

Сергій Олександрович Грицай

Кафедра правового забезпечення безпеки бізнесу
Державний торгово-економічний університет
м. Київ, Україна

ПРАВОВИЙ АНАЛІЗ ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ ЦИФРОВИХ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (КРИПТОВАЛЮТ) У СВІТІ, В РОЗРІЗІ МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ

Анотація. *Цифрові фінансові технології (криптовалюта, крипто-актив, віртуальні активи, тощо) мають різну природу походження, що створює їхню неоднорідність і породжує специфіку правовідносин, у яких вони знаходять висвітлення через їх особливості. Метою дослідження є проведення правового аналізу їх визначень за джерелами їх висвітлення: 1) міжнародні організації; 2) українське законодавство. Як результат, у дослідженні проведено правовий аналіз поняття «віртуальні активи» представлених в українському законодавстві та трактування тотожних понять «крипто-активів», які надають найвідоміші у світі міжнародні організації: Європейський центральний банк (ECB), Група розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей (FATF), Рада з фінансової стабільності (FSB), Міжнародний валютний фонд (IMF), Базельський комітет (BIS), Європейська комісія (EC), Міжнародна організація комісій з цінних паперів (IOSCO). На підставі проведеного дослідження через вибірку характерних рис у кожному з досліджених визначень цифрових-фінансових технологій, виявлена загальна прогалина, з урахуванням якої автором сформовано власне їх визначення поняття, виходячи з різних точок зору: фінансової, правової, технологічної, – що на думку автора є взаємодоповнюючими і дає змогу освітити це поняття найбільш повно.*

Ключові слова: *криптовалюта, криптоактиви, віртуальні активи, цифрова валюта, Біткоїн, ФінТех.*

Serhii O. Hrytsai

Department of Legal Support of Business Security,
State University of Trade and Economics,
Kyiv, Ukraine

LEGAL ANALYSIS OF THE DEFINITION OF DIGITAL FINANCIAL TECHNOLOGIES (CRYPTOCURRENCIES) IN THE WORLD, IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL ORGANIZATIONS

Abstract. *Digital financial technologies (cryptocurrencies, crypto-assets, virtual assets, etc.) have a different nature of origin, which creates their heterogeneity and gives rise to the specif-*

ics of legal relations in which they are covered due to their peculiarities. The purpose of the study is to conduct a legal analysis of their definitions by the sources of their coverage: 1) international organizations; 2) Ukrainian legislation. As a result, the study provides a legal analysis of the concept of «virtual assets» as presented in Ukrainian legislation and the interpretation of the identical concepts of «crypto-assets» provided by the world's most famous international organizations: The European Central Bank (ECB), the Financial Action Task Force on Money Laundering (FATF), the Financial Stability Board (FSB), the International Monetary Fund (IMF), the Basel Committee (BIS), the European Commission (EC), and the International Organization of Securities Commissions (IOSCO). On the basis of the study, through a sample of characteristic features in each of the studied definitions of digital financial technologies, a common gap has been identified, with due regard for which the author has formed his own definition of the concept, based on different points of view: financial, legal, technological, which, in the author's opinion, are complementary and allow to cover this concept most fully.

Key words: cryptocurrency, crypto assets, virtual assets, digital currency, Bitcoin, FinTech.

ВСТУП

Період кінця 2008 року та початку 2009 року у вузькому колі спеціалістів ознаменувався публікацією низки статей невідомою особою під псевдонімом *Satoshi Nakamoto*. З початку, статті «*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*» від 31.10.2008 у списку розсилок про криптографію «*The Cryptography Mailing list*» [1], а згодом, на початку 2009 року, наразі всесвітньо відомої «*White book*», як першої версії клієнтського модуля мережі *Bitcoin* [2]. І вже на сьогодні, світ криптовалют все активніше «стукає у двері» всіх держав світу й вимагає його офіційного визнання [3]. І це йому чудово вдається завдяки його відкритим характеристикам, що досліджені в розрізі як позитивних, так і негативних властивостей: з деякими з яких потрібно боротися і застосовувати суворе регулювання, а на деякі слід звернути увагу як на інноваційні технології фінансового сектора економіки та інших секторів національної економіки [4; 5].

Наприклад, серед негативного: криптовалюти все ще схильні до високої волатильності цін, їх важко використовувати без постачальників послуг і вони мають серйозні обмеження на пропускну здатність транзакцій [6; 7]; емісія більшості типів криптовалют є енергоємною [8]; крім того, вони вразливі до втрат, крадіжок і шахрайства [9]. Разом з тим позитивна сторона у тому, що технологія *Blockchain* [10], яка зазвичай використовується для функціонування криптовалют, має інноваційні та технологічні перспективи в багатьох секторах національної економіки [11; 12].

Міжнародний валютний фонд (*IMF*) стверджує, що деякі країни можуть піти за новітніми технологіями, прийнявши криптоактив (криптовалюти), як національну валюту. Багато з них дійсно безпечні, легкі в доступі й дешеві для здійснення транзакцій. Однак *IMF* вважає, що в більшості випадків ризику і витрати переважають потенційні вигоди. *Bitcoin* і його аналоги в основному залишаються

