамічних економічних сфер, в якій запроваджуються технологічні новинки, і в той же час визначаються шляхи та характер розвитку національних економік. На стабільність фінансової системи вплинула світова фінансова криза, яка торкнулась банківської сфери та усієї економіки в цілому. Слід сказати, що це значно знизило довіру до традиційних фінансових інструментів держави і, в той же час, сприяло виникненню такого феномену, як криптовалюта.

Цифрові валюти працюють в вимірі, який не є фізичним і можуть існувати лише в цифровому форматі. Однак, завдяки певним своїм особливостям, вони можуть стати фінансовим інструментом, який потребує сучасне суспільство, і відкривають нові можливості для бізнесу та зростає ділова активність.

Згідно із підрахунками експертів щороку українці отримують та відправляють криптоактивів більше, ніж на 8 млрд доларів США в грошовому еквіваленті, а обсяг транзакцій із ними за один день становить близько 150 млн доларів США, що перевищує обсяг міжбанківських обмінів у фіатній валюті. Крім того, криптовалюта – це потужна технологія сучасності, яка в кризовій ситуації демонструє свою ефективність. Так, криптоактиви дозволили суттєво вплинути на фінансову стабільність України в умовах війни та додатково залучити кошти на підтримку обороноздатності. Загалом криптовалюта щільно увійшла до фінансової реальності України.

Водночас необхідно враховувати, що використання криптоактивів створює виклики для фінансової системи України, оскільки Національний банк

України та інші державні регулятори не можуть контролювати їх емісію та обіг. Тому ринок криптоактивів є предметом великого інтересу для дослідження в сучасних умовах фінансових інновацій у платіжних послугах.

Отже, актуальність теми дослідження полягає в тому, що на сьогодні криптовалюти швидко розвиваються та мають свої переваги й недоліки у використанні. Відсутність в багатьох країнах, в тому числі і в Україні чіткого визначення криптовалют, а також законодавчої бази створює певну небезпеку та ризики, що і потребує проведення досліджень даної проблематики.

Розробка відповідного законодавства та регуляторного середовища може допомогти зменшити ризики, пов'язані з використанням криптоактивів, та забезпечити стійкість вітчизняної фінансової системи.

Потрібно зазначити, що процес дослідження поняття «криптоактив» розпочався ще в 1980-х роках минулого століття, проте для багатьох дане поняття залишається новим і недостатньо дослідженим. Зокрема, багато економістів, науковців та вчених, таких як Ю. Лю та О. Цівінські, С. Хабер та В. Скотт Сторнетта, І. Шнабель та Г. Шін та інші присвятили свої дослідження історії розвитку та функціонування криптоактивів.

В свою чергу, українські економісти, такі як К. Кривенко, В. Логойда, О. Муравський, А. Овчаренко, В. Опанасюк, О. Тригуб, М. Хуторна, Т. Яцик та інші також займаються активним дослідженням криптоактивів.

Водночас, незважаючи на популярність криптоактивів у вузькому колі, вони все більше набувають ваги в економічному середовищі та стають одним з головних активів майбутнього та привабливим об'єктом інвестицій. Зокрема, інвестування у криптоактиви довгий час було досить успішним для багатьох людей.

Метою бакалаврської роботи є дослідження сучасного стану та перспектив використання цифрових валют.

Для реалізації вказаної мети були визначені наступні завдання:

- визначити поняття, класифікацію та загрози використання цифрових

валют;

- розглянути специфіку використання та регулювання цифрових валют в Україні;

- проаналізувати стан валютного ринку України;

- проаналізувати тенденції розвитку вітчизняного ринку криптоактивів;

- проаналізувати правове регулювання цифрових активів у новітньому законодавстві країн світу;

- оцінити тенденції розвитку обороту цифрових валют у світі;

- визначити проблеми та напрями удосконалення процесу використання та обороту цифрових валют в Україні.

Об'єктом дослідження є теоретичні та практичні основи функціонування цифрових валют в світі загалом та в Україні зокрема.

Предметом дослідження є тенденції та перспективи використання цифрових валют.

Для вирішення поставлених у бакалаврській роботі завдань використовувалися наступні методи: економічного аналізу, використовується в другому розділі; синтезу; порівняння; аналогії; наукової абстракції; історичного; табличного; класифікації; спостереження; групування; узагальнення та прогнозування.

Теоретико-інформаційну базу дослідження становлять статті вітчизняних вчених у фахових економічних виданнях, матеріали науково-практичних конференцій, науково-дослідні матеріали, електронні ресурси щодо вказаної проблематики.

Бакалаврська робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Містить 7 таблиць, 10 рисунків, та список використаних джерел із 60 найменувань.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ

1.1. Поняття, класифікація та загрози використання цифрових валют

Сучасний стан розвитку цифрових технологій призводить до появи нових категорій у фінансово-правовій сфері. На інститут платіжно-розрахункових систем вплинули технологічні інновації, що призвело до створення нового платіжного засобу – віртуального активу.

Згідно з визначенням European banking authority, «віртуальні валюти — це цифрове представлення вартості, яке не випускається центральним банком чи іншим державним органом, але використовується фізичними або юридичними особами як засіб обміну та може бути передано, зберігаються або продаються в електронному вигляді» [4, с . 624].

За даними FATF (Financial Anti-Money Laundering Task Force), «віртуальна валюта — це засіб вираження вартості, яким можна торгувати в цифровому вигляді та який функціонує як засіб обміну; та/або засіб зберігання вартості, який водночас має статус законного платіжного засобу» [60].

Слід зазначити, що саме визначення віртуальної валюти, надане FATF, можна вважати вичерпним. Однак сьогодні він виглядає дещо застарілим з точки зору «не є офіційно дійсним і законним засобом платежу в розрахунках з кредиторами в будь-якій юрисдикції», оскільки з тих пір достатня кількість країн, таких як Японія, Сінгапур, Канада, Німеччина і ряд інших, легалізував використання віртуальної валюти [32].

Варто також зазначити, що широкий інтерес та інтенсивне дослідження віртуальних валют не усунули прогалини в знаннях про те, як пов'язані такі поняття, як «віртуальна валюта», «цифрова валюта» та «криптовалюта».

Отже, найзагальнішим поняттям усіх електронних грошей є «цифрова

валюта» як форма грошей, яка є електронними грошима з властивостями звичайних (фіатних) грошей, які можуть бути регульованими та нерегульованими, централізованими та децентралізованими. На рис. 1.1 наведена класифікація грошей.

Електронні гроші комерційних банків (КБ) - це цифрова форма грошей або банківських рахунків.

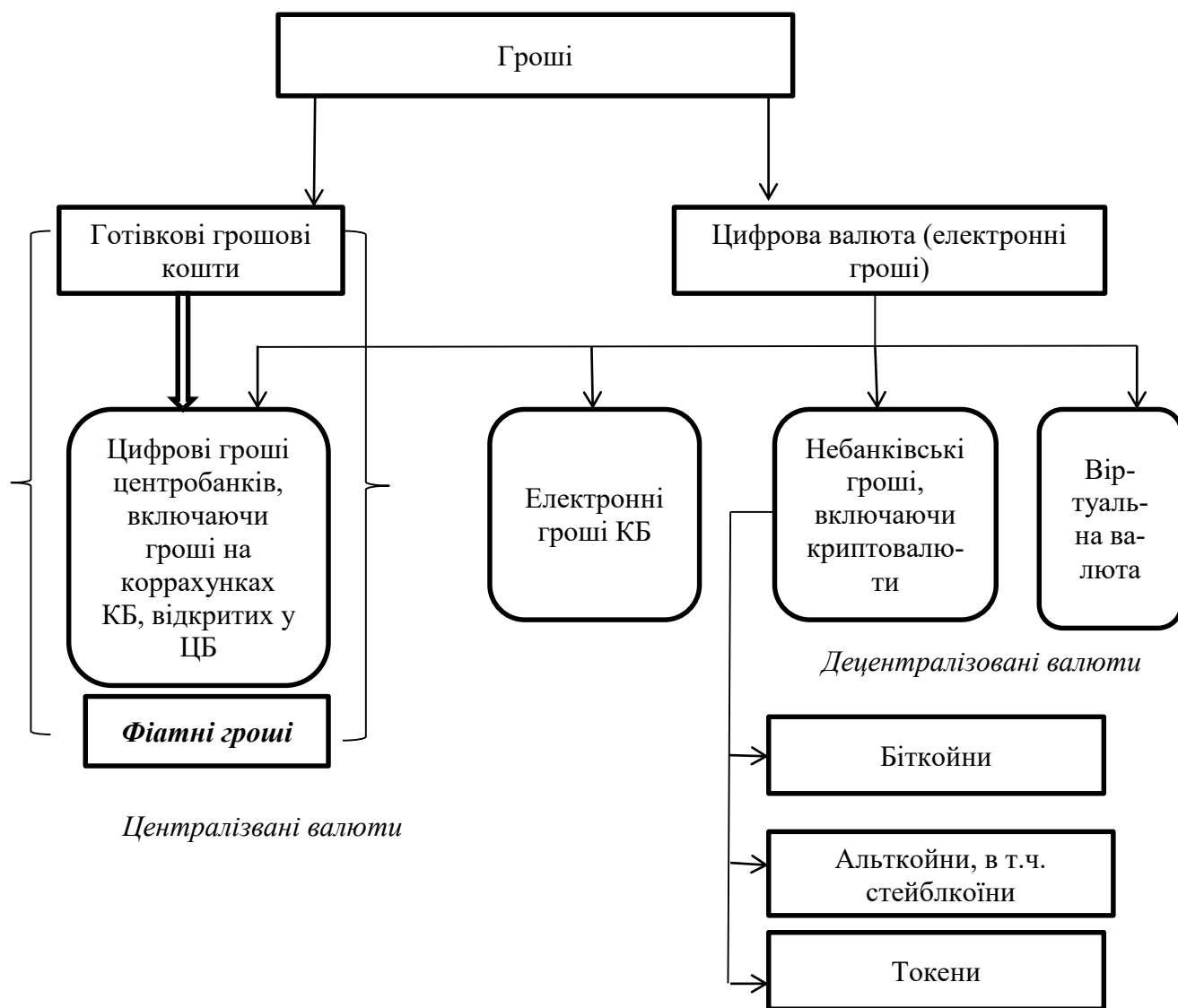


Рис. 1.1. Класифікація грошей

Джерело: сформовано на основі [6, с. 15]

В свою чергу, небанківські гроші представляють собою цифрові гроші, що знаходяться на балансі у небанківських постачальників фінансових послуг.

Подібні компанії зазвичай здійснюють транзакції, як правило, з використанням технології блокчейну.

Необхідно зазначити, що віртуальна валюта завжди існує у формі цифрової, тобто тільки в інтернеті. Водночас не всі цифрові валюти є віртуальними. Зокрема, віртуальна валюта має характеристики фіатних грошей, оскільки вважається мірою вартості, тобто може вимірювати вартість товарів також коректно, як і реальна валюта.

Особливості віртуальних валют, які фундаментально відрізняють їх від фіатних грошей, включають, з одного боку, їх відносну безпеку, оскільки вони є кодами перевірки транзакцій (токенами), захищеними цифровим шифруванням у власній розподільчій мережі на основі блокчейну. З іншого боку, через відсутність застави вони є більш нестабільними, а тому більш ризикованими. Крім того, така валюта має більшу доступність, оскільки електронні системи працюють цілодобово, на відміну від банків, а також миттєвість транзакцій [34, с. 615].

Найвідомішою формою віртуальних активів є криптовалюта. Зокрема, світова спільнота вперше почула про криптовалюту у 2009 році, коли її було представлено розробником або групою розробників під псевдонімом Сатосі Накамото у вигляді біткойна (Bitcoin). Така складна система технологічно-інформаційних процедур як віртуальна валюта, наявна виключно в електронній формі, змусила переглянути виключну цінність матеріальних активів. Блокчейн є технологією, яка пропонує ненадійним сторонам прозоро обмінюватися даними захищеним від несанкціонованого доступу способом, що значно знижує ризик шахрайських транзакцій. Блокчейн дозволяє кожному учаснику відстежувати всі операції, які відбуваються в системі, до того ж зміст криптоактивів відображений в захищеному криптографічному цифровому коді. Для внесення змін потрібен спеціальний шифр, який видається системою [47].

Правова природа статусу криптовалюти характеризується своєю складністю через те, що ототожнити таку категорію з будь-яким іншим суміжним

поняттям практично неможливо. Метою запровадження криптоактивів було створення такої альтернативної платформи, де транзакції відбуваються без високих транзакційних витрат і швидко безпосередньо між їх сторонами без впливу держави та фінансових установ як посередників, які не несуть відповідальності за використання криптовалют. Крім того, відсутній контрольний орган, який би здійснював перевірки таких операцій – цю функцію виконують безпосередньо розробники.

Порівняльні характеристики криптовалют та інших цифрових валют наведені в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Порівняльні характеристики криптовалют та інших цифрових валют

Показники	Криптовалюти	Цифрова валюта	
		КБ та необанків	Центрального банку
Емітент	Анонімні приватні особи або компанії	Приватна компанія	Центральний банк
Можливість здійснювати платежі	Так	Так	Так
Анонімність користувачів	Можлива, частіше за все так	Можлива, частіше за все ні	Ні
Прозорість системи та операцій, що проводяться	Так, завдяки блокчейну	Ні	Ні
Децентралізованість	Так	Ні	Ні
Блокування гаманця	Неможливо	Можливо	Можливо
Забезпечення	Відсутнє: вартість визначається попитом та пропозицією	Повне забезпечення активами та капіталом компанії-емітента	Центральний банк
Приклади	Bitcoin, Ethereum тощо	WebMoney, M-Pesa	Sand Dollar, цифровий юань тощо

Джерело: сформовано на основі [10, с. 96]

Потрібно зазначити, що класифікація криптовалют базується на їх розподілі на три великі групи (рис. 1.1): біткойн, альткойни та токени [21, с. 83].

Біткойн – це перша однорангова (P2P) цифрова валюта на основі технології блокчейн, яка до сих пір зберігає лідируючі позиції цифрової валюти за своєю ринковою капіталізацією.

Альткойни або альтернативні криптовалюти були розроблені та запущені

після успіху біткойна. Альткоїни працюють за допомогою технології блокчейну, але творці альткоїнів намагаються виявити та виправити недоліки біткойна, виступаючи в якості більш досконалої «заміни» біткойну. Сьогодні, за даними currenecy.com, обіг альткоїнів становить до 40% крипторинку.

У якості прикладів альткоїнів з унікальними функціями можна навести:

- Stellar, який намагається працювати швидше, дешевше та енергоефективніше, чим його більш крупні конкуренти;
- Dogecoin, який був випущений у 2013 році та названий на честь інтернет-жарту. На відміну від біткойна, Dogecoin має досить швидкий період початкового майнинга. Найбільшу відомість валюта набула після отримання підтримки впливових бізнесменів, таких, наприклад як Ілон Маск;
- Chainlink crypto – це децентралізована мережа oracle, що орієнтована виключно на створення смарт-контрактів для зовнішнього світу.

Слід відзначити, що створення альткоїнів у певній мірі є наслідком так званих «форків» у програмному коді. «Форк» представляє собою явище, коли кодова база існуючого програмного проекту використовується у якості старту для іншого. При цьому «форки» можуть виникати випадковим чином. Наприклад, Bitcoin Cash з'явився у 2017 році в результаті «форку» біткойна та дозволяв робити записи більшої кількості транзакцій в один блок блокчейну.

Більш розширена класифікація криптовалют наведена в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Класифікація криптовалют

Криптовалюта	Визначення	Підвиди	Приклади
Токен	Токен – це одиниця обліку, що випущена організацією для подання свого цифрового балансу. Два види токенів: - не мають власного блокчейну, створюються поверх існуючого; - випускаються в рамках ICO;	Utility Tokens (утилітарні, службові або корисні токени) призначені для надання права на послугу або продукт, котрі видає емітент. ICO стартапи (фінансування розробки блокчейн-проектів) пропонують токени для наступного використання в рамках того або іншого сервісу	BitShares; Bytecoin; FunFair; SALT; Populous

	- виконують функцію цифрових активів		
--	--------------------------------------	--	--

Продовження таблиці 1.2

		Security tokens (інвестиційні) / Asset tokens (токени-активи) – дають право на отримання базових активів, дивідендів, а також на відсоткові платежі. З точки зору функціоналу є аналогічними традиційним корпоративним цінним паперам. Токени, які використовуються в торгівлі фізичними активами на блокчейні	Storm; ICN; DGD; CND
Криптовалюта	Названі FINMA, як «платіжні токени» або «істинні криптовалюти» - призначені для використання у якості платіжного засобу з метою придбання товарів або послуг. Також застосовуються у якості засобу передачі грошей або цінностей. Мають власний блокчейн	Децентралізовані криптовалюти: - мають економічну та територіальну автономність від держави, компанії-емітента та розробників; - криптовалюта контролюється та управляється користувачами публічного блокчейну, котрі передають їх один одному без участі посередників (банків та третіх осіб) за допомогою приватного ключа; - більш високий рівень безпеки транзакцій всередині системи; - не схильні до DDOS-атакта взломів;	Bitcoin; Tezos; IOTA; Elastos; Zilliqa
		Псевдоцентралізовані криптовалюти: - централізована емісія монет, заборона на майнинг. У криптографічному алгоритмі попередньо визначено час випуску нових монет та їх кількість; - при необхідності арбітри мережі можуть відмінити транзакції, повертати кошти на гаманець користувача; - контроль з боку визначеної групи осіб, наприклад розробників; - підлягають реєстрації. У випадку порушення грозить залучення до судових розглядів; - рахунки можуть бути	Ripple; Bitcoin Cash; EOS; Tron

		заблоковані, особливо при наявності підозри у нелегальній діяльності	
Стейблкоїн	Цифрові активи із стабільною ціною	- мають значно меншу волатильність відносно звичайних криптовалют; - унікальна відмінність стейблкоїнів полягає в їх прив'язці до національної валюти або цифровій валюті, цінним металам, нафті, діамантам або іншим фізичним товарам	Tether; USD Coin; Terra

Джерело: сформовано на основі [28, с. 26; 52; 53; 54]

Слід зазначити, що розвиток ринку криптовалют підтримується зростаючим інтересом різних зацікавлених сторін, від розробників до кримінальних елементів. Зокрема, такий інтерес ґрунтується на перевагах і зручності вирішення конкретних завдань, що забезпечують обіг криптовалюти. Широкому поширенню криптовалют також сприяє динаміка появи криптовалютних банкоматів, кількість яких щорічно збільшується.

