

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ»
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ»
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

САВЧЕНКО ЄГОР ЮРІЙОВИЧ

УДК 347:33.053.22-021.131(043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ
ПРАВОВИЙ РЕЖИМ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ:
ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ

Спеціальність 081 «Право»
Галузь знань 08 Право

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело



Савченко Є. Ю.

Науковий керівник:

Посполітак Володимир Володимирович, кандидат юридичних наук, доцент



Київ – 2026

АНОТАЦІЯ

Савченко Є.Ю. Правовий режим віртуальних активів: цивільно-правовий аспект. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 081 «Право» (08 – Право). – Національний університет «Києво-Могилянська академія», Київ, 2026.

Дисертацію присвячено комплексному дослідженню цивільно-правової природи віртуальних активів та їх місця в системі об'єктів цивільних прав, особливостей правового режиму власності на віртуальні активи, а також приватно-правового обороту віртуальних активів, зокрема, з використанням смарт-контрактів, за договорами міни, в якості засобу платежу та обміну, і є вкладом до сучасної правової науки, що покликаний встановити нові та вдосконалити існуючі підходи цивільного права до врегулювання відносин, пов'язаних з оборотом віртуальних активів.

У дисертації здійснено системну характеристику приватно-правового режиму віртуальних активів в Україні та країнах ЄС. На основі проведеного дослідження запропоновано напрями подальшого розвитку цивільного права, вітчизняного цивільного законодавства та законодавства про регулювання ринку віртуальних активів, з урахуванням економічного та технологічного феномену віртуальних активів. У роботі досліджено вітчизняні та іноземні наукові джерела у вигляді дисертаційних праць, монографій та наукових статей. Проаналізовано принципи Міжнародного інституту з уніфікації приватного права, звіти інших міжнародних та пан'європейських організацій, зокрема, Міжнародного валютного фонду, Ради фінансової стабільності, Європейського органу банківського нагляду, Європейського управління з цінних паперів та ринків, Банку міжнародних розрахунків. Також проаналізовано положення цивільного законодавства та законодавства про регулювання ринку віртуальних активів України та країн ЄС.

Керуючись економічним аналізом права та підходами правового аналізу технологій, досліджено приватно-правову природу віртуальних активів та їх місце в системі об'єктів цивільних прав крізь призму їх базових економічних і технологічних характеристик, підходів до розуміння поняття віртуальних активів, а також їх категоризації. Встановлено, що віртуальний актив є унікальним та комплексним за своєю приватно-правовою природою об'єктом цивільних прав, адже, залежно від різновиду, може поєднувати в собі окремі базові ознаки матеріальної речі, інформації як різновиду нематеріального блага, майнового права на товар чи послугу, фінансового інструменту, грошей (грошових коштів), що унеможливує віднесення віртуальних активів до категорії речей або будь-якого з існуючих підвидів речей. Проведено дослідження підходів, що склалися в доктрині та практиці вітчизняного права та права країн німецької традиції, зокрема, Німеччини та Ліхтенштейну, в питаннях місця віртуальних активів в системі об'єктів цивільних прав. Німецька правова традиція була обрана не випадково, оскільки вона характеризується однією з найбільш консервативних цивільно-правових доктрин речового права: при цьому Німеччина репрезентує класичний догматичний підхід щодо матеріальності речі, тоді як в Ліхтенштейні, попри спільне історико-правове підґрунтя, фактично визнав цифрові активи новим об'єктом цивільних прав, що дає змогу окреслити науково вагомий контраст. На підставі комплексного аналізу економічних, технологічних і правових характеристик віртуальних активів було визначено недоліки правового регулювання цифрових речей в Цивільному кодексі України і сформульовано пропозиції щодо їх усунення, зокрема зроблено висновок про необхідність віднесення віртуальних активів до самостійних об'єктів цивільних прав у складі категорії «цифрової речі» та чіткого їх відокремлення від нематеріальних благ, визначених ЦК України, а також цифрового контенту.