на межі фінансів і платежів, але деякі країни активно розглядають можливість надання криптоактивам статусу законного платіжного засобу й навіть роблять їх другою (або потенційно єдиною) національною валютою. Якби криптоактив отримав статус законного платіжного засобу, він повинен був бути прийнятий кредиторами при сплаті грошових зобов'язань, включаючи податки аналогічні банкнотам і монетам (валюти), випущеним центральним банком. Країни можуть навіть піти далі, прийнявши закони для заохочення використання криптоактивів, як національної валюти, тобто як офіційної грошової одиниці (в якій можуть бути виражені грошові зобов'язання), і обов'язкового платіжного засобу для повсякденних покупок. Однак криптоактиви навряд чи будуть прийняті в країнах зі стабільним рівнем інфляції та валютними курсами, а також інших надійних інститутах. Домогосподарства та підприємства мали б дуже мало стимулів до ціни або заощаджень у паралельному криптоактиві, такому як *Bitcoin*, навіть якщо б він отримав законний платіжний засіб або статус валюти. Їх вартість занадто мінлива й не пов'язана з реальною економікою. У результаті внутрішні ціни можуть стати вкрай нестабільними. Навіть якби всі ціни котирувалися, скажімо, у *Bitcoin*, ціни на імпорتنі товари й послуги все одно сильно коливалися б, дотримуючись прямих ринкових оцінок. Також може постраждати фінансова цілісність. Без надійної боротьби з відмиванням грошей і боротьби з фінансуванням терористичних заходів криптоактиви можуть бути використані для відмивання грошей отриманих злочинним шляхом, фінансування тероризму та ухилення від сплати податків. Це може становити ризики для фінансової системи країни, фіскального балансу та відносин з іноземними країнами та банками-кореспондентами. На фоні всього цього виникають подальші юридичні питання. Статус законного платіжного засобу вимагає, щоб платіжний засіб був широко доступним. Однак доступ до Інтернету та технології, необхідні для передачі криптоактивів, залишаються дефіцитними в багатьох країнах, що піднімає питання про справедливість та фінансову інклюзію. Крім того, банки та інші фінансові установи можуть піддаватися масовим коливанням цін на криптоактиви. Незрозуміло, чи може пруденційне регулювання проти впливу іноземної валюти або ризикованих активів у банках бути підтримано, якщо *Bitcoin*, наприклад, отримує статус законного платіжного засобу. Також широке використання криптоактивів не сприятиме захисту споживачів. Нарешті, видобуток криптоактивів, таких як *Bitcoin*, вимагають величезної кількості електроенергії для живлення комп'ютерних мереж, які перевіряють транзакції. Тому екологічні наслідки прийняття цих криптоактивів як національної валюти можуть бути жахливими [13].

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

17 лютого 2022 року Верховна Рада України прийняла Закон України «Про віртуальні активи» № 2074-ІХ (надалі – Закон 2074) [14], який 15 березня 2022 року був підписаний Президентом України після врахування Парламентом України

його пропозицій. Цей Закон покликаний повністю легалізувати обіг криптовалют в Україні на законодавчому рівні. Відповідно до п. 1 розд. VI «Прикінцеві та перехідні положення» Закон набирає чинності: а) з дня набрання чинності Законом України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей оподаткування операцій з віртуальними активами»; б) запровадження Державного реєстру постачальників послуг, пов'язаних з обігом віртуальних активів, що додатково зазначено у пункті 2 розділу VI «Прикінцеві та перехідні положення», як обмеження в можливості застосування санкцій, передбачених ст. 23 Закону 2074. На виконання п. 1 розд. VI Закону 2074 та з метою введення його в дію у Верховній Раді України зареєстровано законопроект № 7150 зі змінами до Податкового кодексу України від 13.03.2022.

Загальні засади Закону 2074. Віртуальні активи – це нематеріальне благо. Вони не є засобом платежу та не можуть бути предметом обміну на майно чи послуги. Віртуальні активи поділяються на забезпечені й незабезпечені. Власність на віртуальний актив підтверджується володінням віртуального ключа, що являє собою набір технічних засобів. Забезпечений віртуальний актив надає право вимагати об'єкт забезпечення, який визначається правочином, яким віртуальний актив створено. Операції з віртуальними активами, забезпеченими валютними цінностями (національною чи іноземною валютою, банківськими металами), регулюються Національним банком України. Забезпечені цінними паперами – Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку. Види послуг з віртуальними активами: зберігання або адміністрування, обмін, переказ, надання посередницьких послуг. Постачальники отримують дозволи щодо кожного виду послуг. Постачальником послуг щодо віртуальних активів, забезпечених валютними цінностями, може бути лише фінансова установа. Учасники ринку віртуальних активів набувають право на судовий захист. Національний банк України з Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку здійснюють нагляд за діяльністю постачальників послуг та застосовують заходи впливу. Фінансові санкції варіюються залежно від ступеня порушення від найменшої (за надання недостовірної інформації) до найтяжчої провини (за провадження діяльності без дозволу).

2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Метою дослідження є проведення правового аналізу законодавчих визначень цифрових-фінансових технологій (криптовалют, криптаактивів, віртуальних активів/валют і т.п.) за наступними напрямками суб'єктів їх формувань: 1) на рівні міжнародних організацій/асоціацій; 2) на рівні українського законодавства. На підставі проведеного дослідження та виявлення характерних рис у кожному з напрямків дослідження, як результат планується сформувати власне визначення цифрових-фінансових технологій (дане поняття у дослідженні ототожнюється з поняттями криптовалют, криптаактивів, віртуальних активів/валют і т.п. – прим. авт.).

Для досягнення мети дослідження поставлені на вирішення наступні завдання: 1) провести вибірку міжнародних організацій, які мають на меті своєї діяль-

ності відношення до правового регулювання цифрових-фінансових технологій у світі; 2) на підставі зробленої вибірки міжнародних організацій, провести правовий аналіз трактування поняття цифрових-фінансових технологій, які вони формують у своїх звітах про їх дослідження; 3) провести правовий аналіз поняття цифрових-фінансових технологій в українському законодавстві; 4) як узагальнення дослідження, через виявлення характерних рис у кожному з визначень цифрових-фінансових технологій, сформулювати власне їх визначення.

Цілі зумовлюють методологію їх досягнення, рівно як поставлені задачі визначають методи їх вирішення. Методологічна основа дослідження включала в себе сукупність філософських, загальнонаукових і спеціальних правових методів наукового пізнання.