З огляду на все вищесказане, доцільно перерахувати деякі переваги криптовалют у порівнянні з паперовими фіатними грошима. Отже [20, с. 128]:

1) Транзакції з криптовалютою, на відміну від звичайних електронних платежів, дозволяють заощадити на комісії. Зокрема, комісія за переказ коштів у криптовалюті має значно меншу вартість, ніж комісія в банках, тому можливість транзакції у віртуальній валюті є досить привабливою для багатьох людей. Однією з причин низької вартості комісії є те, що її вартість, як правило, не прив'язана до розміру операції і залежить від платіжної системи.

2) Час транзакції. Будь-який грошовий переказ всередині країни або в міжнародних переказах може зайняти від 1 до 5 робочих днів. Навпаки, операції з криптовалютою відбуваються практично миттєво. Наприклад, для Bitcoin загальний час відправки становить від 10 до 60 хвилин, що вважається найповільнішою системою. Для порівняння, на блокчейнах Ethereum і Litecoin транзакція здійснюється набагато швидше, в середньому протягом однієї

хвилини.

Крім того, платежі в криптовалюті обробляються цілодобово і без вихідних, на відміну від платежів, які здійснюються через традиційні платіжні системи.

3) Анонімність платежів. Цей аспект можна віднести як до переваг криптовалют, так і в той же час до їх недоліків, оскільки він досить неоднозначний. При цьому багато користувачів виділяють такі переваги:

- ідентифікація користувача неможлива ні на етапі реєстрації криптогаманця, ні на етапі використання цих коштів;
- втрата доступу до власного облікового запису можлива тільки через втрату ключа (пароля) власника гаманця;
- гаманець користувача застрахований від арешту та блокування, його неможливо заморозити.

4) Прозорість транзакцій: інформація про дату, суму транзакції, адресу відправника та одержувача є загальнодоступною. Конфіденційність стосується лише інформації про те, кому належить гаманець, і про мету транзакції.

5) Неможливість підробки або копіювання криптовалюти, оскільки вона існує у вигляді унікального коду.

Отже, узагальнюючи вищесказане, можна констатувати, що віртуальна економіка може бути досить прибутковою для бізнес-сектору, оскільки дозволяє налагоджувати ділові контакти з найвіддаленішими суб'єктами. При цьому співпраця між такими суб'єктами може здійснюватися без соціальних зобов'язань. Крім того, швидкість обігу віртуальної валюти сприяє збільшенню виробництва та реалізації продукції.

Більш того, розвиток віртуальних валют може стати вирішенням проблеми світової фінансової системи, що полягає у дефіциті довгострокового фінансування. Інвестори мають можливість робити величезні вкладення у проекти, що їх цікавлять, без прив'язки до країн та законодавств. Можна сказати, що криптовалюти стирають межі між користувачами різних країн,

оздоровлюючи світову економіку завдяки загальному інвестуванню.

Отже, деякі аспекти використання криптовалют дійсно можуть стати одним із стимулів та засобів розвитку економіки.

При цьому, не дивлячись на зростання легалізації криптовалют в світі, їх існування та експансія не відміняють ризики для учасників, інвесторів та регуляторів. Отже, далі доцільно відзначити деякі із цих ризиків [22, с. 228]:

1. Затруднення регуляторів щодо оподаткування транзакцій, які здійснюються за допомогою криптовалют. Так, оскільки криптовалюти – це програмний код, відповідно вони фізично не можуть бути прив’язані до будь-якого товару, в тому числі золоту або іншим еквівалентам, а тому не мають правового статусу. Відповідно випуск криптовалют випадає з області державного регулювання і з цієї причини досить важко контролювати криптовалютні транзакції всередині системи та примушувати учасників фінансової операції сплачувати податки.

2. Можливість здійснювати спекулятивні та шахрайські дії через певні особливості криптовалют:

- створення фінансових пірамід за допомогою віртуальних валют;
- привласнення коштів шахраями, які можуть представлятися брокерами;
- привласнення коштів «обмінником». Зокрема, обмінники приймають цифрові активи, а замість цього виплачують певні валюти, наприклад, переказом на банківські карти. Обмінників багато, але серед них можуть бути і створені шахраями. Так, останні створюють начебто сервіси для переведення в готівку криптовалют, однак, отримуючи кошти, залишають їх собі.

- фішингові сайти. Так, шахраї можуть зайти в той чи інший аккаунт, отримавши, наприклад, дані після відвідування людиною фішингового сайту. Слід сказати, що фішинговий сайт – це підроблений сайт, за допомогою якого шахраї крадуть дані про користувачів. Більш того, ставши жертвою шахрайства, громадянину буде надзвичайно складно відстоювати власні права.

3. Сумнівна цінність криптовалют для платіжної системи полягає також

через високу волатильність обмінного курсу криптовалют. Так, незабезпечені криптоактиви не можуть виконувати своє початкове завдання щодо спрощення платежів через надмірну мінливість, щоб виконувати три функції грошей: засіб обміну, засіб заощадження та розрахункова одиниця.

4. Ще один аргумент проти криптовалют як засобу платежу – це енергоефективність як процесу децентралізованого майнінга, так і платіжної операції. Підраховано, що майнінг у мережі біткойнів споживає біля 0,36 % електроенергії в світі, що можна порівняти із споживанням енергії в Бельгії або Чилі.

5. Можливість злочинної діяльності. Специфіка криптовалют підвищує потенційні ризики такої діяльності. Це пов'язано з тим, що, по-перше, віртуальні валюти анонімні, тобто ніхто не зможе відстежити, хто і з якою метою здійснював грошовий переказ. По-друге, віртуальні валюти зазвичай покладаються на складні інфраструктури, що включають кілька організацій, часто розташованих у кількох країнах, для переказу грошей або здійснення платежів. Це означає, що відповідальність за дотримання правил протидії відмиванню доходів, одержаних злочинним шляхом, і фінансуванню тероризму може бути скасована. Крім того, компоненти системи віртуальної валюти можуть бути розташовані в країнах, де немає чітких і адекватних елементів управління правилами боротьби з відмиванням грошей і фінансуванням тероризму. Відповідно, цією функцією можуть скористатися особи, які займаються незаконною та кримінальною діяльністю. Зокрема, у дослідженні С. Фолі та інших вчених зазначається, що приблизно чверть користувачів біткойнів і половина транзакцій біткойнів пов'язані з незаконною діяльністю.

Загалом зазначені недоліки використання криптовалют сприяють формуванню недовіри до криптоактивів. Проте, незважаючи на швидкі коливання курсу, багато суб'єктів господарювання впроваджують такі платіжні засоби. Поступово криптовалюта визнається платіжним інструментом, вона набуває ознак фіатних грошей в результаті зусиль країн регулювати

криптовалюту, зокрема біткоїн, як платіжний засіб.

Таким чином, технологічні інновації призвели до хвилі цифрових активів із характеристиками, подібними до грошей. Подібні «криптовалюти» виникли в результаті поєднання криптографічних технологій і однорангових технологій розподіленої книги. Слід зазначити, що популярність криптоактивів виходить за межі їхніх основних прихильників. Швидкі транзакції, низькі комісії за переказ та анонімність можуть сприяти прискоренню світової глобалізації. У той же час використання криптовалют у тому вигляді, в якому вони існують сьогодні, несе значні ризики. Так, платежі за допомогою віртуальних валют пов'язані з великою кількістю ризиків, як для безпеки фінансових систем, так і для конкретного домогосподарства. Наприклад, є ризик потрапити під вплив шахраїв, спекулянтів і злочинців. Крім того, за своїми характеристиками криптоактиви є спекулятивними активами, які можуть завдати значної шкоди суспільству та інвесторам тощо.

1.2. Специфіка використання та регулювання цифрових валют в Україні

Як було зазначено вище, можливості цифрової епохи вплинули на виникнення нових форм грошей, що в свою чергу, призвело до створення цілої низки категорій: віртуальні гроші, цифрові гроші, електронні гроші, криптовалюти.

Необхідно відзначити, що відповідно до аналітичних даних, близько мільйону українців мають досвід використання цифрових валют, що є одним із найвищих показників у світі. Незважаючи на провідні позиції України в сфері обігу віртуальних активів, вітчизняний законодавець довгий час стояв осторонь врегулювання питання їх правового статусу, що спричинило перебування цієї

галузі в тіні.

Перш за все, потрібно сказати, що аналіз міжнародного досвіду щодо використання та регулювання цифрових грошей дозволяє казати про існування декількох груп держав відповідно до стадії врегулювання вказаної категорії. Так, одні держави на законодавчому рівні визначили питання правового статусу віртуальних активів, інші – поступово впроваджують норми, які стосуються обігу віртуальних грошей, треті – лише розробляють законопроекти або взагалі стоять осторонь цього питання.

Потрібно зазначити, що в закріпленні статусу категорії «віртуальний актив» на законодавчому рівні має бути зацікавлена сама держава. Податкова політика в сфері крипто бізнесу здатна забезпечити додаткові надходження податків до бюджету. Наприклад, у Великобританії віртуальна валюта не регулюється нормами фінансового законодавства, не вважається фінансовою продукцією, проте фізичні особи при здійсненні операцій з криптовалютами обкладаються податком на доходи фізичних осіб на загальних підставах, а компанії – відповідно корпоративним податком. Податок на додану вартість стягується з постачальників тих товарів або послуг, які безпосередньо оплачуються в криптоактивах в межах Сполученого Королівства. Вартість поставки таких товарів і послуг визначена у фунтах стерлінгах відповідно до їх вартості в криптовалюті за курсом на момент угоди [30, с. 82].

У Сполучених Штатах Америки криптовалюта визначається як гроші, товар і власність. Позитивно здійснювати операції з криптоактивами за наявності ліцензії, більш того, з метою оподаткування на федеральному рівні віртуальна валюта вважається власністю. Заробітна плата, виплачена в криптоактивах, обкладається федеральним прибутковим податком і податком на фонд заробітної плати. Дані про виплати в криптовалюті потрібно повідомляти в податкову службу. Крім того, доходи, отримані фізичною особою в криптовалюті, повинні бути задекларовані в доларах [33, с. 114].

Для країн Європейського Союзу, в свою чергу, притаманні певні

особливості регулювання правового статусу віртуальних активів. Відповідно до законодавства ЄС криптовалютою визначено конвертовану децентралізовану віртуальну валюту, до того ж віртуальна валюта є засобом платежу. Слід відзначити, що рішенням Європейського Суду у 2015 році було встановлено виняток щодо податку на додану вартість (ПДВ), а саме те, що операції з купівлі та продажу криптовалюти за фіатні гроші податком не обкладаються [23, с. 71].

Важливо сказати, що криптовалюта визнана забороненою в Алжирі, Болівії, Колумбії, Єгипті, Непалі, Індонезії, Туреччині, Китаї. Цікаво, що повна заборона криптовалютного ринку в Китаї, введена Народним банком Китаю в 2021 році, призвела до чергового обвалу біткоїна (за перші 2 години після оголошення такої новини його вартість знизилася на \$3000) [9, ц. 331].

Що стосується України, то питання правового статусу віртуальних активів давно не врегульоване в її правовому полі, хоча вітчизняний крипториннок сформувався давно, з початку існування згаданої інституції [5]., с. 10].

Проаналізувавши законодавство, можна дійти висновку, що віртуальний актив не може вважатися електронними грошима, визначення яких закріплено в п.14 ч.1 ст.1 Закону України «Про платіжні послуги». Віртуальним активом не може бути визнана валютна цінність, якою відповідно до Закону України «Про валюту і валютні операції» є національна валюта (гривня), іноземна валюта та банківські метали. Перелік іноземних валют, зазначений у Класифікаторі іноземних валют і банківських металів, затверджені постановою Правління Національного банку України, також не містить фіксації віртуального активу. У світлі вимог Закону України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» віртуальні гроші не підпадають під ознаки цінних паперів, які характеризуються встановленою формою документа та ознаками емітента [41] .

Національним Банком України в 2014 році в листі № 29-208/72889 було запропоновано розглядати віртуальну валюту як грошовий сурогат, який відповідно до статті 1 Закону України «Про Національний банк України» є будь-якими документами у вигляді грошових знаків, що відрізняються від грошової

одиниці України, випущені в обіг не Національним банком України і виготовлені з метою здійснення платежів в господарському обороті, крім валютних цінностей. Слід відзначити, що такий підхід був не сприйнятий та підданий критиці науковцями з огляду на те, що жодний віртуальний актив не має відображення у грошових знаках.

У 2018 році НБУ визнав, що грошовим сурогатом криптовалюта бути не може, чим фактично це питання знову залишилося відкритим. Закон України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму й фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» закріпив у пункті 13 частини 1 статті зміст категорії «віртуальний актив», яким є цифрове вираження вартості, яким можна торгувати в цифровому форматі або переказувати та яке може використовуватися для платіжних або інвестиційних цілей. Згідно з визначенням для набуття об'єктом статусу віртуального активу він має відповідати таким характеристикам як [12, с. 172]:

- наявність вартості;
- можливість обігу в цифровому форматі;
- використання його в платіжних або інвестиційних цілях;
- можливість обміну на інші об'єкти цивільного права.

Зростання капіталізації криптоактивів зумовило інтерес України до правового визначення віртуальних валют та механізму їх контролю та оподаткування. Довгоочікуване прийняття Закону України «Про віртуальні активи» – спеціального закону, покликаного регулювати правовідносини, що виникають з операцій з віртуальними активами [1].

Незважаючи на незакріплення на законодавчому рівні питань оподаткування віртуальних активів в Україні, індивідуальні податкові консультації відображають загальне розуміння особливостей оподаткування криптовалют, що належать фізичним особам: сплата податку на доходи фізичних осіб та військового збору. .

Слід відзначити, що спочатку Президентом зазначений нормативно-правовий акт був відхилений з причин створення нового органу, уповноваженого на упорядкування, контроль та нагляд за ринком віртуальних активів, що, в свою чергу, передбачало значні видатки з державного бюджету України. Після доопрацювання закону «Про віртуальні активи» Верховною Радою України в статті 16 закріплюється, що повноваження регулятора такого ринку здійснюватиме Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку та Національний банк України [1].

Відповідно до пункту 1 частини 1 статті 1 Закону України «Про віртуальні активи» віртуальний актив – це нематеріальне благо, що є об’єктом цивільних прав, має вартість та виражене сукупністю даних в електронній формі. Існування та оборотоздатність віртуального активу забезпечується системою забезпечення обороту віртуальних активів. Віртуальний актив може посвідчувати майнові права, зокрема, права вимоги на інші об’єкти цивільних прав. Особливості обороту встановлюються цивільним законодавством України та Законом України «Про віртуальні активи» [1].

Усі віртуальні активи поділяються на забезпечені (свідчать про право власності, зокрема права вимоги на інші об’єкти цивільних прав) та незабезпечені (не є доказом права власності). Крім того, встановлюється категорія «фінансові віртуальні активи». Учасниками ринку віртуальних активів є надавачі послуг, пов’язані з обігом таких активів, а також будь-які особи, які беруть участь в операціях з віртуальними активами у власних інтересах. Визначено, що віртуальні активи не стають засобом платежу на території України, більше того, не можуть бути предметом обміну на майно (товари), роботи (послуги).

Незважаючи на те, що Закон не містить визначення категорії «криптовалюта», проте з аналізу запропонованих ознак віртуального активу випливає, що за своїми характеристиками криптовалюта відповідає встановленому визначенню.

Сприйняття віртуальних валют як набору цифрової інформації вже давно переросло в використання їх як самостійних об'єктів угод, споживання. Окрім криптовалют, до віртуальних активів, які також підходять під визначення категорії в Законі України «Про віртуальні активи» належать віртуальні товари, які існують в нематеріальній формі, використовуються в віртуальному просторі та є імітацією реальних об'єктів. Такі активи є дуже поширеними в онлайн-іграх, де користувачі мають можливість придбати спорядження, одяг, ігрові гроші, зовнішній вигляд персонажа, артефакти та інше «майно». Категорія «віртуальні товари» до того ж охоплює стікери, наліпки, картинки-подарунки, які активно використовуються в соціальних мережах. Під визначення віртуального активу також підпадає «невзаємозамінний токен» (NFT), який є сертифікатом на право володіння цифровим активом, найчастіше представленим у формі зображення. Кожен такий токен є неповторним і не може бути замінений іншим активом [13, с. 96].

Цікавою видається практика обігу NFT в Україні. На тлі повномасштабного вторгнення російських військ в Україну спільнота NFT-розробників об'єдналась із Міністерством цифрової трансформації України, запустивши NFT-музей війни. Метою такого музею є не тільки розповсюдження правдивої інформації про російську агресію, а і безпосередньо збір коштів на гуманітарну допомогу за допомогою блокчейн-технологій.

Вже за перший день продажу таких віртуальних активів було зібрано понад 600 000 доларів на підтримку України.

Важливо сказати, що відповідно до запитів сьогодення необхідним є подолання правової невизначеності обігу віртуальних активів в Україні: в спеціальному законі наявні положення, зміст яких очевидно підлягає роз'ясненню. Спірне розуміння понятійно-категоріального апарату або окремих статей нормативно-правового акту може викликати ризики ведення криптобізнесу. Крім того, правова природа віртуального активу досі залишається дискусійною.

Таким чином, усунення перебування ринку віртуальних активів в сірій зоні є пріоритетним напрямком розвитку кожної держави. Знаходження крипто технологій поза межами правового поля унеможлиблює юридичний захист сторін операцій у разі порушення їхніх прав. Повна не контрольованість криптовалют державою хоч і посягає на анонімний характер здійснення транзакцій, проте відкриває можливості для шахрайства, розвитку тіньового бізнесу та спонсорування заборонених товарів і послуг. Легалізація криптосфери означатиме запровадження правил для постачальників послуг і тих, хто бере участь у здійсненні операцій, пов'язаних з віртуальними активами. Еволюціювання податкової системи та успадкування Україною міжнародного досвіду правил оподаткування призведе до поповнення державного бюджету доходами від оподаткування операцій з віртуальними активами.

Висновки до першого розділу

Було досліджено, що основною причиною появи цифрових активів, які мають подібні із грошима характеристики, стали технологічні інновації. Одними із таких цифрових активів є так звані «криптовалюти», які виникли у результаті поєднання криптографічних технологій та технологій розподіленого реєстру однорангових платежів. Слід відзначити, що сьогодні ступінь популярності криптоактивів постійно збільшується, що обумовлено швидкими транзакціями, невеликою комісією за перекази, а також анонімністю. Все це, в свою чергу, сприяє прискоренню світової глобалізації. Водночас використання криптовалют у тому вигляді, який є на сьогодні, несе в собі значні ризики. Так, розрахунки за допомогою віртуальних валют пов'язані з великою кількістю ризиків, як для безпеки фінансових систем, так і для конкретного домогосподарства. Наприклад, існує ризик потрапити під вплив шахраїв, спекулянтів та злочинців. Крім того, за своїми характеристиками криптоактиви – це спекулятивні активи,

котрі можуть нанести значну шкоду суспільству та інвесторам тощо.