На основі міжнародного та вітчизняного досвіду проаналізовано підходи до визначення поняття віртуальні активи, розглянуто питання

співвідношення понять та сутності цифрових активів, цифрових речей, віртуальних активів, криптовалют та цифрових токенів, а також досліджено категоризацію віртуальних активів. Доведено, що цифрові речі та цифрові активи є тотожними категоріями за своєю сутністю, хоча їх можна розрізнити за юридичною та економічною природою походження. Цифрові речі та цифрові активи, у свою чергу, є родовими категоріями по відношенню до віртуальних активів, які виступають видовою категорією в даному контексті. Аналогічно зроблено висновки про те, що криптовалюти слід розглядати як видову категорію віртуальних активів, а цифрові токени як форму існування віртуальних активів, що є родовою категорією у наведеному співвідношенні.

Запропоновано авторську концепцію класифікації віртуальних активів, яка враховує потреби учасників цивільних правовідносин в умовах цифрової економіки та сприяє формуванню чіткого юридичного підходу до їх правового режиму. Вперше здійснено чітке розмежування токенизованих грошей/активів та токенів електронних грошей/токенів, прив'язаних до активів; усунуто правову невизначеність в питаннях категоризації найбільш поширених криптовалют (Bitcoin, Ethereum); а також запропоновано підхід до вирішення нормативної дилеми розрегулювання токенів, прив'язаних до кількох офіційних валют. Розроблена таксономія передбачає дворівневу класифікацію віртуальних активів: на першому рівні - поділ на взаємозамінні (визначені родовими ознаками) та невзаємозамінні (визначені індивідуальними ознаками), а на другому рівні класифікації - на стейблкоїни та незабезпечені віртуальні активи. У свою чергу, стейблкоїни мають підвиди токенизованих грошей, токенизованих активів, токенів електронних грошей та токенів з прив'язкою до активів, а незабезпечені віртуальні активи поділяються на нативні токени, токени корисності та інші віртуальні активи.

Досліджено питання використання віртуальних активів в якості засобу платежу та засобу обміну. Встановлено, що абсолютні законодавчі заборони на використання віртуальних активів в якості засобу платежу та засобу обміну не відповідають природі стейблкоїнів та криптовалют, а також

унеможлиблюють їх звичайний цивільно-правовий оборот. На цій підставі запропоновано надання стейблкоїнам, що представляють вартість або підтримують свою ринкову вартість, у співвідношенні 1:1, до певної офіційної валюти, декількох офіційних валют або ж певного високоліквідного, загальноживаного та низьковолатильного активу, статусу засобу обміну та засобу платежу, з урахуванням можливості застосування Національним банком України обґрунтованих та пропорційних заходів, направлених на пом'якшення ризиків загроз для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету. Також запропоновано дозволити використання криптовалют, які є нативними токенами, в якості засобу платежу та засобу обміну в цифровому середовищі у наступних випадках: (i) для оплати винагород постачальникам послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів та маркет-мейкерам; (ii) для оплати винагород та інших вигод за забезпечення функціонування мережевих вузлів на основі DLT (у тому числі майнінг); (iii) у межах розрахунків за смарт-контрактами, укладеними з використанням блокчейн-платформи, для якої відповідна криптовалюта є нативним токеном.