Джерельна база дослідження ґрунтувалася на аналізі міжнародного законодавства, що регулюють відносини з криптовалютою, та законодавчої бази України. Емпіричну основу дослідження склали судова практика та офіційні листи-роз'яснення державних органів щодо регулювання відносин та трактування криптовалют, а також звіти міжнародних організацій з дослідження в правовому регулюванні криптовалют.

Загальнофілософський (універсальний) метод пізнання застосовувався на всіх етапах дослідження. Діалектичний метод із системно-структурним підходом застосовувався до вивчення наукової літератури та нормативно-правового матеріалу, що дає визначення криптовалют. Арістотелівський метод був корисний при аналізі змісту чинного законодавства щодо правової природи криптовалют, роз'яснення проблем їх застосування, з точки зору законодавчої техніки у відповідних законопроектах та нормативних актах. Історичний метод при проведенні дослідження дозволив урахувати особливості розвитку визначення поняття криптовалют у світі. Метод порівняльного аналізу використовувався для дослідження існуючої трактовки поняття криптовалют у світі, і націлений на розробки рекомендацій та виявлення трендів з удосконалення поняття криптовалют. Міждисциплінарний підхід застосовувався до вивчення різнопланових аспектів (визначення правової природи, національного регулювання і інші) запропонованих механізмів правового регулювання в законопроектах пов'язаних з цифровими-фінансовими технологіями, і сприяв належному обґрунтуванню у формуванні автором власного їх визначення.

Обрана джерельна база та методологія її дослідження відповідає сформульованій меті та вирішення поставлених завдань і загалом сприяє створенню оптимальної структури отриманих висновків.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

3.1. Визначення поняття цифрових-фінансових технологій у розумінні міжнародних організацій

Звернімося до трактування поняття «криптовалюта» («крипто актив», «віртуальні валюти» і т.п.), які надають у своїх звітах про їх дослідження найвідоміші

у світі міжнародні організації: Європейський центральний банк (ECB), Група розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей (FATF), Рада з фінансової стабільності (FSB), Міжнародний валютний фонд (IMF), Базельський комітет (BIS), Європейська комісія (EC), Міжнародна організація комісій з цінних паперів (IOSCO).

Вперше визначення поняття «цифрові гроші» в нерегульованому середовищі, яке вважається тотожним поняттю «криптовалюта» було надане Європейським центральним банком (*The European Central Bank*) у 2012 році: «цифрові гроші в нерегульованому середовищі, випущені й контрольовані їхніми розроблювачами й використовувані в якості методу оплати серед членів певного віртуального співтовариства, [...] віртуальні валюти (які, на відміну від електронних грошей, не мають матеріального еквівалента з тією назвою, що є законним засобом платежу)» [15].

Виходячи із прийнятої позиції ECB до криптовалют, можна сформувані початкові два тезиси: по-перше, вони не мають матеріальної форми; по-друге, не є законним засобом платежу.

Група розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей (FATF) надавала одне з перших власних визначень криптовалютам, як: «Віртуальна валюта являє собою засіб вираження вартості, яким можна торгувати в цифровій формі й яке функціонує в якості (1) засобу обміну; і/або (2) розрахункової грошової одиниці; і/або (3) засобу зберігання вартості, але не має статус законного платіжного засобу (тобто не є офіційно діючим і законним засобом платежу при розрахунках із кредиторами) у жодній юрисдикції. Віртуальна валюта не випускається й не забезпечується ні однієї юрисдикцією й виконує вищевказані функції тільки за згодою в рамках співтовариства користувачів віртуальної валюти» [16].

Виходячи із прийнятої позиції FATF до криптовалют, можна сформувані додаткові тезиси: по-перше, вони є вираженням вартості в цифровому середовищі; по-друге, вони мають функцію обміну, розрахунку, зберігання; по-третє, вони не є законним засобом платежу.

FATF у своїх дослідженнях є динамічною організацією й пізніше у своєму звіті надало більш об'ємне визначення поняттю «криптовалюта». Так, криптовалюта означає засновану на математичних принципах децентралізовану конвертовану валюту, яка захищена за допомогою криптографічних методів, тобто використовує криптографію для створення розподіленої, децентралізованої й захищеної інформаційної економіки. У криптовалютах використовуються відкриті й закриті ключі для переводу валюти від однієї (фізичного або юридичного) особи іншій, і для переводу криптовалюти щораз потрібен криптографічний підпис. Безпека, цілісність і актуальність реєстрів операцій із криптовалютою забезпечується мережею незв'язаних один з одним осіб (у випадку *Bitcoin* названих «miners»), які захищають мережу в обмін на можливість одержання комісійних

зборів, що вільно розподіляються (у випадку *Bitcoin* – невелика кількість нових створених *Bitcoin*, названих «винагородою за *hash*-блок» (*block reward*)), а в деяких випадках також комісійні за операції, виплачувані користувачами в якості матеріального стимулу «*miner*» для включення їх операцій у наступний *hash*-блок). Були виявлені сотні варіацій криптовалют, більшість із яких пов'язані з *Bitcoin*, в якому використовується принцип «*proof-of-work*» («доказ виконання роботи» – система, заснована на тому, що будь-яка операція вимагає певної кількості обчислень – прим. перекладу) для перевірки й підтвердження правильності операцій і ведення ланцюжка *hash*-блоків. Хоча *Bitcoin* є першим працюючим криптографічним протоколом для криптовалют, росте інтерес до розробки альтернативних, більш ефективних методів перевірки й підтвердження правильності операцій, таких, як системи «*proof-of-stake*» («доказ володіння» – система, в якій нові монети генеруються не за рахунок використання обчислювальних ресурсів, а за рахунок тривалості зберігання більш старих монет» – прим. перекладу) [16].