Необхідно сказати, що на даний час пріоритетним напрямком розвитку кожної держави є усунення перебування ринку віртуальних активів в сірій зоні, адже перебування криптотехнологій поза межами правового поля унеможлиблює юридичний захист сторін операцій у разі порушення їхніх прав. Відтак легалізація криптосфери означатиме запровадження правил для постачальників послуг і тих, хто бере участь у здійсненні операцій, пов'язаних з віртуальними активами. В свою чергу, еволюціонування податкової системи та успадкування Україною міжнародного досвіду правил оподаткування призведе до поповнення державного бюджету доходами від оподаткування операцій з віртуальними активами.

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ РИНКУ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ

2.1. Аналіз валютного ринку України

Розбудова валютного ринку та його ефективне функціонування є однією із передумов формування відкритої економіки, а сам ринок виступає ланкою, що забезпечує взаємозв'язок між національною і світовою фінансовими системами та, відповідно, національною та світовою економіками.

Інтеграційні процеси входження України у світове фінансове середовище, що тривали в передвоєнні роки, зумовили вдосконалення механізму функціонування валютного ринку, розширення та вдосконалення інструментів його регулювання. Динамічні зміни кон'юнктури ринку національної валюти, які протягом останніх років не завжди були позитивними, безпосередньо впливають на внутрішньоекономічні процеси, на фінансовий ринок та рівень добробуту населення шляхом стримування чи стимулювання економічного розвитку, стан окремих галузей, галузей і підприємств, а також до місця держави на світовому ринку.

Слід сказати, що нинішній етап розвитку економіки України, який розпочався у лютому 2022 року, суттєво ускладнений веденням бойових дій, енергетичною кризою, високою інфляцією та значним скороченням ВВП. Проте внутрішній валютний ринок працює і його безперервне та ефективне функціонування з урахуванням реалій часу набуває важливого та актуального значення, адже від нього значною мірою залежать інші макроекономічні явища та процеси: динаміка обміну, темп, рівень інфляції, стан платіжного балансу, розмір внутрішнього та зовнішнього боргу, обсяги офіційних золотовалютних резервів тощо [37, с. 1].

Отже, внаслідок процесів глобалізації, впливу наслідків світових фінансових криз, стану української економіки, а також розгортання повномасштабних військових дій з лютого 2022 року тенденції та проблеми розвитку ринку національної валюти мають особливе значення.

Отже, першим і найважливішим елементом валютного ринку є валютний курс і вибір країною відповідного режиму його встановлення та формування.

Так, найпершим і найважливішим елементом валютного ринку виступає валютний курс та вибір країною відповідного режиму його встановлення та формування.

Аналіз спеціалізованої літератури показав, що в Україні, за часи її існування як незалежної країни, проводили політику різних валютних режимів (табл. 2.1) [36, с. 173].

Таблиця 2.1

Валютні режими та динаміка курсу гривні до долару США
за 1992 – 2023 рр.

Роки	Валютний режим України	Курс національної валюти України до 1 долару США
Курс українського карбованця до 1 долару США (середній період)		
1992	Плаваючий валютний курс	208
1993		4539
1994	Адміністративна фіксація валютного курсу	31700
1995	Плаваючий валютний курс	147463
Курс гривні до 1 долару США (середній період)		
1996	Фіксований валютний курс	1,82
1997		1,86
1998		2,45
1999		4,13
2000		5,44
2001		5,37
2002		5,32
2003		5,33
2004		5,32
2005		5,12
2006		5,05
2007		5,05

2008		5,27
2009		7,79
2010		7,93
2011		7,97

Продовження таблиці 2.1

2012		7,99
2013		7,99
2014		11,79
2015	Плаваючий валютний курс	21,84
2016		25,55
2017		26,59
2018		27,2
2019		25,84
2020		26,96
2021		27,7
2022	Фіксований валютний курс	36,56
2023	Фіксований валютний курс	38,27

Джерело: сформовано на основі [36, с. 173; 44]

Як видно, з початку існування гривні як національної валюти України та до 2014 року включно режим валютного курсу був фіксованим. Доки Україна притримувалась фіксованого режиму валютного курсу, Національному банку вдавалось утримувати гривню від різких стрибків.

З 2015 року встановлено сплавний режим. Під час переходу до плаваючого режиму обмінного курсу курс долара США по відношенню до гривні зріс у середньому на 85%. Проте тенденцію до зниження легко пояснити тим, що зміна валютного режиму практично неможлива без різкої зміни співвідношення національної валюти до іноземних, оскільки за таких умов курс гривні визначається під впливом лише фундаментальних та ситуаційних факторів, які, у свою чергу, впливають на попит і пропозицію валюти. Що стосується впливу НБУ на курс гривні, то він обмежується проведенням валютних інтервенцій, спрямованих на згладжування надмірної волатильності обмінного курсу.

2022 рік по праву можна назвати переломним і трагічним для України. Це пов'язано з початком повномасштабного вторгнення росії на територію України. З початку повномасштабного вторгнення держав росії в Україну гривня

знецінилася щодо долара США. Міжнародна допомога та друкарський верстат не дали курсу повністю скотитися в прірву. Але ситуація залишається складною.

Через військові дії, занепад економіки НБУ був змушений тимчасово змінити валютний режим. Так, з 24 лютого 2022 року в Україні діє фіксований офіційний курс долара. Варто зазначити, що це рішення допомогло регулятору зберегти цінову стабільність і вгамувати паніку громадян на початку великої війни.

Крім того, до запровадження фіксованого валютного курсу було додано ще й інші обмежувальні заходи, спрямовані на стримування попиту на іноземну валюту та збільшення її пропозиції: скорочення строків надходження валютної виручки, обмеження операцій з готівковою валютою, введення мораторію на здійснення транскордонних валютних платежів, обмеження практично на всю сферу валютних розрахунків з учасниками з росії і білорусі тощо.

Зважаючи на структурні фактори впливу на курс національної валюти, слід наголосити, що гривня є внутрішньо конвертованою валютою, тому її курсоутворення прямо залежить від пропозиції іноземної валюти, яка формується за рахунок обсягів надходження останньої на внутрішній ринок. І якщо ці надходження зменшуються, а попит на валюту залишається незмінним або росте, то гривня починає знецінюватися на тлі зростання дефіциту пропозиції іноземної валюти. Відповідно за таких умов практично неможливим стає забезпечення стабільності валютного курсу шляхом проведення валютних інтервенцій центральним банком, оскільки валютні резерви не поповнюються, а обсяги інтервенційних операцій зростають.

Необхідно відзначити, що головними факторами подорожчання долара в Україні до початку військових дій традиційно були підвищений попит на валюту за умов погіршення ситуації на зовнішніх ринках, сезонних закупівель енергоносіїв. Пропозиція валюти разом з тим обмежувалась через виплати за іноземними облігаціями. Також дефіцит платіжного балансу Україні мав суттєвий негативний вплив на зазначені процеси.

Аналіз основних причин знецінення національної грошової одиниці відносно іноземної валюти дозволяє зробити наступні висновки. Отже, Україна є країною із сировинною економікою, тому її ВВП значною мірою залежить від рівня зовнішніх цін на товари основних експортних напрямків (метал, руда, зерно). І навіть, враховуючи те, що аграрний сектор економіки все ще залишається прибутковим, військові дії на сході країни, де розташована значна частка підприємств гірничодобувної та машинобудівної промисловості, поширення війни на більші території з лютого 2022 р. та набуття нею масштабного та деструктивного характеру призвело до суттєвого скорочення обсягів експортної валютної виручки (особливо нищівної для підприємств металургійного комплексу), що, у свою чергу, призвело до дефіциту іноземної валюти на валютному ринку України.

До переліку факторів, що сприяють подальшій девальвації гривні, варто додати і такі як: негативні ділові очікування, скорочення притоку прямих іноземних інвестицій, суттєве зростання витрат на обслуговування державного боргу, девальвація валют країн-торгових партнерів тощо.

Визначаючи роль валютного курсу у встановленні рівноваги на валютному ринку України у 2017–2023 рр., слід зазначити, що незначна девальвація національної валюти відносно провідних іноземних валют (долар США, євро) в окремі періоди та більш значна девальвація у 2023 році не мала суттєвого деструктивного впливу на встановлення рівноваги на валютному ринку, а навпаки, сприяла зменшенню диспаритетів на ньому.

Так, НБУ постійно проводить аналіз ситуації на внутрішньому валютному ринку, здійснює в разі необхідності інтервенційні заходи з купівлі чи продажу іноземної валюти. Валютна інтервенція – це пряме втручання центрального банку в операції на валютному ринку з метою регулювання курсу національної валюти через операції з купівлі-продажу іноземної валюти. Іншими словами – це значний разовий цілеспрямований вплив Національного банку на валютний ринок і валютний курс, що здійснюється шляхом продажу або закупівлі великих

партій іноземної валюти. Необхідно відзначити, що валютна інтервенція може здійснюватись центральним банком за рахунок кількох джерел, основним з яких є власні офіційні валютні резерви.

Варто сказати, що валютні інтервенції НБУ є доповненням до режиму інфляційного таргетування, оскільки їх завдання в середньостроковій перспективі підтримують ціль НБУ з досягнення цінової стабільності.

Загалом для масштабів валютних інтервенцій НБУ у 2018 – 2023 роках були характерні широкі діапазони коливання (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Обсяг валютних інтервенцій НБУ у 2018 – 2023 рр., млн дол. США

Рік	Продаж	Купівля	Сальдо (продаж-купівля)
2018	1801,82	3173,78	-1371,96
2019	529,23	8462,60	-7933,37
2020	3891,00	4929,00	-1038,00
2021	1275,70	3690,70	-2415,00
2022	26380,59	3267,95	+23112,64
2023	2731,18	219,85	+2511,33

Джерело: сформовано на основі [46]

Отже, наведені дані демонструють різні обсяги інтервенцій у розрізі різних років їх проведення. Зокрема, це свідчить про мінливість стану валютного ринку, його залежність від сезонних, а також кон'юнктурних і структурних факторів. Необхідно сказати, що особливо різке зростання інтервенційних дій НБУ в напрямку продажу валюти спостерігалось з початку 2022 року, що обумовлено безпосередньо початком військових дій, зростанням панічних настроїв та нестабільності на ринку.

Крім того, характерним у динаміці валютних інтервенцій є також те, що в період з 2018 – 2021 роки обсяги операцій з купівлі валюти НБУ домінували над обсягами операцій з продажу. Причому особливо значним цей розрив був у 2019 році. Однак у 2022 році тенденція суттєво змінилася – обсяги продажу валюти НБУ у 8,3 рази перевищили обсяги купівлі. Обумовлено це тим, що в цей період стали активно продаватися офіційні валютні резерви країни для стримування різких дестабілізаційних наслідків на ринку валюти.

Таким чином, можна констатувати, що великі продажі іноземної валюти неминуче призвели до скорочення офіційних золотовалютних резервів НБУ.

Необхідно також відзначити, що одним із показників стану валютного ринку, а саме його готівкового сегменту, є обсяг операцій з готівковою іноземною валютою (рис. 2.1).

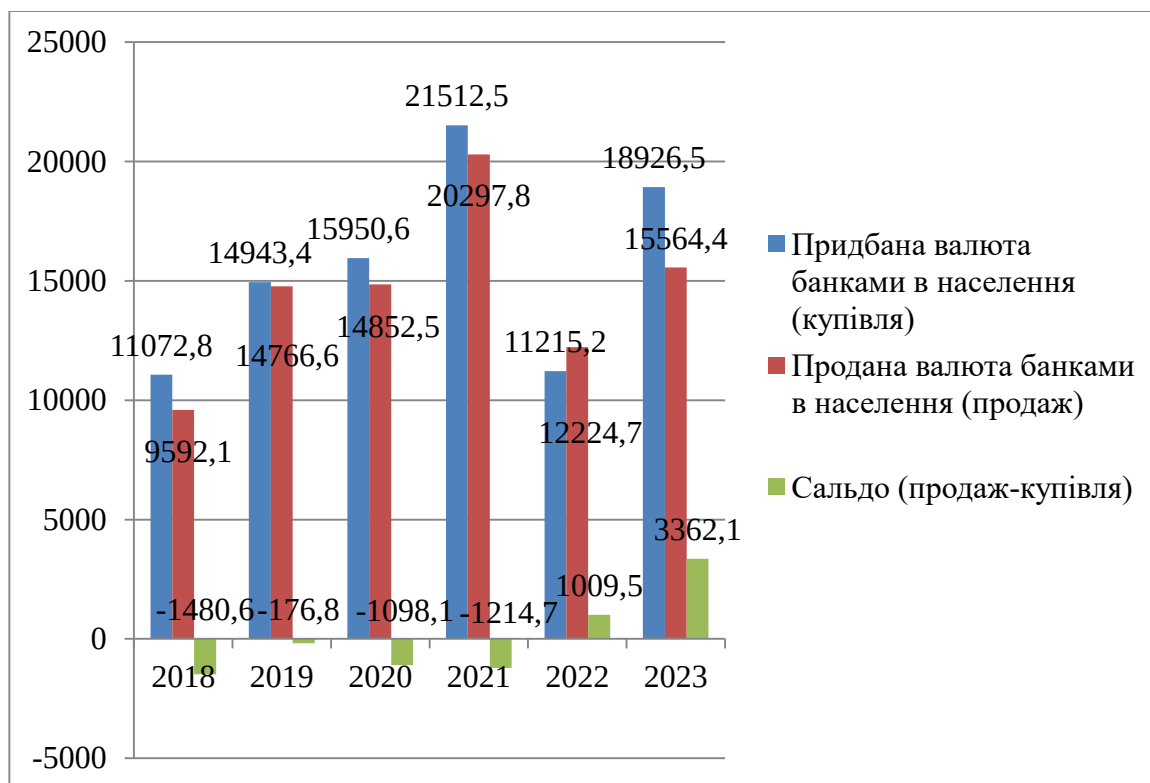


Рис. 2.1. Обсяг операцій з готівковою іноземною валютою у 2018 – 2023 рр., млн дол. США (в еквіваленті*)

Джерело: побудовано за даними [42; 46]

Отже, наведені на рис. 2.1 дані свідчать, що обсяги готівкових операцій на ринку впродовж 2018 – 2021 років зростають. Причому за вказаний період обсяги продажу валюти населенню в готівковій формі були стабільно меншими за обсяги купівлі (спостерігалось негативне сальдо операцій). Що стосується 2022 року, то згідно із даними обсяги операцій суттєво впали, а величина сальдо набула позитивного значення. Інакше кажучи, банки продали населенню дещо більші обсяги готівкової іноземної валюти, ніж купили в нього. За умов військового стану та застосування ряду адміністративних обмежень на операції з готівковою валютою готівковий сектор ринку зазнав доволі суттєвого майже

дворазового звуження. А вже в 2023 році, було суттєво помітно, що обсяги операцій зросли, також і значно підвищилося сальдо.

Потрібно сказати, що до початку повномасштабного вторгнення РФ обсяги операцій на міжбанківському ринку мали тенденцію до постійного зростання: у 2021 році ці обсяги зросли в 2,8 рази порівняно із 2018 роком, тобто це свідчить про планомірне розширення масштабів міжбанківського валютного ринку. Однак за результатами 2022 року цей ринок різко зменшився, обсяги операцій скоротились у рази, банки суттєво обмежили свої операції з валютою (рис. 2.2).

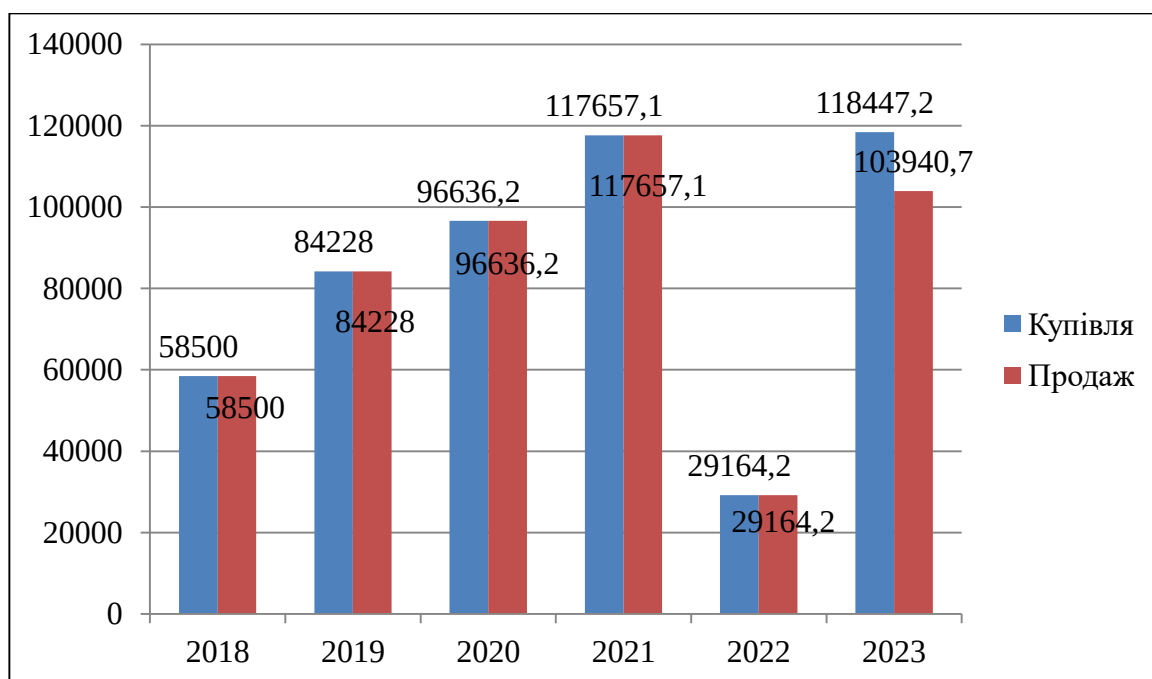


Рис. 2.2. Обсяг операцій банків на валютному ринку України на умовах «тод», «том», «спот» (без операцій НБУ) у 2018 – 2023 рр., млн дол. США (в еквіваленті*)

Джерело: побудовано за даними [46]

Стан рівноваги на безготівковому та готівковому валютному ринках формується під впливом різних чинників. Так, на безготівковому ринку у якості таких чинників виступають обсяги: експорту та імпорту підприємств України, золотовалютних запасів НБУ, державного боргу, надходження та відтоку інвестицій, зовнішньої кредиторської та дебіторської заборгованості фінансових установ та інших юридичних осіб. В свою чергу, на готівковому ринку головними факторами, що визначають стан його збалансованості, є обсяги:

грошових переказів, які здійснюють фізичні особи за кордон, та які вони отримують з-за кордону; готівкових обмінних операцій, що проводять іноземні фізичні особи та громадяни України через фінансові установи; кількість готівки в національній та іноземній валюті у населення України тощо.