Розглянуто проблематику використання віртуальних активів в якості об'єкту договору міни (бартеру), за якими віртуальні активи підлягають обміну на товари, роботи та послуги матеріального світу. Здійснено розмежування між економічними та правовими категоріями «загальноприйнятний засіб обміну», «засіб обміну», «об'єкт договору міни», «предмет договору міни» та «предмет обміну», що дозволило усунути правову колізійність та взаємозамінність зазначених понять у контексті використання віртуальних активів як засобу платежу та як об'єкту договору міни (бартеру). Встановлено, що приватно-правова природа договору міни (бартеру), а також юридична та економічна природа використання віртуальних активів, не передбачають обмежень в частині використання останніх у операціях обміну, в тому числі, на матеріальні товари, роботи чи послуги. Зроблено висновок, що доцільним з точки зору цивілістики

вбачається застосування підходу, який передбачає встановлення на законодавчому рівні лише особливостей укладення та виконання договору міни а також забезпечення узгодженості термінів «засіб обміну», «об'єкт договору міни», «предмет договору міни» та «предмет обміну» в контексті положень щодо обміну віртуальних активів у актах цивільного законодавства, що дозволить підвищити юридичну ясність та уникнути прогалин в правовому регулюванні.

Здійснено комплексне дослідження приватно-правової природи смарт-контрактів, з огляду на те, що здійснення обороту віртуальних активів з використанням DLT, включаючи переказ віртуальних активів або вчинення інших, більш складних двосторонніх правочинів, є неможливим без використання різних типів смарт-контрактів. Доведено, що смарт-контракт за своєю сутністю відповідає концепції договору, усталеній в межах інституту договірної права. Разом з тим зроблено висновок про те, що смарт-контракт виходить за межі простої фіксації волевиявлення сторін у формі комп'ютерного коду, а являє собою принципово новий різновид договору не лише за формою, а й за змістом. Водночас встановлено, що у разі наміру сторін використати смарт-контракт виключно як інструмент автоматизації виконання зобов'язань, закріплених у тексті укладеного між ними традиційного договору, такий смарт-контракт слід розглядати не як самостійний різновид договору, а як технічний засіб забезпечення виконання вже існуючих договірних умов. Запропоновано зміни до вітчизняних актів цивільного законодавства, спрямовані на запровадження в правове поле України нового різновиду договору - смарт-контракту, а також на забезпечення його повноцінного використання в приватно-правовому обороті.

Здійснено науковий аналіз проблематики правового режиму володіння та власності на віртуальні активи як новітнього об'єкта цивільного права. Зроблено висновок, що суб'єкти цивільних правовідносин не можуть володіти віртуальним активом у розумінні вітчизняного інституту права

власності. Це зумовлено тим, що віртуальний актив, як правило, існує у межах децентралізованої блокчейн- або іншої DLT-системи, що, з технічної точки зору, унеможлиблює: (i) існування віртуального активу поза межами цифрового середовища, (ii) прямий доступ особи до віртуального активу та можливість безпосереднього панування над ним, (iii) існування, оборот та зберігання віртуального активу за межами відповідної DLT-системи, (iv) безпосередню передачу віртуального активу від однієї особи до іншої: передача фактично відбувається шляхом зміни адреси, до якої прив'язаний запис про актив у розподіленому реєстрі. Запропоновано, з метою забезпечення належного застосування вітчизняного інституту права власності до віртуальних активів, прирівняти право доступу до віртуального активу до володіння ним, а право на розпорядження віртуальним активом - до права власності на такий віртуальний актив. При цьому, особу, яка законно володіє приватним криптографічним ключем пропонується вважати такою, що має право на доступ до віртуального активу, а особу, яка має право на доступ до віртуального активу, - такою, що має право розпорядження віртуальним активом, крім випадків, коли така особа здійснює торгівлю віртуальними активами із використанням запозичених у кастодіана віртуальних активів та/або грошових коштів.