Серед останніх визначень *FATF* щодо поняття «криптовалюта», на нашу увагу заслуговує наступне, що представлено у звіті «Віртуальна валюта. Ключові визначення й потенційні ризики в сфері [...]» зрівняв «криптовалюту» з «торговельною системою місцевого обміну» (*Local Exchange Trading System*), що означає місцеву економічну організацію (співтовариство), яка дозволяє своїм членам обмінюватися між собою товарами й послугами. У рамках торговельної системи місцевого обміну використовується власна створена валюта для вираження одиниць вартості, які можуть використовуватися в якості оплати або обмінюватися на товари чи послуги. Теоретично *Bitcoin* можуть бути прийняті в якості такої місцевої валюти, використовуваної в рамках торговельної системи місцевого обміну [16].

Виходячи із прийнятої нової позиції *FATF* до криптовалют, можна сформулювати ще додаткові тези: по-перше, децентралізована й заснована на математичних принципах; по-друге, захищена за допомогою криптографічних методів, тобто використовує криптографію; по-третє, є торговельною системою місцевого обміну.

Рада з фінансової стабільності (*FSB*) – це міжнародний орган, який здійснює моніторинг та надає рекомендації щодо світової фінансової системи. *FSB* сприяє міжнародній фінансовій стабільності. Це досягається шляхом координації національних фінансових органів та міжнародних органів, що встановлюють стандарти в процесі розробки сильної регуляторної, наглядової та іншої політики у фінансовому секторі. Це сприяє створенню рівних умов гри, заохочуючи послідовне впровадження цієї політики в різних секторах та юрисдикціях.

FSB визначає поняття «криптоактиви» як тип цифрових активів приватного сектору, який залежить насамперед від криптографії та розподіленого реєстру або подібної технології. Різні сегменти ринків криптоактивів, включаючи незабезпечені криптоактиви (такі як *Bitcoin*), так звані «*Stablecoin*» та децентралізовані

фінанси (*DeFi*), тісно взаємопов'язані в складній екосистемі, що постійно розвивається, й їх необхідно розглядати комплексно при оцінці пов'язаних з цим ризиків фінансової стабільності [17].

Виходячи із прийнятої позиції *FSB* до криптовалют, можна сформувати *ще додаткові тези*: по-перше, це актив приватного сектору; по-друге, все різноманіття криптоактивів потрібно розглядати комплексно.

Міжнародний валютний фонд (*IMF*) трактує «криптоактиви» як приватні токени, засновані на криптографічних методах і номіновані у власній розрахунковій одиниці [13; 18].

Виходячи із прийнятої позиції *IMF* до криптовалют, можна сформувати *додаткові тези*: по-перше, це приватні токени номіновані у власній розрахунковій одиниці.

Базельський комітет (*BIS*) заснований у 1930 році. *BIS* належить 63 центральним банкам, що представляють країни з усього світу, на які разом припадає близько 95% світового ВВП. Його головний офіс знаходиться в Базелі (Швейцарія) і він має два представництва: в SAR Гонконг і в Мехіко, а також інноваційні центрихаби по всьому світу. Його місія полягає в підтримці центральних банків у їхньому прагненні до монетарної та фінансової стабільності через міжнародне співробітництво, а також у тому, щоб виступати банком для центральних банків [19].

BIS в остаточному своєму стандарті закидає широку сітку, поділяючи криптоактиви на дві великі групи (*прим. авт. – регульовані (забезпечені) та не регульовані (не забезпечені)*), щоб зафіксувати те, що він визначає як ризики, пов'язані з криптоактивами для банківської системи. Криптоактиви визначаються як «*приватні цифрові активи, які залежать від криптографії та DLT або подібних технологій*». Цифрові активи, у свою чергу, визначаються як «*цифрове представлення вартості, яке може використовуватися для платіжних або інвестиційних цілей або для доступу до товару чи послуги*». Відповідно практично всі форми токенів представлені на DLT є криптоактивами в розумінні пропозиції [20; 21].

Виходячи із прийнятої позиції *BIS* до криптовалют, можна сформувати *додаткові тези*: по-перше, це приватні цифрові активи, що залежать від *DLT*; по-друге, це цифрове представлення вартості; по-третє, може бути використано не тільки для платіжних, а й інвестиційних цілей; по-четверте, як засіб доступу до товару або послуги.

Європейська комісія або Єврокомісія (*EC*) є вищим органом виконавчої влади Європейського Союзу, який приблизно відповідає ролі і функціям уряду у системах національних держав. На відміну від національних урядів його членів, Єврокомісія також може виконувати функцію законодавчої ініціативи, але тільки у рамках *EC* та відповідно до законодавства Європейського Союзу. Роботу Комісії керує група з 27 комісарів (Колегія комісарів), відома як «коледж», очолює її Президент. Разом вони приймають рішення щодо політичного та стратегічного напрямку Комісії. Кожні 5 років призначається нова колегія комісарів. Комісія має

представництва по всьому світу. В середині *ЕС* представництва виступають головами Комісії в країні перебування. Офіси за межами *ЕС*, відомі як делегації, управляються Європейською службою зовнішніх справ. Вони допомагають просувати інтереси та політику *ЕС*, а також реалізують різноманітні інформаційно-просвітницькі програми [22].

Відповідно до стратегії цифрових фінансів 2020 року *ЕС* прийняв всеосяжну законодавчу базу, яка регулює випуск криптоактивів, а також послуги, що надаються щодо криптоактивів. Положення про ринки криптоактивів (*MiCA*) охоплює криптоактиви та пов'язані з ними послуги та види діяльності, які не охоплюються іншими законодавчими актами Союзу щодо фінансових послуг. Ця спеціальна та гармонізована структура для ринків криптоактивів підтримуватиме інновації, забезпечить пропорційний режим емітентів криптоактивів та постачальників послуг криптоактивів для розширення їхнього бізнесу через кордони, а також надасть значні переваги з точки зору дешевших, швидших і безпечніших фінансових послуг та управління активами [23].