На рис. 2.3 відображено динаміку обсягів операцій із готівковою та безготівковою іноземною валютою (міжбанківський ринок), обсягів міжнародних резервів та валютних інтервенцій НБУ за період з 2018 – 2022 роки.

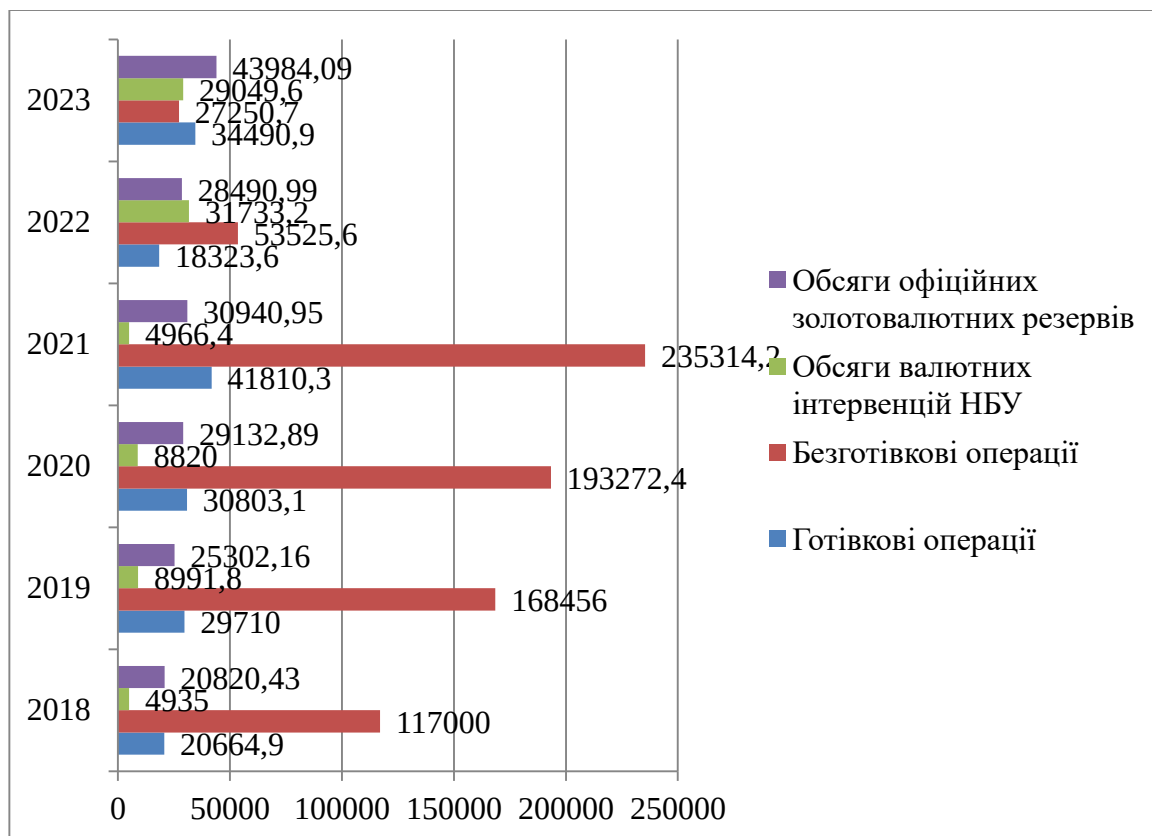


Рис. 2.3. Обсяги операцій із готівковою та безготівковою іноземною валютою (міжбанківський ринок), обсяги міжнародних резервів та валютних інтервенцій НБУ у 2018 – 2023 роках, млн дол. США*

Джерело: побудовано за даними [46]

Отже, впродовж 2018 року сума готівкових операцій склала 20664,90 млн дол. США, сума безготівкових операцій – 117000,00 млн дол. США, тобто в 5,7 рази більша. Сума міжнародних резервів становила на кінець цього року 20820,43 млн дол. США. Загалом же приблизні пропорції спостерігались і в наступні роки, при тому, що обсяги валютних інтервенцій зростали до 2020 року,

а в 2021 різко скоротились, а обсяги резервів зростали включно по 2021 рік. Натомість за результатами 2022 року розрив між обсягами готівкових і безготівкових операцій скоротився до 2,9 разів на користь останніх, обсяги валютних інтервенцій зросли суттєво, а обсяги резервів зазнали скорочення. У 2023 році обсяги резервів зросли, а обсяги інтервенцій зменшилися.

Отже, з огляду на все сказане вище, можна констатувати, що практично всі сектори валютного ринку в 2022 році суттєво зменшилися за обсягами операцій. Причому особливо це було характерно для міжбанківського сегменту, натомість суттєво зросли лише масштаби валютних інтервенцій НБУ. Загалом же вказані різновекторні динамічні стрибки відображають об'єктивні процеси, що відбуваються на ринку за умов військового стану та посилення регулятивної/обмежувальної ролі держави.

Таким чином, проведений аналіз дозволяє зробити висновки, що перед повномасштабним вторгненням Російської Федерації на територію України внутрішній валютний ринок демонстрував досить позитивну динаміку, яка проявлялася, насамперед, у його поступовій лібералізації, скасування валютних обмежень, а також у зростанні обсягів операцій у всіх його секторах, розміру офіційних резервів країни, відносній стабільності валютного курсу, стабілізації масштабів валютних інтервенцій. Найбільшим сектором ринку був і залишається безготівковий (міжбанківський) сектор. Протягом 2022 року ситуація на валютному ринку України кардинально змінилася: НБУ запровадив низку валютних обмежень, запровадив режим фіксованого курсу. Суттєво скоротилися операції в усіх секторах ринку, збільшився лише масштаб валютних інтервенцій НБУ за рахунок значного збільшення обсягів продажу НБУ валютних резервів для стабілізації ринку.

2.2. Тенденції розвитку ринку віртуальних валют в Україні

Сучасні цифрові технології породжують нові явища. Одним із них є віртуальні активи, які, у свою чергу, складають основу міжнародного крипторинку, який є найбільш динамічно розвинутим сектором глобальної цифрової економіки [39].

Слід зазначити, що зараз на світовому крипторинку зареєстровано понад 20 000 різних цифрових валют, а їх сумарна капіталізація перевищує сукупні бюджети багатьох країн світу. Згідно зі статистичними даними, у 2022 році загальна ринкова капіталізація індустрії криптовалют у глобальному масштабі зросла до трьох трильйонів доларів США. Більше того, жодна інша сфера не може похвалитися такими потужними та динамічними темпами зростання капіталу та обсягом залучених інвестицій [39].

Таким чином, XXI століття можна назвати цифровою ерою, коли кожна країна світу має визначитися з місцем і роллю криптовалютних активів у своїй економіці, що, у свою чергу, вимагає відповідного нормативного регулювання цієї сфери як на національному, так і на міжнародному рівні.

Слід сказати, що до 24 лютого 2022 року вітчизняна цифрова економіка демонструвала стабільне зростання. Крім того, спостерігалось зростання рівня ВВП, а вітчизняна фінтех-сфера досягла рекордних показників у світових рейтингах. Проте війна, розв'язана державою-агресором РФ, внесла корективи в усі сфери життя, включно з цифровою економікою.

Однак навіть в умовах війни вітчизняний криптосектор і криптоіндустрія в цілому продовжують динамічно розвиватися. У цей складний час залучення криптоактивів переконливо доводить, що вони можуть слугувати реальною підтримкою в кризових ситуаціях навіть в умовах правового режиму воєнного стану [7, с. 2].

Отже, незважаючи на війну та її катастрофічні наслідки для України, особливо для економіки, держава останнім часом впевнено демонструє прогресивний розвиток сфери віртуальних активів, потужно впроваджує

цифровізацію майже у усіх сферах державного управління та вітчизняного бізнесу. Напрацьований власний революційний підхід в цьому контексті дозволив навіть випередити світові високотехнологічні держави. Попри війну, системну боротьбу з підлим та підступним ворогом на усіх фронтах, включаючи інформаційний та у кіберпросторі, Україна продовжує активно працювати над розробкою плану свого цифрового розвитку в післявоєнний період.

Зокрема, за даними Chainalysis, Україна займає третє місце в глобальному індексі використання криптоактивів на 2022 рік – з балом 0,694 [35, с. 50]. При цьому найпопулярніші цифрові активи використовуються в ринках, що розвиваються, для переказу грошей та збереження заощаджень. Крім того, Україна має високий рівень цифрової обізнаності населення та одну з найбільших спільнот блокчейн-розробників у світі, що дозволило їй зайняти високе місце в рейтингу. Приблизно 6,5 мільйонів українців, або 14,52% від загальної кількості населення, володіють криптоактивами за даними TripleA (рис. 2.4).

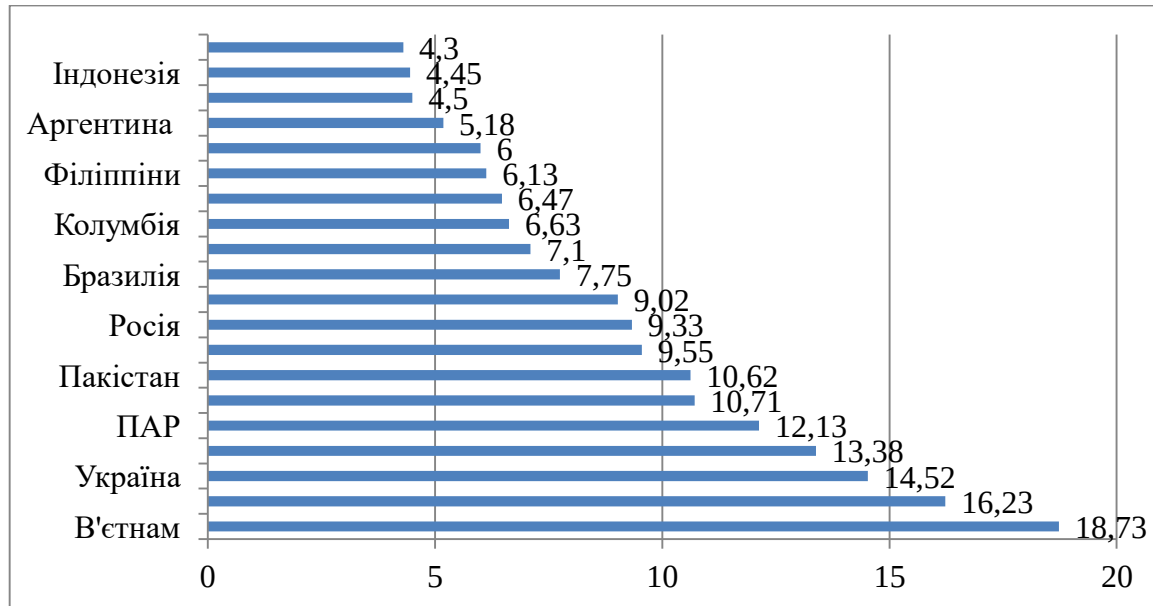


Рис. 2.4. Відсоток населення в країнах світу, яке володіє криптоактивами

Джерело: сформовано на основі [35, с. 50]

Переходячи до більш детального опису учасників ринку, який наразі налічує досить велику кількість користувачів та представників бізнесу, слід згадати що часто не існує вичерпних списків представників окремих їх груп.

Так, надійні біржі, такі як Binance, Coinbase, Kraken, KuCoin, Gate.io, ByBit, Bitfinex, Bitstamp та Huobi, є найбільш популярними для обміну криптоактивами станом на 2022 рік. Україна, в свою чергу, має кілька власних бірж криптоактивів, таких як KUNA, WhiteBIT, BTC TRADE UA та QMALL. Слід відзначити, що серед них найбільш великою та надійною, з великим асортиментом функцій, є біржа WhiteBIT, яка має найбільший добовий обсяг торгів (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Дані щодо добового обсягу торгів на основних
українських крипто-біржах, в дол. США

Біржа	Сума, дол. США
WhiteBit	424300086,45
Qmall	14599913
Kuna	469767,17
BTC Trade UA	10771,18

Джерело: сформовано на основі [35, с. 51]

Також, крім бірж, на ринку криптоактивів існують також онлайн-обмінники, але їх перелік не є вичерпним.

Інша важлива група учасників ринку криптоактивів – майнери. Оцінити їх частку досить проблематично, оскільки добути криптовалюти одразу стають частиною глобального ринку і не мають географічної прив'язки. Проте, за експертними оцінками, розмір вітчизняного сегменту майнінгу може складати 100 млн. доларів США і більше.

Важливо відзначити, що висока волатильність багатьох криптоактивів створює певну недовіру серед великих інвесторів, які підходять до них як до ризикованого інвестиційного інструменту. Тенденція до різких коливань і непередбачуваності на ринку криптоактивів спостерігається з 2017 року. У листопаді 2021 року глобальний рівень капіталізації криптоактивів досяг максимального значення в 2,875 трильйона доларів США. Проте станом на листопад 2022 року він становив лише 786 млрд доларів США, що на 72,66% менше від максимуму [11, с. 5].

Початок повномасштабної війни в Україні прискорив процес впровадження криптовалюти серед населення та на державному рівні. Більш того, у 2022 році, з початком бойових дій, вперше почали збирати кошти на благодійність у криптовалюти: Мінцифри відкрило криптогаманець для збору коштів для української армії. Лише за першу добу на їхні адреси було відправлено понад 7 мільйонів доларів у криптовалюти. Незабаром подібні рахунки відкрили провідні благодійні фонди країни, такі як «Повернись живим».

Таким чином, за півроку повномасштабної російської агресії загальна сума пожертв у криптовалюти для українців перевищила 135 мільйонів доларів [35, с. 51].

Не можна не відзначити ще такий тренд, що деякі творці цифрового мистецтва збирали кошти для України за рахунок продажу NFT. Інакше кажучи, люди створюють артистичні малюнки і продають їх як NFT, а потім відправляють свої пожертви Україні.

Потрібно сказати, що такий підхід до залучення коштів для українців, що постраждали від війни, справді вразив іноземців своєю сучасністю, а сам метод показав свою ефективність.

Незважаючи на те, що за оцінками Національного банку України криптоактиви не є платіжним засобом, український ринок заповнюють все нові сервіси для оплати щоденних розрахунків в криптоформаті. Сьогодні у список українського бізнесу, який впровадив такі розрахунки, входять найрізноманітніші сфери діяльності.

Загалом же на сьогодні криптоактиви стали невід'ємною частиною економіки і є предметом фінансових відносин. Наприклад, в Україні вже є приклади договорів, які дозволяють обмінювати криптоактиви на нерухомість, платити за товари та послуги криптовалютами тощо. Відповідно, ігнорування криптоактивів на законодавчому рівні може заподіяти шкоду, обмежуючи їх розвиток і сприяючи можливостям зловживання учасниками ринку і контролюючими органами.

Таким чином, проведений аналіз дозволяє зробити висновки, що ринок криптоактивів зростає все активніше як в Україні, так і по всьому світу, хоча є досить молодим. Крім того, не можна не зважати на повномасштабні воєнні дії, які також чинять негативний вплив на Україну, її економіку. Однак, не дивлячись на це, Україна є лідером за застосуванням віртуальних активів та має найбільшу в світі блокчейн-спільноту у 2020 – 2021 роках, що відкриває нові перспективи для розвитку цього напрямку. Загалом же тенденція до використання криптоактивів в Україні швидко розвивалася через відсутність інших вигідних інструментів інвестування. Крім того, Україна є першою країною в світі, яка змушена проводити діджиталізацію у важких умовах, проте це має свої переваги: завдяки застосуванню криптоактивів, ініційованому державою, було зібрано значну грошову допомогу для української армії в перші місяці війни.

Більш того, сьогодні все більше компаній вирішують використовувати криптоактиви в своїй роботі, хоча їм це не юридично обов'язково. Однак, освіченість населення в галузі криптоактивів залишається досить низькою, що створює потребу в активному навчанні фінансової грамотності з використанням криптоактивів та захисту від шахраїв.

2.3. Правове регулювання цифрових активів у новітньому законодавстві країн світу

Ні для кого не секрет, що XXI сторіччя – це час проривних та прогресивних цифрових технологій, на базі яких людство продовжує створювати нові явища. Саме одним з таких явищ і стали віртуальні активи. Як показує загальносвітова тенденція останніх літ – використання віртуальних активів вийшло на новий рівень, набрало шалених обертів та має великий потенціал. Більш того, експерти прогнозують, що активне розповсюдження віртуальних активів тільки

зростатиме, і його важко буде зупинити, адже це гнучка цифрова екосистема, яка здатна убезпечити користувачів від великих економічних потрясінь. Сучасні тренди в криптоіндустрії завжди підштовхують ринок до оперативного розв'язання проблем. Разом з тим, глобальне розповсюдження та практичний досвід використання віртуальних активів, змушує країни приймати правила, які б впорядковували нові за своєю суттю правовідносини.

Не дивлячись на це, слід сказати, що наразі поняття цифрового активу та його правове розуміння перебуває ще в стадії формування. Зокрема, у законодавствах більшості країн світу немає усталеного поняття цифрового активу та його видів. Причому здебільшого правове регулювання отримав такий вид цифрових активів, як криптовалюти.

Відповідно, з огляду на це більшість країн світу, перш за все, намагаються регулювати відносини, що виникають у сфері цифрових активів, а саме в контексті обігу криптовалют. Загалом така спрямованість іноземного законодавства пояснюється тим, що світова капіталізація ринку криптовалют станом на липень 2021 року становила близько 2,43 трлн доларів США, що за розміром більш ніж у 4 рази перевищує дохідну частину бюджету найбагатшої економіки Європи – Німеччини, а також у 60 разів більшої – дохідної частини бюджету України у 2021 р. [17, с. 152].

Якщо розглядати країни соцтабору, то питання регулювання цифрових активів так чи інакше врегульоване в республіці білорусь і російській федерації. Зокрема, Указом Президента Республіки Білорусь від 21 грудня 2017 року № 8 «Про розвиток цифрових технологій» створено умови для впровадження в економіку Республіки Білорусь технології блокового реєстру транзакцій (блокчейн), інші технології, засновані на принципах розподілу, децентралізації та безпеки операцій, що здійснюються з їх використанням.

Цим Указом передбачено, що [23, с. 71]:

- юридичні особи мають право володіти токенами, з урахуванням особливостей, встановлених Декретом та із наданням юридичним особам права

здійснювати низку операцій із токенами;

- фізичні особи мають право володіти токенами, з урахуванням особливостей, встановлених Декретом, та здійснювати такі операції: майнінг (видобуток), зберігання tokenів у віртуальних гаманцях, обмін tokenів на інші токени, їх купівлю, відчуження за білоруські рублі, іноземну валюту, електронні кошти, а також дарувати та заповідати токени.