ЕС визначає криптоактив як цифрове представлення цінності або права, яке можна передавати або зберігати в електронному вигляді за допомогою технології розподіленого реєстру або подібної технології. Криптоактиви – це цифрова інновація, яка може оптимізувати процеси залучення капіталу, посилити конкуренцію та створити інноваційний та інклюзивний спосіб фінансування для споживачів та малого і середнього бізнесу. Криптоактиви також можуть використовуватися як платіжний засіб і можуть представляти можливості з точки зору більш дешевих, швидких та ефективних платежів, зокрема на транскордонній основі шляхом обмеження посередників [23].

Виходячи із прийнятої позиції *ЕС* до криптовалют, можна сформулювати *додаткові* тези: по-перше, це цифрове представлення цінності або права; по-друге, це цифрова інновація; по-третє, засіб платежу, що представляє можливості швидких та ефективних платежів, зокрема на транскордонній основі.

Міжнародна організація комісій з цінних паперів (*IOSCO*) є міжнародним органом, який об'єднує світових регуляторів цінних паперів і визнаний глобальним законодавцем стандартів для сектора цінних паперів. *IOSCO* розробляє, впроваджує та сприяє дотриманню міжнародно визнаних стандартів регулювання цінних паперів. Компанія *IOSCO* була заснована в 1983 році. Її членство регулює понад 95% світових ринків цінних паперів у більш ніж 130 юрисдикціях: регулятори цінних паперів на ринках, що розвиваються, становлять 75% її звичайних членів. Цілі та принципи регулювання цінних паперів *IOSCO* були схвалені як *G20*, так і *FSB* як відповідні стандарти у цій сфері. Вони є загальними основними принципами, якими *IOSCO* керується при розробці та впровадженні міжнародно визнаних та послідовних стандартів регулювання, нагляду та правозастосування. Вони є основою для оцінки сектору цінних паперів для Програм оцінки фінансового сектору (*FSAP*) Міжнародного валютного фонду (*IMF*) та Сві-

тового банку. *IOSCO* інтенсивно співпрацює з G20 та Радою з фінансової стабільності (*FSB*) над глобальним порядком денним регуляторної реформи, у тому разі щодо криптовалют [24].

IOSCO у своєму консультативному звіті в травні 2023 року на визначення криптоактивів, зокрема *stablecoin* посилається на визначення надані *FSB*, тільки зазначаючи, що природа всіх криптоактивів однакова, і зокрема *stablecoin* [25].

3.2. *Визначення поняття цифрових-фінансових технологій в українському законодавстві* Правова наука, як основний регулятор суспільних відносин, повинна об'єктивно і вчасно висвітлювати сучасні зміни в них, реагувати на нові відносини у сфері новітніх цифрових технологій. Саме вони є серйозним викликом законодавцеві, бо з кінця ХХ ст. саме вони з неймовірно величезною швидкістю змінюють усе наше сучасне суспільство. Не є виключенням з цього мінливого процесу сучасності й фінансовий сектор економіки, який з появою Інтернету піддався істотним змінам: електронна торгівля, безготівкові розрахунки в мережі Інтернет, що міцно ввійшло в наше повсякденне життя. Криптовалюта, як загальна назва цифрових фінансових технологій, це новий фактор, який з кожним роком усе більше впливає на економічні відносини. Протягом останніх п'яти – шести років, коли багато країн світу вже активно включились у правове регулювання криптовалют, у рамках національного законодавства, – Україна залишалась осторонь від цього правотворчого процесу, до зазначених економічних феноменів. Однак з кожним роком ставало все більш явним, що така державна політика в Україні приведе лише до відставання від інших держав в освоєнні цифрових фінансових технологій.

У пункті 13 частині 1 ст. 1 Закону України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» № 361-ІХ від 06.12.2019 міститься таке визначення «віртуального активу»: цифрове вираження вартості, яким можна торгувати у цифровому форматі або переказувати й яке може використовуватися для платіжних або інвестиційних цілей.

Верховна Рада України 17 лютого 2022 року прийняла Закон України «Про віртуальні активи» № 2074-ІХ, де у ст. 4 «Правовий статус віртуальних активів» безпосередньо запропонований розподіл віртуальних активів на забезпечений віртуальний актив та незабезпечений віртуальний актив. Визначення поняття віртуального активу надано у п.п. 1 п. 1 ст. 1 «Визначення термінів» Закону 2074, як 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.

3.3. *Щодо визначення основних характеристик у понятті цифрових фінансових технологій* На підставі проведеного дослідження згрупуємо основні характеристики у визначенні криптовалют за принципом накопичувальної системи без включення повторів, – з кожного наданого визначення криптовалют. Отримані результати представимо нижче у Таблиці 1.

Таблиця 1. Групування основних характеристик у визначенні цифрових-фінансових технологій

| <i>№</i> | <i>Міжнар. організ. /Закон</i> | <i>Основні тези при визначенні характеристик цифрових-фінансових технологій (послідовна накопичувальна система включення, без повторів)</i> |
|----------|--------------------------------|---|
| 1 | <i>ECB</i> | не мають матеріальної форми; не є законним засобом платежу |
| 2 | <i>FATF</i> | є вираженням вартості в цифровому середовищі; мають функцію обміну, розрахунку, зберігання; децентралізована й заснована на математичних принципах; захищена за допомогою криптографічних методів, тобто використовує криптографію; є торговельною системою місцевого обміну |
| 3 | <i>FSB</i> | актив приватного сектору; все різноманіття криптоактивів потрібно розглядати комплексно |
| 4 | <i>IMF</i> | приватні токени номіновані у власній розрахунковій одиниці |
| 5 | <i>BIS</i> | приватні цифрові активи, що залежать від DLT; цифрове представлення вартості; може бути використано не тільки для платіжних, а й інвестиційних цілей; засіб доступу до товару або послуги |
| 6 | <i>EC</i> | цифрове представлення цінності або права; цифрова інновація; засіб платежу, що представляє можливості швидких та ефективних платежів, зокрема на транскордонній основі |
| 7 | <i>IOSCO</i> | природа всіх криптоактивів однакова, і зокрема <i>stablecoin</i> |
| 8 | 361-IX | можна торгувати в цифровому форматі або переказувати |
| 9 | 2074-IX | нематеріальне благо, що є об'єктом цивільних прав; виражене сукупністю даних в електронній формі; існування й оборотоздатність віртуального активу забезпечується системою забезпечення обороту віртуальних активів; віртуальний актив може посвідчувати майнові права, зокрема права вимоги на інші об'єкти цивільних прав |

На нашу думку, виходячи з проведеного нами в інших роботах дослідження технологічної сторони криптовалют [26] та їх класифікацію [27] за цією ознакою [28], ми можемо стверджувати, що жодне з визначень криптовалют від міжнародних організацій що нами досліджувалися та визначення надане в українських законах № 2074-IX та № 361-IX, не містять найхарактернішої риси криптовалют (з 23 установлених у Таблиці 1), – наявність у характеристиці криптовалют однієї з її яскравих внутрішніх рис, – *цифрової системи їх внутрішнього обліку*.

Як приклад, у найяскравішого їх представника, *Bitcoin* вся інформація про рух одиниць знаходить свою повну, послідовну й не перервну систему обліку в *Blockchain*, за допомогою якої можна відслідкувати їх рух у часі та за електронними гаманцями.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Окрему групу в офіційному визначенні цифрових фінансових технологій (*дане поняття в дослідженні ототожнюється з поняттями криптовалют, криптоактивів, віртуальних активів/валют і т.п. – прим. авт.*) на міжнародному рівні, окрім держав, становлять різні міжнародні організації та асоціації, такі як *ECB, FATF, FSB, IMF, BIS, EC, IOSCO*. За результатами проведеного дослідження можна стверджувати, що не одне з визначень від таких організацій не містить повного, ґрунтовного й об'єктивного визначення цифрових-фінансових технологій, включаючи й визначення, що міститься в Законі України «Про віртуальні активи», – усі вони тільки фрагментарно висвітлюють це багатогранне сучасне поняття. Серед іншого встановлено, що жодне з офіційних визначень не містять найхарактернішої риси цифрових-фінансових технологій, – наявність у визначенні їх поняття, однієї з її яскравих внутрішніх рис, – *цифрової системи їх внутрішнього обліку*.

Ураховуючи отримані результати зроблена спроба сформуванати власне визначення цифрових-фінансових технологій з різних точок зору: (1) фінансово, (2) правової, (3) технологічної, що є взаємодоповнюючими й дає змогу освітити це поняття найбільш повно й ємко:

(1) у фінансово-економічному розумінні це інноваційна *цифрова фінансова технологія*, що має представлення *цінності* або *права* в цифровому середовищі у зв'язку з тим, що є *торговельною системою місцевого обміну*, як актив *приватного* сектору, або інакше кажучи цифрові елементи номіновані у *власній розрахунковій одиниці*, і тому не є законним засобом платежу на державному рівні, разом з тим частково мають функції фіатних грошей: *обміну, розрахунку, зберігання вартості*; у зв'язку з цим можуть бути використані не тільки для *платіжних*, а й *інвестиційних цілей*, у тому разі, як *засіб доступу до товару або послуги*, або як альтернативний засіб платежу, що представляє можливість *швидких та ефективних платежів*, зокрема на *транскордонній основі*;

(2) з точки зору права це нематеріальне благо (*але в деяких юрисдикціях, як приклад Україна, може бути наділена окремим правовим статусом цифрової риччі*), котре є об'єктом цивільних прав, і при певній законодавчо встановленій привілеї в конкретній юрисдикції, може посвідчувати майнові права, зокрема права вимоги на інші об'єкти;

(3) з технологічної точки зору вони не мають матеріальної форми та як правило засновані на математичних принципах за допомогою алгоритмів шифрування, а їх реєстри в більшості децентралізовані й залежать від технології *Blockchain*,