Крім того, Декретом врегульовано права операторів криптоплатформ, операторів обміну криптовалюти, врегульовано момент переходу права власності на токени, надано певні пільги і преференції учасникам правовідносин, пов'язаних із застосуванням сучасних технологій. Зокрема, це стосується того, що діяльність із майнінгу, створення, купівлі, відчуження tokenів не оподатковуються податком на додану вартість і податком на прибуток фізичних осіб. Також в даному Декреті розроблені заходи, спрямовані на підвищення правової захищеності учасників відносин, пов'язаних із застосуванням сучасних фінансових технологій.

Федеральним законом рф № 259-ФЗ від 31.07.2020 року «Про цифрові фінансові активи, цифрову валюту та про внесення змін у деякі законодавчі акти російської федерації» регулюються правовідносини, що виникають при випуску, обліку і поводженню з цифровими фінансовими активами, особливостями діяльності оператора інформаційної системи, в якій здійснюється випуск цифрових фінансових активів, і оператора обміну цифрових фінансових активів, а також відносини, що виникають під час обігу цифрової валюти в російській федерації [23, с. 72].

Слід сказати, цифровими фінансовими активами у цьому Законі визнаються цифрові права, що включають грошові вимоги, можливість здійснення прав по емісійних цінних паперах, прав участі в капіталі не публічного акціонерного товариства, право вимоги передачі емісійних цінних паперів, які передбачені рішенням про випуск цифрових фінансових активів в порядку, передбаченому цим Законом, випуск, облік і використання яких

можливе тільки шляхом внесення (змінення) записів і інформаційну систему на основі розподіленого реєстру, а також в інші інформаційні системи.

Якщо розглядати процес регулювання цифрових активів на рівні Європейського Союзу, то тут важливо зазначити, що у цьому контексті було прийнято Пропозицію про ринки криптоактивів та поправки до Директиви ЄС 2019/1937 [49].

Дана пропозиція є частиною Пакету цифрових фінансів, пакету заходів з подальшого розвитку та підтримки потенціалу цифрових фінансів з погляду інновацій і конкуренції при одночасному зниженні ризиків. Це відповідає пріоритетам Комісії – зробити Європу придатною для цифрової епохи та збудувати економіку, що орієнтована на майбутнє, економіку, яка працює на людей. Пакет цифрових фінансів включає нову стратегію цифрового фінансування для фінансового сектору ЄС з метою впровадження та просування Європейським Союзом разом із провідними європейськими компаніями цифрової революції, створюючи переваги та доступні умови цифрового фінансування для європейських громадян.

Цей Регламент встановлює єдині правила щодо:

- 1) вимог до прозорості і розкриття інформації для випуску та допуску до торгівлі криптоактивами;
- 2) авторизації та нагляду за постачальниками послуг криптоактивів і емітентами токенів, прив'язаних до активів, і емітентами токенів електронних грошей;
- 3) діяльності, організації та управління емітентами токенів, прив'язаних до активів, емітентами токенів електронних грошей і постачальниками послуг криптоактивів;
- 4) правил захисту споживачів при випуску, торгівлі, обміну і зберігання криптоактивів;
- 5) заходів із попередження зловживань на ринку для забезпечення цілісності ринків криптоактивів [49].

Декретом № 90 від 25 травня 2017 року, що опублікований у додатку № 28 Офіційного вісника Італії № 140 від 19 червня 2017 року (Декрет) внесено зміни до законодавчих указів № 231 від 21 листопада 2007 року (Указ 231) та № 109 від 22 червня 2007 року, що імплементують Директиву (ЄС) 2015/849 (IV Директива про протидію відмиванню коштів) щодо «запобігання використанню фінансової системи для відмивання грошей або фінансування тероризму», а також Регламенту (ЄС) 2015/847 про «інформацію про супровідні перекази коштів».

Таким чином, відповідно до вищезазначеного Указу, юридичне визначення віртуальних валют можна знайти в законодавстві про боротьбу з відмиванням грошей, яке визначає віртуальну валюту як «цифрове втілення вартості, яке не випускається центральним банком або державним органом, а не обов'язково пов'язані з фіатною валютою, яка використовується як засіб обміну для купівлі товарів і послуг, а також передається, зберігається та продається в електронному вигляді» [49].

Оприлюднений 22 травня 2019 року Закон Франції № 2019-486 про зростання та трансформацію підприємств («Закон РАСТЕ») встановлює інноваційну нормативну базу для певних організацій у сфері криптоактивів і нагляду за ними з боку французьких фінансових регуляторів, Управління фінансових ринків та з пруденційного контролю та дозвільних процедур.

Слід зазначити, що цифрові активи в розумінні французького законодавства охоплюють два типи активів: токени, визначені французьким законодавством, і віртуальні валюти, визначені європейськими правилами боротьби з відмиванням грошей і фінансуванням тероризму.

На рис. 2.5 наведені варіанти визначення цифрових активів згідно із французьким законодавством.

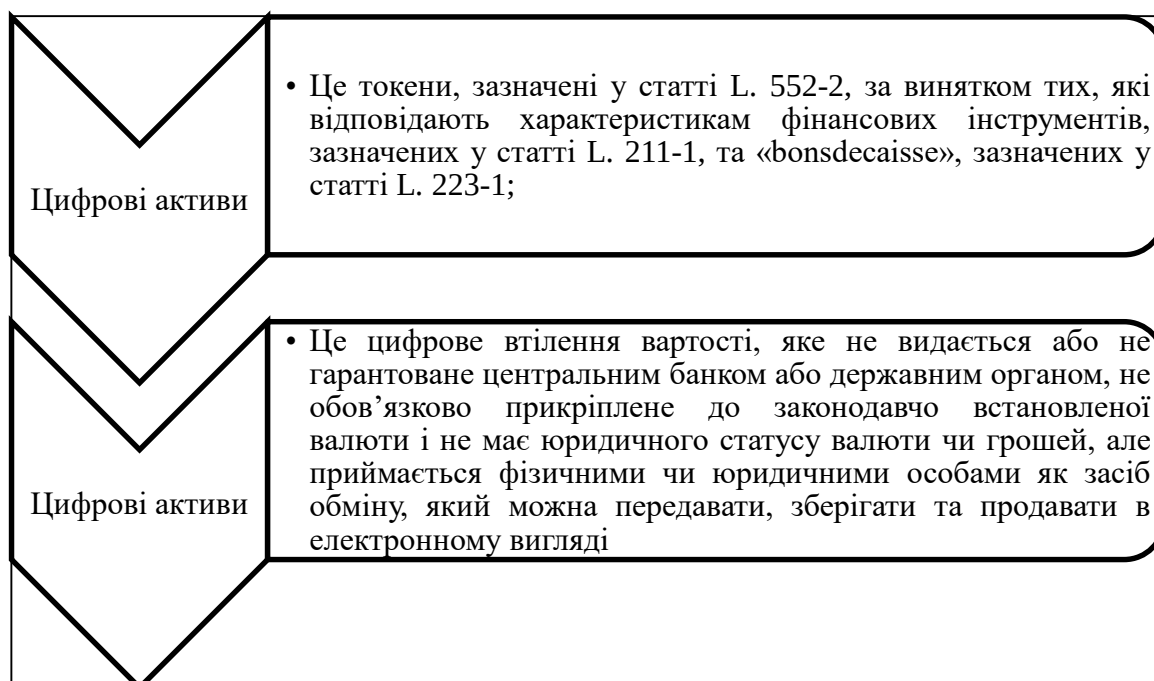


Рис. 2.5. Варіанти визначення цифрових активів згідно із французьким законодавством

Джерело: сформовано на основі [29]

Слід зазначити, що токени в даному випадку визначаються як «будь-який нематеріальний актив, що існує в цифровій формі, одне або кілька прав, які можуть бути видані, зареєстровані, збережені або передані за допомогою спільного електронного пристрою запису, що дає можливість прямо чи опосередковано ідентифікувати власника зазначеного активу» [29].

Що стосується Сполучених Штатів Америки, то в деяких штатах активно врегульовують правовідносини, що пов'язані із криптоактивами та криптовалютою. Наприклад, у штаті Техас, 14 квітня 2021 року законопроект про віртуальну валюту № 4474 був розглянутий на відкритих слуханнях Комітетом із питань пенсій, інвестицій та фінансових послуг Палати представників штату Техас, а переглянута версія законопроекту про віртуальну валюту одноголосно прийнята комітетом при двопартійній підтримці 16 квітня 2021 року. Законопроект про віртуальну валюту внесено зміни до Техаської версії Єдиного комерційного кодексу (UCC) шляхом доповнення визначення «віртуальної валюти» до нової глави 12. Крім того, законопроект про віртуальну

валюту також вносить деякі корективи в Розділ 9 [23, с. 73].

Так, «віртуальна валюта» означає цифрове вираження вартості, яке функціонує як засіб обміну, розрахункова одиниця та/або засіб збереження вартості і часто забезпечується за допомогою технології блокчейн. Крім того, Закон визначає стандарти для здійснення криптовалютного бізнесу на території штату. Закон схвалений, пройшов усі етапи та вступив в силу з 01 вересня 2021 року [49].

В свою чергу, в Таїланді відповідно до Королівського указу про бізнес із цифровими активами В.Е. 2561 встановлено, що Комісія з цінних паперів та бірж Таїланду (SEC) буде головним регулятором щодо пропонування цифрових токенів та здійснення бізнесу цифровими активами, уповноваженого видавати відповідні правила, умови та запроваджувати відповідні процедури.

Згідно з Королівським указом, криптовалюта визначається як електронний блок даних, створений в електронній системі або мережі, який призначений як засіб обміну для придбання товарів, послуг або інших прав, включаючи обмін між цифровими активами. Цифровий токен означає електронний блок даних, створений в електронній системі чи мережі з метою визначення права особи брати участь в інвестиціях у будь-який проект чи бізнес або придбавати певні товари, послуги чи інші права за угодою між емітентом і власник [23, с. 73].

У Японському Законі про платіжні послуги № 59 від 24 червня 2009 року термін «віртуальна валюта» застосовується у таких значеннях:

1) вартість майна (обмежена ціною, яка реєструється на електронному пристрої або будь-якому іншому об'єкті електронними засобами, за винятком японської валюти, іноземних валют та активів, деномінованих у валюті; те саме стосується і наступного пункту), яка може бути використана невизначеними особами з метою сплати винагороди за придбання або оренду товарів або отримання послуг, а також може бути придбана та продана невизначеним особам, що діють як контрагенти, і які можуть бути передані за допомогою електронної обробки даних;

2) вартість майна, яку можна взаємно обміняти із зазначеною в попередньому пункті з не уточненими особами, що виступають контрагентами, і яку можна передати за допомогою електронної системи обробки даних [48].

Таким чином, з огляду на проведений аналіз законодавства вищезазначених країн можна констатувати, що законодавство, яке наразі існує в Україні, є одним із найпрогресивніших, детально пропрацьованим та таким, що максимально широко охоплює сферу цифрових активів. Український Законопроект № 3637 є надійною основою для функціонування ринку цифрових активів в Україні та слугує показником того, що Україна впевнено рухається до діджиталізації та цифровізації на рівні держави.

Висновки до другого розділу

Було досліджено, що проведений аналіз дозволяє зробити висновки, що до повномасштабного вторгнення РФ на територію України вітчизняний валютний ринок демонстрував доволі позитивну динамку, що проявлялось, перш за все, в поступовій його лібералізації, скасуванні валютних обмежень, а також у зростанні обсягів операцій у всіх його секторах, величини офіційних резервів країни, відносній стабільності валютного курсу, стабілізації масштабів валютних інтервенцій. Найбільшим сектором ринку був і проживує залишатись безготівковий (міжбанківський) сектор. Протягом 2022 року ситуація на валютному ринку України докорінно змінювалася: НБУ здійснив введення ряду валютних обмежень, запровадив режим фіксованого валютного курсу. Операції на всіх секторах ринку суттєво скоротились, зросли лише масштаби валютних інтервенцій НБУ за рахунок суттєвого збільшення обсягів продажу НБУ валютних резервів задля стабілізації ринку.

Щодо ринку криптоактивів в Україні, то аналіз показав активний рост даного ринку як в Україні, так і по всьому світу, не дивлячись на його молодість.

Крім того, не можна не зважати на повномасштабні воєнні дії, які також чинять негативний вплив на Україну, її економіку. Однак, не дивлячись на це, Україна є лідером за застосуванням віртуальних активів та має найбільшу в світі блокчейн-спільноту у 2020 – 2021 роках, що відкриває нові перспективи для розвитку цього напрямку. Загалом же тенденція до використання криптоактивів в Україні швидко розвивалася через відсутність інших вигідних інструментів інвестування. Також Україна є першою країною в світі, яка змушена проводити діджиталізацію у важких умовах, проте це має свої переваги: завдяки застосуванню криптоактивів, ініційованому державою, було зібрано значну грошову допомогу для української армії в перші місяці війни.

Більш того, сьогодні все більше компаній вирішують використовувати криптоактиви в своїй роботі, хоча їм це не юридично обов'язково. Однак, освіченість населення в галузі криптоактивів залишається досить низькою, що створює потребу в активному навчанні фінансової грамотності з використанням криптоактивів та захисту від шахраїв.

Потрібно сказати, що в роботі також був проведений аналіз законодавства зарубіжних країн щодо регулювання сфери цифрових активів. З огляду на цей аналіз доцільно констатувати, що законодавство, яке наразі існує в Україні, є одним із найпрогресивніших, детально пропрацьованим та таким, що максимально широко охоплює сферу цифрових активів. Український Законопроект № 3637 є надійною основою для функціонування ринку цифрових активів в Україні та слугує показником того, що Україна впевнено рухається до діджиталізації та цифровізації на рівні держави.

РОЗДІЛ 3.

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РИНКУ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ В УКРАЇНІ

3.1. Аналіз тенденцій розвитку обороту цифрових валют у світі

Як було встановлено вище, у сучасних умовах розвитку інформаційної економіки сприйняття криптовалют має тенденцію до поширення. Так, проведений аналіз наукових досліджень зарубіжних і вітчизняних експертів та фахівців у даній сфері доводить, що всі криптовалюти працюють на технології блокчейн, саме це й відрізняє їх від класичного розуміння електронних грошей. Bitcoin є однією з перших і найбільш відомих криптовалют, і, як зазначають Н. Гандал, Дж. Хамрік та інші дослідники, може навіть замінювати традиційні фіатні валюти.

Загалом, як відомо, блокчейн — це цифровий список записів даних, який постійно зростає. Він складається з багатьох блоків даних, упорядкованих у хронологічному порядку, пов'язаних і захищених криптографічним доказом.

Варто зазначити, що перший прототип блокчейна датується початком 1990-х років, коли комп'ютерний вчений Стюарт Хабер, математик Дейв Байєр і фізик В. Скотт Сторнетта застосували криптографічні методи в блокчейні для захисту цифрових документів від маніпулювання даними [40]. У свою чергу, дослідження С. Хабера та В. С. Сторнетті надихнули на подальші розробки Д. Байєра, Х. Фінні та багатьох інших комп'ютерників та ентузіастів криптографії, що в кінцевому підсумку призвело до створення біткойна як першої децентралізованої системи електронної крипто-готівки. гроші, або перша криптовалюта.

Незважаючи на те, що технологія блокчейн виникла раніше, ніж Bitcoin, вона є основним компонентом більшості мереж криптовалют. Більш того, міжнародні організації та фахівці зазначають, що Bitcoin буде й надалі найбільш

впливовою криптовалютою та посилюватиме свої позиції на міжнародних ринках, що найвірогідніше сприятиме політизації грошей.

Як зазначає Сатоші Накамото, однією з основних проблем використання криптовалют є шахрайство, щонеминуче пов'язано з невизначеністю платежів та відмиванням грошей за межами країн [14, с. 25]. Це, зокрема, пояснює обережне ставлення центральних банків по всьому світу до Bitcoin як до неконтрольованого та непередбачуваного різновиду валюти, через що масове прийняття криптовалют є дещо вповільненим. Використання таких фінансових інструментів призводить до виникнення лазівок у поточних даних банку щодо грошових операцій і впливає на неможливість відстеження економічної діяльності, а відповідно й зменшення контролю.

Загалом же досліджуючи крипто- та кіберпростір, можна зробити висновок, що вони виникли як сила самі по собі, таким чином призупинивши діяльність могутніх фінансових урядів.

З моменту запуску Bitcoin у 2009 році впровадження криптовалют у новітню економіку світу було дуже очевидним для громадськості. Важливо зазначити, що сьогодні новий різновид валюти є популярним і життєздатним джерелом в усьому світі через свою автономію та зручний характер використання (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Динаміка розвитку використання блокчейн-технологій на протязі
2009 – 2022 рр.

На початок року	Кількість блоків у блокчейні	Щорічний приріст, %
2009	16285	100
2010	32622	100,32
2011	100590	208,89
2012	160189	58,97
2013	214724	34,04
2014	278200	29,56
2015	337025	21,14
2016	391316	16,11
2017	446188	14,02
2018	502116	12,53

Продовження таблиці 3.1

2019	556607	10,85
2020	610864	9,75
2021	664061	8,71
2022	716770	7,94

Джерело: побудовано за даними [57; 58]

Необхідно відзначити, що станом на липень 2022 року налічувалося 20 268 криптовалют. При цьому їх загальна ринкова капіталізація становила 1,025 трлн дол. США. У свою чергу, саме такі криптовалюти, як Bitcoin або Ethereum є на сьогодні найбільш популярними. Зокрема, Bitcoin має найвищу поточну ринкову капіталізацію – понад 420 млрд дол. США, що вдвічі більше, ніж у найближчого конкурента Ethereum [43].

З огляду на це доцільно констатувати, що саме цей різновид криптовалют є дефляційним, стійким до цензури, безпечним для зберігання, надсилання та приховування особистих даних. За останні роки його ринкова вартість зросла на 3000 %. У порівнянні з іншими активами, такими, як золото, нерухомість, цінні папери, вартість провідних криптовалют стрімко зростає. Це є наслідком їхньої ліквідності та попиту, їх зручно купувати й продавати, переносити, надсилати, а також безпечно зберігати. Отже, криптовалюти поступово захоплюють глобальний фінансовий ринок та є одним із прогресивних і перспективних інвестиційних активів.

Водночас слід зазначити, що хоча з моменту першої транзакції Bitcoin минуло більше десяти років, міжнародний ринок криптовалют продовжує розвиватися. Так, станом на початок 2022 року, за наявними оцінками, глобальний рівень володіння криптовалютою становив у середньому 4,2% (для порівняння у 2021 році цей показник становив 3,9%) із понад 320 мільйонами користувачів криптовалютами по всьому світу (для порівняння у 2021 цей показник становив 300 млн користувачів) і понад 18 тис. компаній, які вже здійснюють операції з криптовалютами [43].