що, як правило, характеризує наявністю *цифрової системи їх внутрішнього обліку*; а для їх функціонування потрібна відповідна цифрова інфраструктура.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Nakamoto S. From: «Satoshi Nakamoto». The Mail Archive. URL: <https://www.mail-archive.com/search?l=cryptography@metzdowd.com&q=from:%22Satoshi+Nakamoto%22> (дата звернення: 10.01.2024).
- [2] Nakamoto S., Bridle J. The white paper / edit. Jaya Klara Brekke, Ben Vickers. London : Ignota, 2019. 116 p.
- [3] Nakamoto S. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 2009. P. 9.
- [4] Qiao L., Dang S., Shihada B. Can blockchain link the future? *Digital Communications and Networks*. 2021. Iss. 8, № 5. P. 687–694. DOI:10.1016/j.dcan.2021.07.004.
- [5] Sanka, A. I., Irfan, M., Huang, I., Cheung, R. C. C. A survey of breakthrough in blockchain technology: Adoptions, applications, challenges and future research. *Computer Communications*. 2020. Iss. 169. P. 179–201. DOI:10.1016/j.comcom.2020.12.028.
- [6] Charts-Transaction fee (USD). *Blockchain*. 2023. URL: [https://www.blockchain.com/explorer/charts/\[id\]](https://www.blockchain.com/explorer/charts/[id]) (дата звернення: 29.03.2023).
- [7] Small Business Retail. *VISA*. 2023. URL: <https://usa.visa.com/run-your-business/small-business-tools/retail.html> (дата звернення: 29.03.2023).
- [8] Schmidt J., Curry B. Why Does Bitcoin Use So Much Energy? *Forbes Advisor*. 18.05.2022. URL: <https://www.forbes.com/advisor/investing/cryptocurrency/bitcoins-energy-usage-explained/> (дата звернення: 29.03.2023).
- [9] Cryptocurrency buzz drives record investment scam losses. *Federal Trade Commission*. URL: <https://www.ftc.gov/news-events/data-visualizations/data-spotlight/2021/05/cryptocurrency-buzz-drives-record-investment-scam-losses> (дата звернення: 29.03.2023).
- [10] Yan Z., Zheng Q., Wu Y. Guest editorial: Blockchain-enabled technologies for cyber-physical systems and big data applications. *Digital Communications and Networks*. 2022. Iss. 8. № 5. P. 589–590. DOI:10.1016/j.dcan.2022.09.018.
- [11] Gad A. G., Mosa D. T., Abualigah L. та ін. Emerging Trends in Blockchain Technology and Applications: A Review and Outlook. *Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences*. 2022. Iss. 34. № 9. P. 6719–6742. DOI:10.1016/j.jksuci.2022.03.007.
- [12] Lynn Weinstein. Research Guides: Fintech: Financial Technology Research Guide: Cryptocurrency & Blockchain Technology. *Library of congress*. 2023. URL: <https://guides.loc.gov/fintech/21st-century/cryptocurrency-blockchain> (дата звернення: 29.03.2023).
- [13] IMFBlog Cryptoassets as National Currency? A Step Too Far. *IMF Blog*. 2021. URL: <https://blogs.imf.org/2021/07/26/cryptoassets-as-national-currency-a-step-too-far/> (дата звернення: 25.04.2022).
- [14] Про віртуальні активи : Закон України від 17.02.2022. № 2074-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2074-20> (дата звернення: 15.04.2022).
- [15] European Central Bank. Virtual currency schemes. Frankfurt-on-Main : European Central Bank, 2012. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf> 2012.
- [16] FATF. FATF report. Virtual currencies. Key definitions and potential risks in the field of AML/CFT. France. Paris : FATF, 2014. URL: https://eurasiangroup.org/files/FATF_docs/Virtualny_e_valyuty_FATF_2014.pdf (дата звернення: 12.04.2022).

- [17] Crypto-assets and Global «Stablecoins». *FSB*. 07.09.2023. URL: <https://www.fsb.org/work-of-the-fsb/financial-innovation-and-structural-change/crypto-assets-and-global-stablecoins/> (дата звернення: 13.01.2024).
- [18] What Are Cryptocurrencies like Bitcoin, Ethereum and Ripple? – Back to Basics – IMF F&D Magazine. *IMF*. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2018/06/what-are-cryptocurrencies-like-bitcoin-basics> (дата звернення: 13.01.2024).
- [19] About BIS – overview. *BIS*. 01.01.2005. URL: <https://www.bis.org/about/index.htm> (дата звернення: 13.01.2024).
- [20] Glos A., Hartenfels H., Rätz M. Basel and the prudential treatment of cryptoassets – what is the space for banks and how expensive will it become? *Fresh Fields Bruckhaus Deringer*. 2023. URL: <https://www.freshfields.com/491880/globalassets/noindex/documents/basel-and-the-prudential-treatment-of-cryptoassets---what-is-the-space-for-banks-and-how-expensive-will-it-become.pdf> (дата звернення: 13.01.2024).
- [21] Prudential treatment of crypto asset exposures. Basel, Switzerland : BIS, 2022. P. 36.
- [22] European Commission, official website. *European Commission*. 2024. URL: https://commission.europa.eu/index_en (дата звернення: 13.01.2024).
- [23] Crypto-assets. *European Commission*. 2023. URL: https://finance.ec.europa.eu/digital-finance/crypto-assets_en (дата звернення: 13.01.2024).
- [24] International Organization of Securities Commissions (OICV–IOSCO). *Iosco.org*. 2023. URL: https://www.iosco.org/about/?subsection=about_iosco (дата звернення: 13.01.2024).
- [25] Policy Recommendations for Crypto and Digital Asset Markets. Madrid, Spain : International Organization of Securities Commissions (IOSCO), 2023. P. 68. URL: <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD734.pdf> (дата звернення: 13.01.2024).
- [26] Hrytsai S. The place of virtual assets in the structure of digital financial technology. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2022. Iss. 1, № 3. P. 34–48. DOI:10.46299/j.isjmef.20220103.3.
- [27] Hrytsai S. Classification of virtual assets in Ukraine. *Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine*. 2023. Iss. 30. № 1. P. 135–152. DOI:10.31359/1993-0909-2023-30-1-135.
- [28] Hrytsai S. Classification of elements of the latest digital financial technology. *International Science Journal of Jurisprudence & Philosophy*. 2022. Iss. 1. № 2. P. 1–15. DOI:10.46299/j.isjpp.20220102.1.

REFERENCES

- [1] Nakamoto, S. *From: «Satoshi Nakamoto»*. Retrieved from <https://www.mail-archive.com/search?l=cryptography@metzdowd.com&q=from:%22Satoshi+Nakamoto%22>
- [2] Nakamoto, S., & Bridle, J. (2019). *The white paper*. In J. K. Brekke, & B. Vickers (Ed.). London: Ignota.
- [3] Nakamoto, S. (2009). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. 9.
- [4] Qiao, L., Dang, S., Shihada, B., Alouini, M.-S., Nowak, R., & Lv, Z. (2022). Can blockchain link the future? *Digital Communications and Networks*, 8(5), 687–694. doi: 10.1016/j.dcan.2021.07.004
- [5] Sanka, A. I., Irfan, M., Huang, I., & Cheung, R. C. C. (2021). A survey of breakthrough in blockchain technology: Adoptions, applications, challenges and future research. *Computer Communications*, 169, 179–201. doi: 10.1016/j.comcom.2020.12.028
- [6] Charts-Transaction fee (USD). (2023). Retrieved from [https://www.blockchain.com/explorer/charts/\[id\]](https://www.blockchain.com/explorer/charts/[id])