Далі доцільним є аналіз міжнародного ринку криптовалют у регіональному розрізі, що дозволить виявити певні особливості. На рис. 3.1 відображена

тенденція щодо кількості користувачів криптовалюти у регіональному розрізі у 2022 році.

Як видно, на ринок Північної Америки припадає 51 млн., Південної Америки – 27 млн., Європи – 43 млн., Африки – 53 млн., Азії – 130 млн., Океанії – 1 млн. користувачів [43].

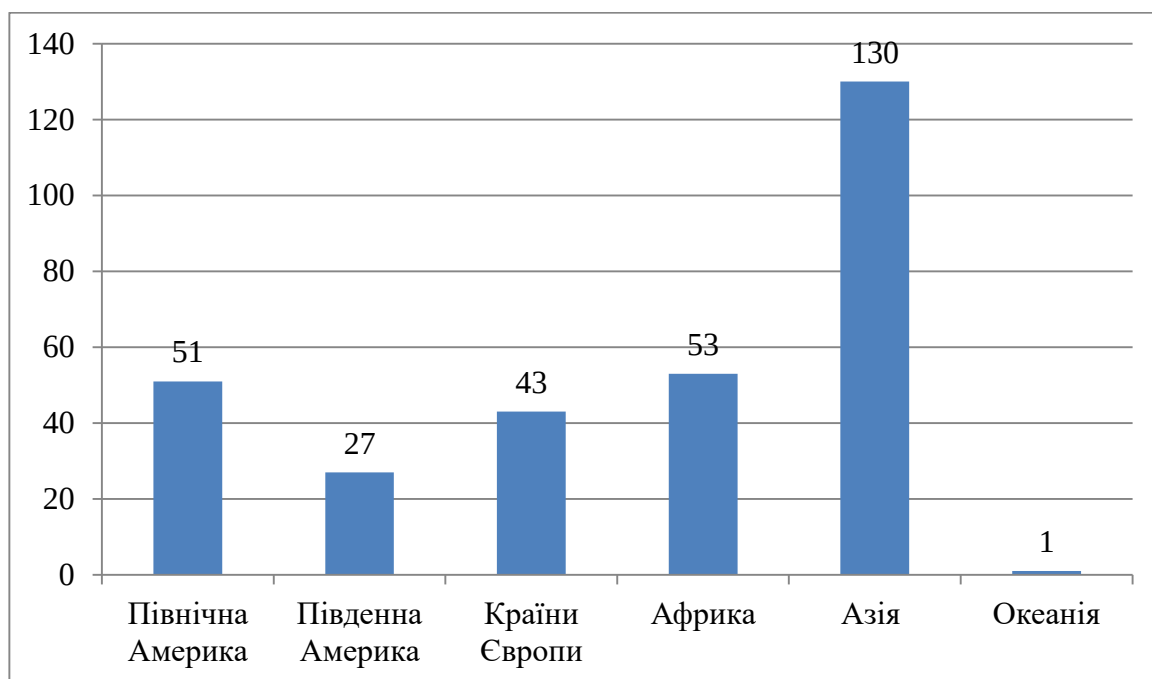


Рис. 3.1. Тенденція щодо кількості користувачів криптовалюти у регіональному розрізі у 2022 році, млн користувачів

Джерело: побудовано за даними [31]

Зокрема, найбільше користувачів криптовалюти в США, Індії, Пакистані, Нігерії та В'єтнамі. Приблизно 8 % населення США торгують криптовалютою, тоді як в Азії в понад 2,5 рази більше користувачів криптовалюти, ніж на будь-якому іншому континенті.

Також слід зазначити, що ціна на криптовалюту змінюється щоденно, й у квітні 2021 року ціна на Bitcoin досягла максимуму та становила 63285,57 дол. США. Станом на той самий місяць агрегатор криптовалютних даних Coin Gecko оцінив вартість ринку криптовалют у понад 3 трлн дол. США. Отже, звідси слідує, що криптовалюта демонструє висхідний тренд, що безумовно призведе до збільшення кількості її користувачів. У табл. 3.2 відображена тенденція

щорічного зростання кількості активних адрес та ціни Bitcoin.

Таблиця 3.2

Тренди щорічного зростання активних адрес і ціни Bitcoin, %

Рік	Приріст кількості активних адрес	Зростання ціни
2011	100	100
2012	1244,30	760
2013	334,43	579,82
2014	251,73	5699,02
2015	149,12	41,68
2016	295,20	138,50
2017	111,28	228,99
2018	208,62	1349,13
2019	44,52	28,59
2020	121,31	187,44
2021	190,78	407,72
2022	74,29	161,29
2023	560,0	160

Джерело: побудовано за даними [31]

Отже, наведені вище дані демонструють суттєве зростання показників Bitcoin як провідної криптовалюти на міжнародному ринку. Зокрема, кількість користувачів на 1 січня 2011 року становила 903, а вже 2022 року – 740109 (зростання – майже у 820 разів). В свою чергу, ціна Bitcoin на початку 2011 року становила 0,3 дол. США, а на початку 2022 року – 47344,84дол. США (суттєве зростання в понад 157 тис. разів). Найбільші річні темпи зростання ціни (на початок року) спостерігалися у 2014 та 2018 роках.

Останній повний рік почався для BTC з рівня в \$16 500, а завершився на позначці \$42 300. Біткоїн закрив 2023 рік, як один із найприбутковіших активів (160% зростання), обігнавши за прибутковістю акції NASDAQ, SP500 і навіть золото.

Отже, проведений аналіз дозволяє говорити про стрімке зростання міжнародного ринку криптовалют протягом останнього десятиліття. Водночас слід зазначити, що різновидів криптовалют багато, більшість із них відносно невеликі та не відіграють поки що провідної ролі в цій частині фінансового ринку. Так, за рейтингом ринкової капіталізації криптовалют, найчастіше

згадують Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH), Tether (USDT), XRP та інші [31]. У той же час менш популярні та відомі криптовалюти, такі, як, наприклад, Dogecoin (DOGE), також суттєво зросли в ціні 2021 року та мають подальшу тенденцію до зростання у 2022 році [31].

Однак поряд із висхідними тенденціями розвитку міжнародного ринку криптовалют в умовах диджиталізації існують і певні фактори, які по-різному впливають на його стан (рис. 3.2).

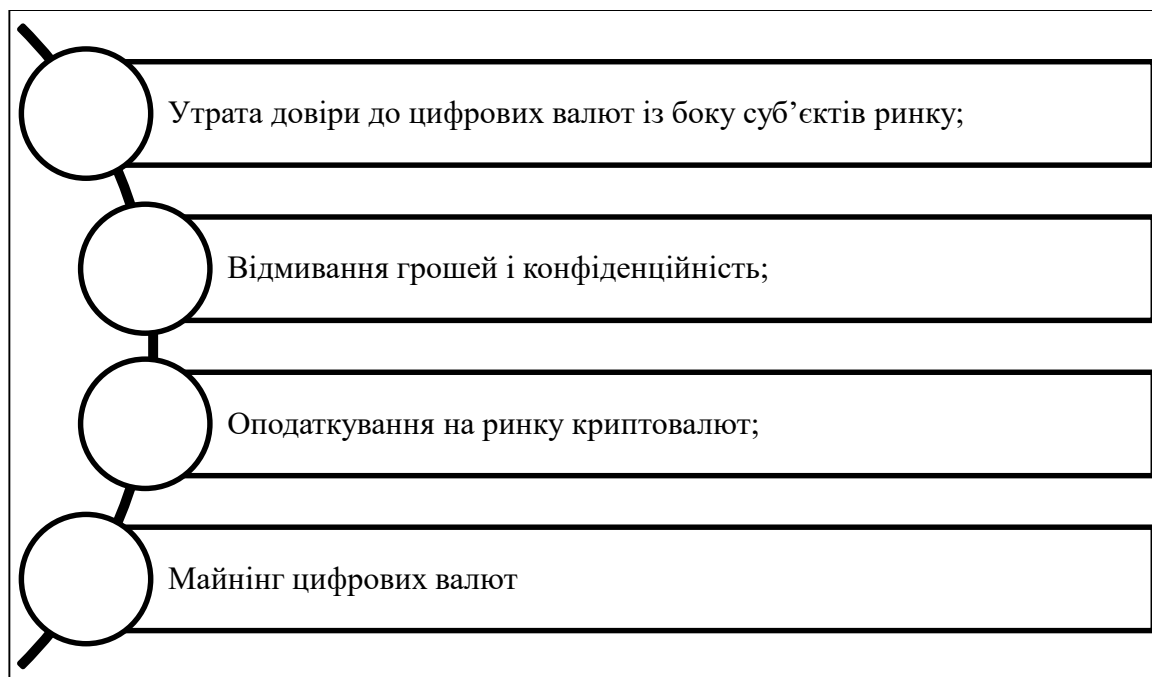


Рис. 3.2. Фактори, які негативно впливають на стан міжнародного ринку криптовалют

Джерело: сформовано на основі [31]

Перший такий фактор – це зародження такої особливості, як утрата довіри до цифрових валют із боку суб'єктів ринку. Так, існуючі онлайн-платформи викликали останнім часом велику торгову активність спекулянтів, які прагнули отримати прибуток від короткострокового або довгострокового утримання цифрових валют. Оскільки криптовалюта по суті є готівковою валютою, вона привернула увагу кримінальних співтовариств, які можуть проникати на криптобіржі, вичерпувати криптогаманці та вносити в програмне забезпечення комп'ютерів віруси, що викрадають цифрові валюти. Оскільки транзакції здійснюються за допомогою ІКТ, хакери націлені на людей, служби обробки та

зберігання через такі засоби, як підробка/фішинг та зловмисне програмне забезпечення, то потенційні інвестори повинні покладатися на міцність власних систем комп'ютерної безпеки, а також на системи безпеки, що надані третіми суб'єктами, аби захистити придбані криптовалюти від імовірних крадіжок. Лише за 2021 рік таким чином було вкрадено криптовалюти на суму понад 14 млрд. дол. США. Деякі з найпоширеніших типів атак також включають зламування бірж та інформаційного гаманця блокчейну.

Друга проблема, що є однією з головних проблем сьогодення – це відмивання грошей і конфіденційність. Зокрема, на відмивання грошей через криптобіржі, через техніку, що включає розподіл великих сум готівки на дрібні операції (смурфінг), через невзаємозамінні токени (NFT) припадає понад 43 % (рис. 3.3).

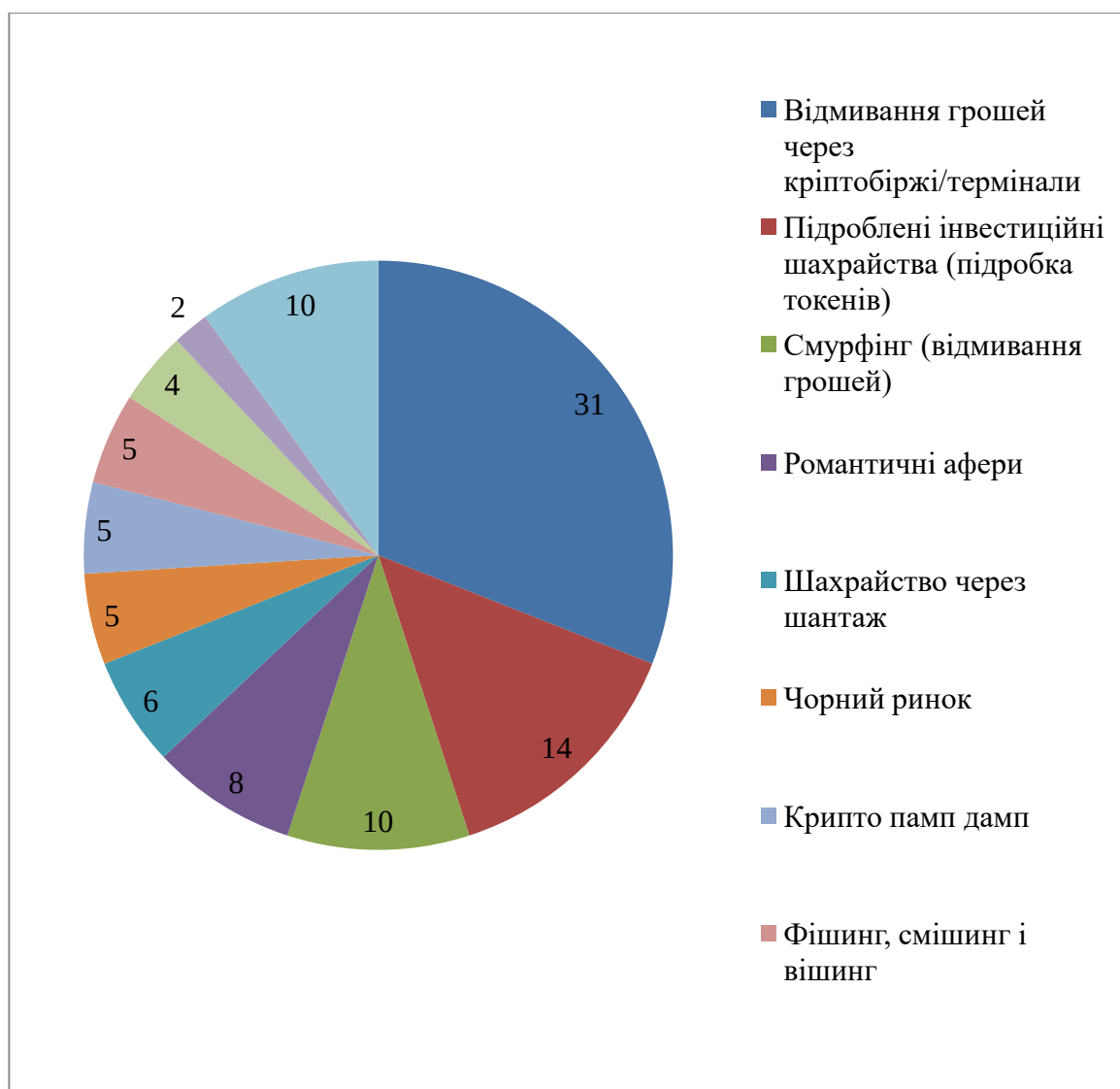


Рис. 3.3. Найбільш популярні схеми шахрайства за допомогою криптовалют у світі, %

Джерело: сформовано на основі [43]

Так, у 2018 році в Буенос-Айресі відбувся саміт G20, на якому лідери вирішили «регулювати криптоактиви для боротьби з відмиванням грошей і фінансуванням тероризму відповідно до стандартів FATF» [43]. Раніше парламент Великої Британії оприлюднив звіт, у якому вказав на відсутність захисту споживачів і регульованих ринків криптовалюти як на головну слабкість, пов'язану з криптовалютами як засобом обміну, і зазначив, що анонімні транзакції можуть сприяти відмиванню грошей, що є значним передбачуваним ризиком. , незважаючи на те, що Національне агентство зі злочинності Великобританії оцінило ризик як низький [31].

Що стосується конфіденційності як основи мотивації для впровадження цифрових валют, то тут слід зазначити, що багато їх користувачів (окрім спекулянтів), насамперед, шукають приватності, чи то для того щоб обійти контроль над рухом капіталу, чи просто щоб уникнути регулятивних заходів із боку контролюючих фінансових органів. Події останніх років підтверджують цю тезу, зокрема спроби розробити «стейблкоїн» – криптовалюту, яка дозволяє уникнути нестабільності цін на криптовалюту шляхом установлення ринкової прив'язки, наприклад, до фіатних валют.

Найвідомішим прикладом стейблкоїна є Tether, криптовалюта, яка була створена з метою підтримки однозначної прив'язки до долара США.

Третя проблема – це оподаткування на ринку криптовалют. Зокрема, ця проблема має суттєві ризики, оскільки громадяни можуть намагатися обійти податкові норми, такі, як подання FBAR (Звіт про іноземні банки та фінансові рахунки), зберігаючи гроші за кордоном анонімно. Банки та інші фінансові посередники в багатьох юрисдикціях по всьому світу підлягають правилам боротьби з відмиванням грошей (AML) або «знай свого клієнта» (KYC), які вимагають від них збирання даних про окремих власників рахунків та інших осіб,

які користуються їхніми послугами. Фінансові установи, які це підтримують, можуть потрапляти під різноманітні санкції та/або штрафи. Останнім часом ці структури виділили значні ресурси на розбудову та підтримку відповідної інфраструктури.

І, нарешті, четверта проблема – майнінг цифрових валют. Основним механізмом, що стоїть за технологією блокчейн, є майнінг, який стосується процесу перевірки транзакцій, захисту та живлення криптопротоколу (наприклад, біткойн, ефіріум). У сучасних умовах це фінансово привабливий бізнес, оскільки постачальник інфраструктури «заробляє комісію у вигляді комісії за транзакцію (наприклад, у лютому 2022 року комісія за біткойн становила 6,5 BTC за блок). Отже, видобуток біткойнів перейшов на наступний рівень професіоналізації зі збільшенням кількості IPO та інвестицій від інституційних інвесторів. Слід зазначити, що ця галузь сприяє вирішенню питань сталого розвитку: понад 58% усього майнінгу біткойнів здійснюється з використанням чистих джерел енергії» [31].

В еволюції майнінгу Bitcoin спостерігалось два етапи, а саме [26, с. 211]:

1) перший – до 2015 року, видобуток Bitcoin за допомогою настільних комп'ютерів зі звичайними графічними процесорами, які витрачали багато часу, щоб виявити транзакції в мережі криптовалюти;

2) другий (після 2015 року) – майнінг Bitcoin за допомогою спеціальних майнінгових машин, які називаються ASICмайнерами й оснащені спеціалізованими чипами для швидшого та ефективнішого видобутку Bitcoin (їхня вартість становить десятки тис дол. США).

Зокрема, на першому етапі видобутку Bitcoin вартість споживання енергії фактично перевищує отриманий дохід. В свою чергу, на другому етапі спостерігаємо особливість, яка полягає в тому, що майнери створюють пули, тобто групи майнерів, які об'єднують свої обчислювальні потужності та ділять між собою видобутий Bitcoin.

Отже, у тих країнах, де електроенергія виробляється з використанням

викопного палива, видобуток Bitcoin вважається витратним і шкідливим для навколишнього середовища. Відповідно сьогодні багато майнерів Bitcoin перенесли свої операції в місця з відновлюваними джерелами енергії з метою зменшення впливу Bitcoin на зміну клімату.

Водночас важливо зазначити, що майнінг Bitcoin стимулює зростання попиту на електроенергію, а отже, надходження інвестицій в інфраструктурні об'єкти відновлюваної енергетики. Майнінг підходить для періодичних джерел живлення, і його можна легко перемістити у віддалені регіони, щоб скористатися надлишковим виробництвом відновлюваної електроенергії.

Крім того, подальшому розвитку міжнародного ринку криптовалют буде сприяти «масова освіта цифрових навичок» та суттєве зниження рівня цифрової неграмотності, яке сьогодні становить близько 40 %. У зв'язку з цим, доцільно зазначити, що зменшення розриву в цифрових навичках буде вимагати широких і далекосяжних зусиль.

Таким чином, проведений аналіз стану розвитку міжнародного ринку криптовалют в умовах диджиталізації дозволяє констатувати, що даний ринок характеризується стрімкими темпами розвитку. Усі криптовалюти працюють на технології блокчейну, який складається з блоків даних, що постійно зростають. Різновидів криптовалют багато, провідною є Bitcoin, який має найвищу поточну ринкову капіталізацію, суттєвий приріст кількості активних адрес і є найбільш безпечним. Водночас не варто забувати і про фактори та певні проблеми, які здійснюють негативний вплив на стан міжнародного ринку криптовалют. Зокрема, це: втрата довіри до цифрових валют із боку суб'єктів ринку; відмивання грошей і конфіденційність; оподаткування на ринку криптовалют; майнінг цифрових валют. Водночас, в умовах диджиталізації економіки понад 58 % усього видобутку Bitcoin здійснюється за допомогою чистих джерел енергії.

3.2. Проблеми та напрями удосконалення процесу використання та обороту цифрових валют в Україні

Проведений аналіз тенденцій розвитку міжнародного ринку криптовалют, а також вітчизняного ринку криптовалют, дозволяє припустити, що масове використання блокчейн-технології й криптовалют у світі – це питання часу. Обумовлено це тим, що криптовалюти все глибше проникають в усі звичні для людини сфери життєдіяльності. Загалом на сьогодні це те, куди рухається весь світ. І розуміють це усі, навіть скептики.

Водночас, як заміна «легітимним» валютам, гарантованим повною довірою та кредитом суверенних урядів, криптовалюти далеко не ідеальні. Для цього є структурні причини (рис. 3.4).

Водночас багато ринкових регуляторів, включаючи країни й міжнародні фінансові установи, розглядають цю проблематику як загрозу, насамперед, власним доходам та загальновизнаній владі. Із цієї причини можна спостерігати дуже різні реакції країн у всьому світі. Так, наприклад, у Європі поки що жодна країна не заборонила торгівлю криптовалютами, проте багато з них готують відповідні закони, оскільки відбувається стрімке зростання транзакцій із криптовалютами, що може нести певні загрози для їхніх фінансових систем.

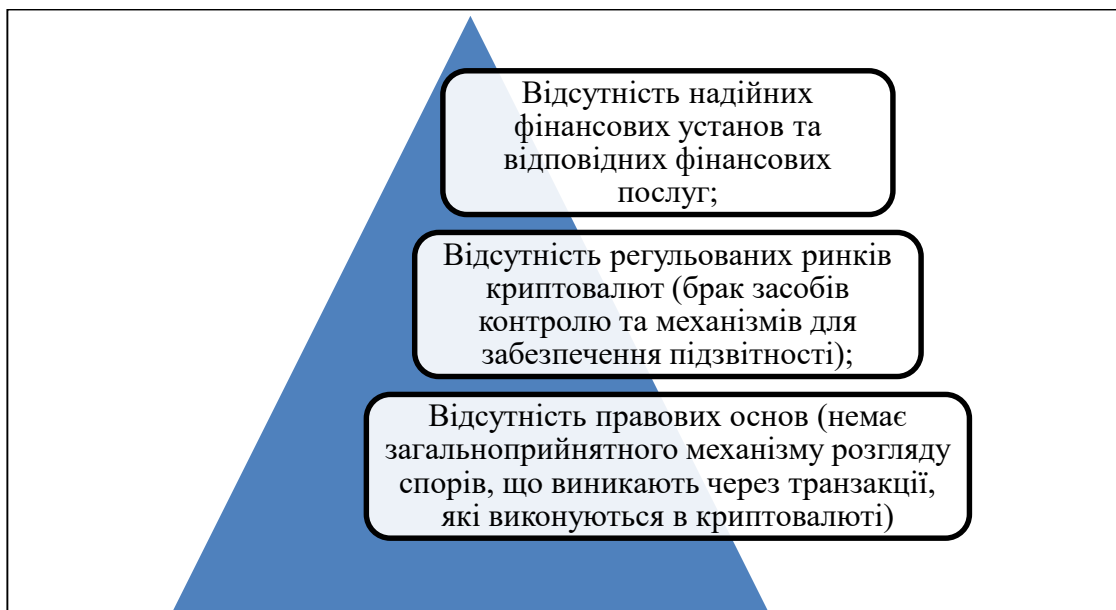


Рис. 3.4. Недоліки криптовалют

Джерело: сформовано на основі [7, с. 3]

Разом із тим регулятори в багатьох країнах світу не можуть прийти до консенсусу щодо визначення єдиного підходу до статусу криптовалюти, до того ж існує й занепокоєння, що неузгоджені регулятивні дії можуть сприяти потенційній дестабілізації потоків капіталів. Мова йде про реальні гроші, укладені в нерегульований, ризикований і часто спекулятивний сегмент ринку. Можливі наслідки спровокують крах цього величезного ринку в сучасній світовій економіці, а отже, стануть досить проблематичними.

У той же час необхідно зазначити, що цифрові валюти унікальні та специфічні щодо свого потенціалу як фінансової інвестиції – активу. Проте вони не мають стабільної купівельної спроможності, на відміну від фіатних грошей, протягом тривалого періоду. Крім того, ці валюти не здатні забезпечити отримання власником потоку платежів, на відміну від інших об'єктів інвестування, таких, як нерухомість, акції чи облігації. Саме нездатність отримати гроші від володіння цим цифровим активом пояснює відсутність внутрішньої цінності криптовалют. З іншого боку, криптовалюта здатна приносити дохід вкладникам за рахунок зміни ринкової вартості – цей фактор є одним із домінуючих факторів формування попиту на ринку на ту чи іншу криптовалюту.

Разом з тим, стрімкий розвиток криптовалют ставить перед світом одне з ключових завдань – необхідність регулювання індустрії. Саме від регулювання залежить кінцевий результат – розвиток технологій, економіки, інновації та прогрес чи стагнацію й тупцювання на місці.

Слід відзначити, що у той час, коли все більше розвинених держав відкривають широкі можливості для криптовалюти, деякі країни, від нерозуміння чи від бажання тотального контролю над фінансовою сферою, вдаються до заборон. Наприклад, Китай ще у 2021 році оголосив, що криптовалюти є поза законом.

Так, новий регламент фактично заборонив використання всіх криптовалютних бірж (іноземних і вітчизняних). Через це криптобіржі, які виникли в Китаї, не працюють для китайської економіки, і Пекін втрачає значні кошти. Болівія – країна в центральній частині Південної Америки – також повністю заборонила криптовалюту та біржі, а Еквадор – заборонив обіг усіх криптовалют, крім державного токена SDE (працював з 2014 по 2018 рр.) [16, с. 35].

З огляду на це, можна припустити, що стратегія заборони криптовалют у сучасних умовах є абсолютно помилковою і недалекоглядною. Інакше кажучи, це шлях в нікуди. Країни, які йдуть шляхом заборон втрачають можливості, а відтак, через певний час, будуть далеко позаду інших.

Загалом сьогодні існує така теза, що розвиток ринку криптоактивів створює ризики для банківського сектору. Зокрема, цю тезу підтверджують навіть спеціалісти з досить консервативного міжнародного валютного фонду (МВФ), які дійшли висновку, що «заборона цифрових активів може виявитися неефективною у довгостроковій перспективі, що завадить країнам отримати пов'язані з ними вигоди».

Однак, незважаючи на це, прогресивні держави все ж таки розуміють усі переваги криптовалют та активно працюють над впровадженням на своїй території регулювання ринку цифрових активів. Проте цей процес поки не можна назвати системним і уніфікованим. І в цьому ключова проблема, бо головне завдання регулювання полягає у формуванні правил гри для ринку, створення відповідних «рамоч» діяльності й відповідальності.

Так, як було зазначено вище, ці правила різні в різних країнах. Цілком логічно, що криптокомпанії йдуть працювати туди, де для цього створені сприятливі умови. Загалом же так відбувається у будь-якій сфері.

У якості прикладу, з одного боку, можна взяти Європейський Союз. Ще не так давно на рівні всього ЄС не існувало правової класифікації цифрових активів, а ринок орієнтувався на законодавство окремої країни. Через це в одних

країнах процес отримання ліцензій чи дозволів на криптовалютну діяльність був суттєво ускладнений.

З іншого боку, наприклад, Литва, Естонія, Португалія, Іспанія постійно модернізували законодавство. Це, безумовно, привернуло криптоінвесторів. Сьогодні ці країни отримують прибуток від криптовалютної діяльності, оскільки раніше за інших змогли побачити перспективи технології блокчейн і адаптуватися до вимог часу.

За досить короткий проміжок часу ЄС досяг значного прогресу в регулюванні ринку криптоактивів. Нещодавно ЄС підписав закон «Про ринки криптоактивів» MiCA (Markets in Crypto активів), таким чином створивши єдину правову базу для криптовалютного сектору на території 27 країн [48].

Варто сказати, що цей закон, перш за все, спрямований на боротьбу з відмиванням грошей з використанням криптовалют, захист інвесторів і створення стабільних умов для ринку. Він значно розширює вимоги до постачальників послуг СА (VASP). Правова база MiCA сприятиме створенню так званих «рівних умов гри», здорової конкуренції та інновацій у сфері криптовалют.

Однак MiCA не є догмою, а радше базисом, основою, яку кожна країна-член ЄС імплементуватиме окремо. Це доволі стандартний документ, але від нього більше і не треба. Завдяки цьому MiCA дає можливості європейським державам залучити капітал. І це, насправді, є досить гарним моментом. Також важливо розуміти – криптоіндустрія розвивається дуже стрімко, а значить буде змінюватись.

Так, низка експертів, вважають, що важливо дати галузі час для адаптації до нової нормативно-правової бази та оцінки її ефективності. Не виключено, що для кращого регулювання з часом доведеться вносити зміни або розробити щось на кшталт MiCA 2.0. Це природно, враховуючи перманентний розвиток технологій.

В свою чергу, з огляду на все сказане вище, доцільно зазначити, що для

України регулювання ринку криптовалют є досить гарним шансом. Тобто адекватне регулювання ринку цифрових активів, яке враховуватиме інтереси всіх гравців: держави, інвесторів, криптокомпаній і бірж, користувачів – це не просто вимоги часу, ринку та життя загалом, а й колосальні можливості.

Сьогодні у світі немає ідеальної моделі регулювання ринку цифрових активів. Є окремі, і часом досить вдалі кейси, але 100-відсоткової ідеальної прикладу немає. І саме в цьому і криються величезні можливості для України.

Україна наразі має унікальний шанс, який насправді випадає дуже рідко, бути у трендів у сфері законодавства для криптовалют, інновацій і технологій.

Зокрема, що стосується розвитку вітчизняного ринку криптовалют як складової міжнародного ринку, то тут слід зазначити, що використання цифрових валют в Україні майже досягло рівня таких країн світу, як США, Західної Європи та Південно-Східної Азії.

Так, за експертними оцінками, на сьогодні понад 5,5 млн осіб (тобто 12,7% населення України) володіють криптовалютою [27, с. 302]. Водночас, незважаючи на те, що широка громадськість ще недостатньо обізнана про криптовалюту, в тому числі біткойн, та механізм їх купівлі-продажу, сьогодні Україна вже входить до трійки лідерів за кількістю користувачів різноманітних електронні гаманці.

Така тенденція пов'язана з тим, що біткойн дуже популярний серед українських айтишників, які активно інвестують реальні гроші у віртуальну валюту. Так, українська криптобіржа Kuna повідомляє, що малий бізнес може обертати криптовалюту на суму до 5 мільйонів доларів. США щотижня, тоді як роздрібна торгівля криптовалютою становить приблизно 800 000 доларів США. США щодня [28].

На відміну від багатьох країн світу, в Україні існує правова норма щодо діяльності, пов'язаної з обігом віртуальних валют, зокрема їхнього правового статусу, оподаткування операцій із ними, можливості укладання смартконтрактів (за спеціальним комп'ютерним алгоритмом, виконання якого

здійснюється в автоматичному режимі).

В цілому ж необхідність регулювання правового статусу криптовалюти можна пояснити неможливістю повної заборони транзакцій на цьому ринку. На думку експертів, найбільш ефективною моделлю регулювання є «вбудовування» криптовалюти чинне національне законодавство. Як було зазначено раніше, рівень правового статусу криптовалют у розвинених країнах, як правило, різний: криптовалюта розглядається як фінансовий інструмент, інвестиційний актив і, в деяких випадках, як товар.

В свою чергу, в Україні регулювання вітчизняного ринку криптоактивів здійснюється спільно Національною комісією з цінних паперів і фондового ринку та НБУ. У той же час відповідальним за формування та реалізацію державної політики в ІТ-галузі є Міністерство цифрової трансформації, головним завданням якого є впровадження технології блокчейн, її використання в державному управлінні та розвитку віртуальних активів.

Загалом же в перспективі планується:

- запровадити технологію блокчейн до державних реєстрів;
- легалізувати майнінг та залучити Україну до міжнародних бірж криптовалют;
- створити модель оподаткування в цій сфері та запровадити відповідну термінологію в українському законодавстві;
- упровадити в українське законодавство рекомендації Міжнародної групи з боротьби з відмиванням грошей і водночас не допустити зловживання віртуальними активами на ринку.

Крім того, із метою підвищення конкурентоспроможності на міжнародних ринках віртуальних валют та створення сприятливого інвестиційного клімату Міністерством цифрової трансформації та Binance International Company ще 2019 року було підписано Меморандум про взаєморозуміння та домовленість щодо спільної роботи над створенням комфортного середовища для криптоіндустрії в Україні. Як результат, найбільшою у світі криптовалютною біржею Binance

початку 2020 року було відкрито рахунок в українському IBOX BANK, і, відповідно, почали сплачуватися податки з операцій із криптоактивами в Україні, а населення отримало можливість вільно купувати та продавати віртуальні активи.

Також слід відзначити, що 17 лютого 2022 року був прийнятий Закон України «Про віртуальні активи», положення якого повинні регулювати правовідносини, що виникають у зв'язку з оборотом віртуальних активів в Україні, визначають права та обов'язки учасників ринку віртуальних активів, засади державної політики у сфері обороту віртуальних активів [1].

При цьому наразі закон не діє. В дію він вступить тоді, коли набере чинності закон «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні». Зміни поки не були прийняті, але вже є проєкт.

За основу проєкту законодавці взяли вищезазначений Регламент ЄС MiCA, який імплементують в українське законодавство.

Далі доцільно визначити ключові моменти із нового проєкту закону:

1. Регуляторами крипторинку будуть Нацбанк (НБУ) і Нацкомісія з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР).
2. Усі криптовалюти будуть поділені на 3 категорії. Це токени електронних грошей, токени з прив'язкою до активів та інші віртуальні активи.
3. Емісію віртуальних активів може проводити тільки юридична особа, зареєстрована в НКЦПФР.
4. Прибуток від криптоактивів оподатковується податком 18% і військовим збором 1,5%.

При цьому податок 19,5% стосується тільки самого прибутку. Наприклад, якщо інвестор купив актив за 10 000 гривень, а потім продав за 11 000, то він заплатить податок лише з 1 тисячі гривень.

Узагальнюючи все сказане вище, потрібно зазначити, що узгодження вітчизняного законодавства з MiCA є беззаперечною перевагою. Водночас не

можливо не відзначити певні дискусійні положення.

Так, наприклад, 5% податку з транзакцій в криптовалюті, або заборона таких видів операцій, як нарахування відсотків. Це означає, що всі програми стейкінгу, ернінгу планують заборонити на законодавчому рівні, що є не зовсім позитивним моментом.

Відповідно можна стверджувати, що в такому варіанті даний закон створює ризики для багатьох криптоінвесторів в Україні та не буде сприяти розвитку та розширенню крипторинку. Відтак в даному випадку даний закон потребує певного доопрацювання.

Загалом же Україна дійсно може залучити міжнародний криптокапітал та міжнародні криптокомпанії. Для цього потрібно максимально демократичне і просте законодавство. Зараз Україна знаходиться на шляху одного із світових лідерів з цифровізації, а тому потрібно вірити в те, що Україна зможе задавати рівень всьому світу в розвитку ринку цифрових активів.

Інакше кажучи, наразі перед Україною стоїть вибір – чи стати потужним хабом, чи просто спостерігати. Від обраного варіанту в певній мірі залежить майбутнє України, її становище серед інших країн світу.

Таким чином, вітчизняний ринок криптовалют є складовою частиною міжнародного ринку. До нього залучено понад 12 % українського населення. В Україні існує правова норма щодо діяльності, пов'язаної з обігом віртуальних валют, оподаткування операцій із ними, можливості укладання смартконтрактів. Регулювання вітчизняного ринку криптоактивів здійснюється спільно Національною комісією з цінних паперів і фондового ринку та НБУ, відповідальним за впровадження технології блокчейн є Міністерство цифрової трансформації. Наразі Україна має всі шанси стати одним із світових лідерів з цифровізації та зможе задавати рівень всьому світу в розвитку ринку цифрових активів. Зокрема, позитивним кроком до цього стало прийняття в Україні Закону «Про віртуальні активи». Водночас даний закон має певні недоліки, виправивши які вказаний шанс має стати реальністю.

Висновки до третього розділу

Було досліджено, що міжнародний ринок криптовалют сьогодні, в умовах диджиталізації, демонструє стрімкі темпи розвитку. Усі криптовалюти працюють на технології блокчейну, який складається з блоків даних, що постійно зростають. Різновидів криптовалют багато, провідною є Bitcoin, який має найвищу поточну ринкову капіталізацію, суттєвий приріст кількості активних адрес і є найбільш безпечним. Водночас не варто забувати і про фактори та певні проблеми, які здійснюють негативний вплив на стан міжнародного ринку криптовалют. Зокрема, це: втрата довіри до цифрових валют із боку суб'єктів ринку; відмивання грошей і конфіденційність; оподаткування на ринку криптовалют; майнінг цифрових валют. Водночас, в умовах диджиталізації економіки понад 58 % усього видобутку Bitcoin здійснюється за допомогою чистих джерел енергії.

При цьому невід'ємною складовою міжнародного ринку криптовалют є вітчизняний ринок криптовалют. Зокрема, до нього залучено понад 12 % українського населення. В Україні існує правова норма щодо діяльності, пов'язаної з обігом віртуальних валют, оподаткування операцій із ними, можливості укладання смарт-контрактів. Регулювання вітчизняного ринку криптоактивів здійснюється спільно Національною комісією з цінних паперів і фондового ринку та НБУ, відповідальним за впровадження технології блокчейн є Міністерство цифрової трансформації. Наразі Україна має всі шанси стати одним із світових лідерів з цифровізації та зможе задавати рівень всьому світу в розвитку ринку цифрових активів. Зокрема, позитивним кроком до цього стало прийняття в Україні Закону «Про віртуальні активи». Водночас даний закон має певні недоліки, виправивши які вказаний шанс має стати реальністю.