- [7] Small Business Retail. (2023). Retrieved from <https://usa.visa.com/run-your-business/small-business-tools/retail.html>
- [8] Schmidt, J., & Curry, B. (2022, May). Why Does Bitcoin Use So Much Energy? Retrieved from <https://www.forbes.com/advisor/investing/cryptocurrency/bitcoins-energy-usage-explained/>
- [9] Cryptocurrency buzz drives record investment scam losses. (2021, May). Retrieved from <https://www.ftc.gov/news-events/data-visualizations/data-spotlight/2021/05/cryptocurrency-buzz-drives-record-investment-scam-losses>
- [10] Yan, Z., Zheng, Q., Wu, Y., Zhao, Y., & Atiquzzaman, M. (2022). Guest editorial: Blockchain-enabled technologies for cyber-physical systems and big data applications. *Digital Communications and Networks*, 8(5), 589–590. doi: 10.1016/j.dcan.2022.09.018
- [11] Gad, A. G., Mosa, D. T., Abualigah, L., & Abohany, A. A. (2022). Emerging Trends in Blockchain Technology and Applications: A Review and Outlook. *Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences*, 34(9), 6719–6742. doi: 10.1016/j.jksuci.2022.03.007
- [12] Lynn Weinstein. (2023). Research Guides: Fintech: Financial Technology Research Guide: Cryptocurrency & Blockchain Technology. Retrieved from <https://guides.loc.gov/fintech/21st-century/cryptocurrency-blockchain>
- [13] IMFBlog. (2021, July). Cryptoassets as National Currency? A Step Too Far. Retrieved from <https://blogs.imf.org/2021/07/26/cryptoassets-as-national-currency-a-step-too-far/>
- [14] On virtual assets : Law of Ukraine (2022, February). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/go/2074-20>.
- [15] European Central Bank. (2012). *Virtual currency schemes*. Frankfurt-on-Main: European Central Bank. Retrieved from <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>
- [16] FATF. (2014). *FATF report. Virtual currencies. Key definitions and potential risks in the field of AML/CFT*. France. Paris: FATF. Retrieved from https://eurasiangroup.org/files/FATF_docs/Virtualnye_valyuty_FATF_2014.pdf
- [17] Crypto-assets and Global «Stablecoins» (2023, September). Retrieved from <https://www.fsb.org/work-of-the-fsb/financial-innovation-and-structural-change/crypto-assets-and-global-stablecoins/>
- [18] What Are Cryptocurrencies like Bitcoin, Ethereum and Ripple? – Back to Basics – IMF F&D Magazine. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2018/06/what-are-cryptocurrencies-like-bitcoin-basics>
- [19] About BIS – overview. (2005, January). Retrieved from <https://www.bis.org/about/index.htm>
- [20] Glos, A., Hartenfels, H., & Rätz, M. (2023, February). Basel and the prudential treatment of cryptoassets – What is the space for banks and how expensive will it become? *Fresh Fields Bruckhaus Deringer*. Retrieved from <https://www.freshfields.com/491880/globalassets/noindex/documents/basel-and-the-prudential-treatment-of-cryptoassets---what-is-the-space-for-banks-and-how-expensive-will-it-become.pdf>
- [21] BIS. (2022). *Prudential treatment of cryptoasset exposures*. Basel, Switzerland, 36.
- [22] European Commission, official website. (2024, January). Retrieved from https://commission.europa.eu/index_en
- [23] Crypto-assets. (2023). Retrieved from https://finance.ec.europa.eu/digital-finance/crypto-assets_en
- [24] International Organization of Securities Commissions (OICV–IOSCO). (2023). Retrieved from https://www.iosco.org/about/?subsection=about_iosco

- [25] International Organization of Securities Commissions (IOSCO). (2023). Policy Recommendations for Crypto and Digital Asset Markets (p. 68) [Consultation Report]. Madrid, Spain. Retrieved from <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD734.pdf>
- [26] Hrytsai, S. (2022). The place of virtual assets in the structure of digital financial technology. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*, 1(3), 34–48. doi: 10.46299/j.isjmef.20220103.3
- [27] Hrytsai, S. (2023). Classification of virtual assets in Ukraine. *Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine*, 30(1), 135–152. doi: 10.31359/1993-0909-2023-30-1-135
- [28] Hrytsai, S. (2022). Classification of elements of the latest digital financial technology. *International Science Journal of Jurisprudence & Philosophy*, 1(2), 1–15. doi: 10.46299/j.isjpp.20220102.1

Сергій Олександрович Грицай

Кандидат юридичних наук, доцент

Доцент кафедри правового забезпечення безпеки бізнесу

Державний торгово-економічний університет

02156, вул. Кіото, 19, Київ, Україна

Serhii O. Hrytsai

Candidate of Legal Sciences, Associated Professor

Associate Professor of the Department of Legal Support of Business Security

State University of Trade and Economics

02156, 19 Kyoto St., Kyiv, Ukraine

Рекомендоване цитування: Грицай С. О. Правовий аналіз визначення поняття цифрових фінансових технологій (криптовалют) у світі, в розрізі міжнародних організацій. *Вісник Національної академії правових наук України*. 2024. Т. 31. №2. С. 171–186.

Suggested Citation: Hrytsai, S. O. (2024). Legal Analysis of the Definition of Digital Financial Technologies (Cryptocurrencies) in the World, in the Context of International Organizations. *Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine*, 31(2), 171–186.

Стаття надійшла / Submitted: 30/01/2024

Доопрацьовано / Revised: 18/03/2024

Схвалено до друку / Accepted: 27/06/2024