ВИСНОВКИ

Таким чином, узагальнюючи все сказане вище, доцільно зробити певні висновки. Отже, розвиток цифрових технологій призвів до появи нової групи об'єктів, яку можна назвати «цифрова валюта» або «віртуальні активи». Потрібно зазначити, що ці об'єкти не мають матеріальної форми, створюються за допомогою сучасних інформаційних технологій та мають самостійну майнову цінність, що задовольняє потреби учасників ринку.

Так, за версією ФАТФ «віртуальна валюта – це засіб виразу вартості, яким можна торгувати у цифровій формі і який функціонує у якості засобу обміну; та/або засіб зберігання вартості, який при цьому має статус законного платіжного засобу».

Одним із розповсюджених на сьогодні видів віртуальних активів є криптовалюти, які представляють собою спеціальний цифровий код або шифр, що створюється за допомогою системи блокчейн, яка зберігає дані щодо власників криптовалют та всіх транзакцій з ними. Необхідно відзначити, що популярність криптовалют розповсюджується за межі їх основних прихильників. Швидкі транзакції, невелика комісія за перекази та анонімність можуть дозволити світовій глобалізації прискоритися. Проте використання криптовалют у тому вигляді, який є на сьогодні, несе в собі значні ризики. Зокрема, розрахунки за допомогою віртуальних валют пов'язані з великою кількістю ризиків, як для безпеки фінансових систем, так і для конкретного домогосподарства. Наприклад, існує ризик потрапити під вплив шахраїв, спекулянтів та злочинців. Крім того, за своїми характеристиками криптовалюти – це спекулятивні активи, котрі можуть нанести значну шкоду суспільству та інвесторам тощо.

З огляду на все сказане вище, варто відзначити, що на сьогодні пріоритетним напрямком розвитку кожної держави є усунення перебування ринку віртуальних активів в сірій зоні. Обумовлено це тим, що знаходження

криптотехнологій поза межами правового поля унеможливилює юридичний захист сторін операцій у разі порушення їхніх прав. Отже, легалізація криптосфери означатиме запровадження правил для постачальників послуг і тих, хто бере участь у здійсненні операцій, пов'язаних з віртуальними активами. Загалом же еволюціонування податкової системи та успадкування Україною міжнародного досвіду правил оподаткування призведе до поповнення державного бюджету доходами від оподаткування операцій з віртуальними активами.

Проведений аналіз тенденцій функціонування валютного ринку в Україні дозволяє зробити висновки, що до повномасштабного вторгнення РФ тенденції розвитку останнього були досить позитивними, що проявлялось, що виражалось в поступовій його лібералізації, скасуванні валютних обмежень, а також у зростанні обсягів операцій у всіх його секторах, величини офіційних резервів країни, відносній стабільності валютного курсу, стабілізації масштабів валютних інтервенцій. Крім того, найбільшим сектором даного ринку був і проживує залишатись безготівковий (міжбанківський) сектор. Однак після 24 лютого 2022 року ситуація на валютному ринку України кардинально змінювалася. Так, НБУ здійснив введення ряду валютних обмежень, запровадив режим фіксованого валютного курсу. Операції на всіх секторах ринку суттєво скоротились, зросли лише масштаби валютних інтервенцій НБУ за рахунок суттєвого збільшення обсягів продажу НБУ валютних резервів задля стабілізації ринку.

Щодо аналізу розвитку вітчизняного ринку криптоактивів, то тут доцільно констатувати, що даний ринок демонструє стійке зростання. Причому подібна тенденція характерна не тільки для молодого ринку криптоактивів України, але і для всього світу. Більш того, не дивлячись на повномасштабне вторгнення Росії на територію України, а також досить серйозні наслідки для національної економіки, темпи розвитку даного ринку стають все активнішими. Відтак наразі Україна є лідером за застосуванням віртуальних активів та має найбільшу в світі блокчейн-спільноту у 2020 – 2021 роках, що відкриває нові перспективи для

розвитку цього напрямку. Загалом же тенденція до використання криптоактивів в Україні швидко розвивалася через відсутність інших вигідних інструментів інвестування. Важливим є той момент, що Україна є першою країною в світі, яка змушена проводити діджиталізацію у важких умовах. Проте це має і свої переваги: завдяки застосуванню криптоактивів, ініційованому державою, було зібрано значну грошову допомогу для української армії в перші місяці війни.

Необхідно також зазначити, що сьогодні все більше вітчизняних компаній вирішують використовувати криптоактиви в своїй роботі при тому, що це не є законодавчо закріпленим обов'язком. Водночас освіченість населення в галузі криптоактивів залишається досить низькою, що створює потребу в активному навчанні фінансової грамотності з використанням криптоактивів та захисту від шахраїв.

Регулювання вітчизняного ринку криптоактивів здійснюється спільно Національною комісією з цінних паперів і фондового ринку та НБУ. У той же час відповідальним за формування та реалізацію державної політики в ІТ-галузі є Міністерство цифрової трансформації, головним завданням якого є впровадження технології блокчейн, її використання в державному управлінні та розвитку віртуальних активів.

В роботі було також проведено аналіз законодавства різноманітних країн світу щодо регулювання криптосфери. Так, законодавство кожної розглянутої країни є різним. З огляду на це стає очевидним, що криптокомпанії йдуть працювати туди, де для цього створені сприятливі умови.

Крім того, досить довгий час країни-учасниці ЄС мали окреме законодавство щодо регулювання вказаного процесу. Однак за досить короткий термін ЄС здійснив значний прогрес у регулюванні ринку криптоактивів. Нещодавно в ЄС підписали закон «Про ринки криптоактивів», MiCA (Markets in Crypto assets), створивши таким чином єдину правову базу для криптовалютного сектору на території 27 країн. Зокрема, даний закон спрямований, перш за все, на боротьбу з відмиванням коштів за допомогою криптовалют, захист інвесторів

та створення стабільних умов для ринку. Він істотно розширює вимоги для постачальників послуг у сфері ЦА (VASP). Нормативно-правова база MiCA сприятиме створенню так званих «рівних умов гри», здоровій конкуренції та інноваціям у сфері криптовалют.

При цьому даний закон є лише основою, на яку повинні орієнтуватися країни-члени ЄС при створенні власного законодавства.

Потрібно сказати, що загалом у порівнянні із законодавствами інших країн, вітчизняне законодавство, є одним із найпрогресивніших, детально пропрацьованим та таким, що максимально широко охоплює сферу цифрових активів.

Проведений аналіз стану розвитку міжнародного ринку криптовалют в умовах диджиталізації дозволяє констатувати, що даний ринок, як було зазначено вище, також характеризується стрімкими темпами розвитку. Усі криптовалюти працюють на технології блокчейну, який складається з блоків даних, що постійно зростають. Різновидів криптовалют багато, провідною є Bitcoin, який має найвищу поточну ринкову капіталізацію, суттєвий приріст кількості активних адрес і є найбільш безпечним. Водночас не варто забувати і про фактори та певні проблеми, які здійснюють негативний вплив на стан міжнародного ринку криптовалют. Зокрема, це: втрата довіри до цифрових валют із боку суб'єктів ринку; відмивання грошей і конфіденційність; оподаткування на ринку криптовалют; майнінг цифрових валют. Водночас, в умовах диджиталізації економіки понад 58 % усього видобутку Bitcoin здійснюється за допомогою чистих джерел енергії.

Важливо відзначити, що український ринок криптовалют є невід'ємною складовою частиною міжнародного ринку. Зокрема, до нього залучено понад 12 % українського населення. Також в Україні існує правова норма щодо діяльності, пов'язаної з обігом віртуальних валют, оподаткування операцій із ними, можливості укладання смарт-контрактів. І саме ця норма, а також створення Закону «Про віртуальні активи» створює дуже величезний шанс для України

стати одним із світових лідерів з цифровізації та спроможною задавати рівень всьому світу в розвитку ринку цифрових активів.

Слід сказати, що вказаний закон по праву вважається позитивним кроком до реалізації вказаної перспективи. Однак він має і певні недоліки, виправивши які вказаний шанс має стати реальністю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про віртуальні активи: Закон України від 17.02.2022 р. № 2084-IX. (не набув чинності). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (дата звернення: 01.05.2024).
2. Про обіг криптовалюти в Україні: Законопроект № 7183. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62684 (дата звернення: 01.05.2024).
3. Про віртуальні активи: Законопроект № 3637. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/zakonoproekt-pro-virtualni-aktivi-udoskonaleno-izareestrovano-u-verkhovniy-radi> (дата звернення: 01.05.2024).
4. Бондаренко О.В. Віртуальні активи: теоретико-правова характеристика. Юридичний науковий електронний журнал. 2023. № 1. С. 623-625.
5. Бурдоносова М. Теоретико-правовий аналіз державного регулювання криптовалюти в Україні. Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції. 2019. № 1. С. 9-12.
6. Вознюк Н. І. Цифрові активи та їх правове регулювання : збірник тестів. Луцьк, 2022. 40 с.
7. Гонак І.М., Бучинська Т.В. Ринок криптовалют в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку в контексті міжнародних валютно-кредитних відносин. 2022. № 4. С. 1-5.
8. Грицай С.О. Поняттєвий ряд – віртуальні активи. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. 2022. № 70. С. 313-317.
9. Дамчук А.Ю. Правове регулювання обігу віртуальних активів. Юридичний науковий електронний журнал. 2023. № 11. С. 330-332.
10. Диха М.В., Фролов С.М., Грабар В.В. Криптовалюта: особливості та перспективи розвитку. Фінансовий механізм. 2023. № 1 (74). С.93-103.
11. Ерастов, В., Гудзь, Г. Ринок криптоактивів в Україні: тенденції сучасності. Економіка та суспільство. 2023. № 50. С. 1-6.
12. Казначеева Д. В., Дорош А. О. Криптовалюта: проблеми правового регулювання. Вісник кримінологічної асоціації України. 2020. № 2(23). С. 170-

176.

13. Калаченкова К.О., Довгань Б.В. Щодо визнання криптовалюти засобом платежу на території України: теоретико-правове обґрунтування. 2023/ С. 95-103.

14. Карчева Г.Т., Нікітчук С.М. Віртуальні інноваційні валюти як валюти майбутнього. Фінансовий простір. 2015. № 2 (18). С. 23-29.

15. Кремінський О. Правовий режим віртуальної валюти (криптовалюти) в Україні. Path of Science. 2020. Т.6. № 4. С. 1001-1008.

16. Кривенко К. Криптоактивність. Протиправне заволодіння криптоактивами. Юридична практика. 2021. № 35-36.

17. Логойда В. Перспективи врегулювання правового статусу криптовалюти в Україні. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. 2021. Вип.63. С.152-157.

18. Малиновська А. М. Віртуальні валюти: поширення та передумови до визнання. Вісник економічної науки України. 2019. № 2. С. 165-169.

19. Мамонова А.В. Передумови запровадження контролю віртуальних валют (криптовалют) в Україні. ВІСНИК ЕКОНОМІЧНОЇ НАУКИ УКРАЇНИ. 2019. № 2. С. 170-175.

20. Мамуненко М. С., Жмай О. В. Переваги та недоліки застосування криптовалюти у умовах сучасної ринкової економіки в Україні. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2019. № 26 (1). С. 127-130.

21. Мерінова С. В., Половенко Л. П. Роль криптовалюти у цифровій економіці. Вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. 2021. Випуск 42. С. 80-87.

22. Михайловський В., Костюк О. Визначення поняття «криптовалюти»: міжнародний досвід. Науковий вісник публічного та приватного права. 2019. Т.2. Вип.1. С. 226-231.

23. Нагнибіда В.І., Іщук А.Ю. Правове регулювання цифрових активів у новітньому законодавстві країн світу. Науковий вісник Міжнародного

гуманітарного університету. 2021. № 51. С. 70-75.

24. Овчаренко А.С. Правове регулювання віртуальних активів та криптовалют в Україні: сучасний стан і перспективи. Юридичний електронний науковий журнал. 2020. № 4. С. 200-202.

25. Овчаренко А.С. Віртуальні активи як об'єкти фінансового моніторингу. Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки. 2020. № 3. С. 98-103.

26. Опанасюк В. Розбудова криптоіндустрії України: від практичного досвіду до цифрового лідерства. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2022. № 1. С. 209-214.

27. Рафальська А.М., Букіна В.О. Перспективи розвитку криптовалют в Україні. Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство». 2022. С. 301-305.

28. Рубанов П.М. Етапи розвитку та види віртуальних валют. Економіка. Фінанси. Право. 2019. № 11/3. С. 24-28.

29. Соловійова А. Правова природа криптовалют в Україні та країнах Континентальної Європи: теоретико-правові підходи. Молодий вчений. 2018. № 10(1). С. 243-247.

30. Спільник І., Ярощук О. Інституалізація криптовалют: регулювання, правовий статус, облік і оподаткування. Міжнародний науковий журнал. 2020. Вип. 2. С. 81-92.

31. Ткаленко С., Тіпанов В., Савчук Н., Мурашко О., Петухова О. Аналіз розвитку міжнародного ринку криптовалют: стан, тренди та перспективи. FINANCIAL AND CREDIT ACTIVITY: PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE. 2022. № 5 (46). С. 97-108.

32. Ушинкіна О.А. Концептуальні підходи до визначення поняття «віртуальні активи» в Україні та у світі. Юридичний вісник. 2022. № 3 (64). С. 70-76

33. Цифрові технології та їх економіко-правове регулювання у світлі

розвитку технології блокчейн : монографія / Александр Кудь, Микола Кучерявенко, Євген Смичок. Харків: Право, 2019. 384 с.

34. Цукан С.В. Поняття, правова природа та класифікація віртуальних активів. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. 2023. Випуск 80: частина 1. С. 613-618.

35. Чижевська Л. Перспективи розвитку ринку криптовалюти в Україні // Молодь, наука, бізнес : матеріали Всеукр. інтер.-конф. здоб.вищ.освіти і мол.учених, 5-6 жовтня 2022 р., м. Миколаїв. Миколаїв : МНАУ, 2022. С. 48-52.

36. Чубарь О.Г., Лозицька А.В. Національний валютний ринок: динамічні зміни 2017 – 2022 років та виклики війни. Науковий вісник Ужгородського Університету. 2023. № 1 (61). С. 172-182.

37. Шапран Н.С. Тенденції розвитку валютного ринку України в період війни. ЕКОНОМІКА ТА СУСПІЛЬСТВО. 2023. № 57. С. 1-8.

38. Ярова К. Криптовалюта: визначення правового статусу в Україні. Молодий вчений. 2017. № 10(50). С. 1117-1120.

39. Ареф'єва І. Криптовалюта – що це за гроші? Financer.com. 01.06.2021. URL: <https://financer.com/ua/blog/cryptocurrency/> (дата звернення: 01.05.2024).

40. Блокчейн і криптовалюта. URL: <https://academy.binance.com/uk> (дата звернення: 01.05.2024).

41. Златін В. Регулювання ринків віртуальних активів (MICA) URL: <https://www.juscutum.com/news/regulyuvannya-rinkiv-virtualnih-aktiviv-mica> (дата звернення: 01.05.2024).

42. Інформація про обсяги переказів фізичних осіб у іноземній валюті у 2017-2022 роках. Статистика зовнішнього сектору України за методологією 6-го видання «Керівництва з платіжного балансу та міжнародної інвестиційної позиції». URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external> (дата звернення: 01.05.2024).

43. Історія світового ринку криптовалюти 2016-2023 та сценарій її впровадження в Україні. URL: <https://www.ukraine-economic->

outlook.com/uk/post/crypto-history-2016-2023-ua (дата звернення: 01.05.2024).

44. Офіційний курс гривні до іноземних валют (середній за період). URL: <https://bank.gov.ua/ua/markets/exchangerate-chart> (дата звернення: 01.05.2024).

45. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/nbu/intervention/2022/> (дата звернення: 01.05.2024).

46. Показники валютного ринку України за 2023 рік. Фінансові ринки. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/markets> (дата звернення: 01.05.2024).

47. Ребрик М. А. Криптоактиви: міфи vs факти та потенційний вплив на монетарну сферу. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Rebryk_2021-29-05.pdf?v=4 (дата звернення: 01.05.2024).

48. Регулювання криптовалют у різних країнах світу. URL: <https://nachasi.com/crypto/2019/12/26/regulyvanna-cyfrovyyh-aktyviv/> (дата звернення: 01.05.2024).

49. Ринок криптовалют: як в країнах світу регулюють віртуальні активи. Аналітичний портал Слово і діло. URL: <https://cutt.ly/2BINjGn> (дата звернення: 01.05.2024).

50. Три найпопулярніші криптовалюти у 2023 році. URL: <https://retailers.ua/news/tehnologii/13547-3-naypopulyarnishi-kriptovalyuti-u2023-rotsi> (дата звернення: 01.05.2024).

51. Фінансові ринки. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/markets> (дата звернення: 01.05.2024).

52. Черних О.С. Класифікація віртуальних активів в Україні. URL: <https://www.hsa.org.ua/blog/klasyfikatsiya-virtualnyh-aktyviv-v-ukrayini> (дата звернення: 01.05.2024).

53. Що таке токени в мережі блокчейн. URL: <https://smfanton.ru/kripto/chto-takoetokeny.html> (дата звернення: 01.05.2024).

54. Як працює Біткойн? URL: <https://bitcoin.org/uk/how-it-works> (дата

звернення: 01.05.2024).

55. Яксун В.С. Поняття цифрових активів та їх види. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/208.pdf> (дата звернення: 01.05.2024).

56. Cryptocurrency Statistics, Graphs (& Live Prices). SoftwareFindr. 2019. URL: <https://www.softwarefindr.com/cryptocurrency-statistics/> (дата звернення: 01.05.2024).

57. 2022 Global Cryptocurrency Adoption Index – Chainalysis. Chainalysis. URL: <https://blog.chainalysis.com/reports/2022-global-crypto-adoption-index> (дата звернення: 01.05.2024).

58. Global Cryptocurrency Ownership Data 2023 – TripleA. TripleA. URL: <https://triple-a.io/crypto-ownershipdata> (дата звернення: 01.05.2024).

59. The 2023 Global Crypto Adoption Index Top 20. Chainalysis. 2023/ September 12. URL: <https://www.chainalysis.com/blog/2023-global-crypto-adoption-index/> (дата звернення: 01.05.2024).

60. The FATF Recommendations (2023). URL: <https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatf-recommendations.html> (дата звернення: 01.05.2024).