Окремо досліджено питання права володіння та права власності на віртуальні активи у випадках використання некастодіальних та кастодіальних цифрових гаманців. Встановлено, що у разі використання некастодіального цифрового гаманця саме суб'єкт цивільних правовідносин контролює приватний криптографічний ключ, володіючи ним, а відтак суб'єкту цивільних правовідносин як правило належить і повне право власності на віртуальний актив, зрахований на його некастодіальний цифровий гаманець. У випадку використання кастодіальних цифрових гаманців, кастодіан контролює приватний криптографічний ключ суб'єкта цивільних правовідносин або зберігає його віртуальні активи, набуваючи фактичного володіння віртуальними активами. Водночас зроблено висновок

про те, що це не повинно автоматично спричиняти перехід права власності на віртуальні активи з огляду на фідучіарний характер правовідносин кастодіана та суб'єкта цивільних правовідносин. Разом з тим встановлено, що право власності суб'єкта цивільних правовідносин на його віртуальні активи може бути правомірно передано ним кастодіану, зокрема у разі, якщо такий суб'єкт цивільних правовідносин має намір здійснювати торгівлю віртуальними активами із використанням запозичених у Кастодіана віртуальних активів та/або грошових коштів.

Ключові слова: цивільне право, правовий режим віртуальних активів, цифрові ринки, право власності, право володіння, договірне право, договір міни (бартеру), смарт-контракт, правочин, засіб платежу, засіб обміну, цифрова річ, цифрові активи, криптоактиви, криптовалюти.

ANNOTATION

Savchenko Y.Y. The legal regime of virtual assets: civil law aspect. – A qualification scientific work as a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in specialty 081 «Law» (08 – Law). – National University of «Kyiv-Mohyla Academy», Kyiv, 2026.

The dissertation is devoted to a comprehensive study of the civil-law nature of virtual assets and their place within the system of objects of civil rights. It further examines the specific features of the legal regime governing ownership of virtual assets, as well as the private-law circulation of virtual assets, including, in particular, their transfer and use through smart contracts, under barter (exchange) agreements, and as a means of payment and exchange. The research constitutes a contribution to contemporary legal scholarship, aimed at developing new approaches and refining existing civil-law concepts for regulating legal relations arising from the circulation of virtual assets.

The dissertation provides a systematic characterization of the private-law regime applicable to virtual assets in Ukraine and in the Member States of the European Union. Based on the findings of this research, it proposes directions for the further development of civil law, Ukrainian civil legislation, and the legal framework governing the regulation of the virtual asset market, taking into account the economic and technological nature of virtual assets as a phenomenon. The study draws on Ukrainian and foreign academic sources, including dissertations, monographs, and scholarly articles. It also analyses the principles of the International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT), as well as reports issued by other international and pan-European organisations, including the International Monetary Fund, the Financial Stability Board, the European Banking Authority, the European Securities and Markets Authority, and the Bank for International Settlements. In addition, the dissertation examines the relevant provisions of civil legislation and virtual asset market regulation legislation of Ukraine and EU Member States.

Guided by the economic analysis of law and approaches to the legal analysis of technologies, this study examines the private-law nature of virtual assets and their place within the system of objects of civil rights through the prism of their core economic and technological characteristics, prevailing approaches to defining the concept of virtual assets, and their categorisation. It is established that a virtual asset constitutes a unique and complex object of civil rights in terms of its private-law nature, since, depending on its type, it may combine certain fundamental features of a tangible thing, information as a form of intangible benefit, a proprietary right to goods or services, a financial instrument, and money (funds). This precludes the classification of virtual assets as “things” (res) or as any of the existing subcategories of things. The dissertation further analyses doctrinal and practical approaches developed in Ukrainian private law and in jurisdictions belonging to the German legal tradition, in particular Germany and Liechtenstein, with respect to the place of virtual assets within the system of objects of civil rights. The German legal tradition was selected deliberately, as it is characterised by one of the most conservative civil-law doctrines of property law: Germany represents the classical dogmatic approach grounded in the corporeality of a thing, whereas Liechtenstein, despite a shared historical and legal background, has effectively recognised digital assets as a new object of civil rights, thereby providing a scientifically meaningful contrast. On the basis of a comprehensive analysis of the economic, technological, and legal characteristics of virtual assets, shortcomings in the regulation of digital things under the Civil Code of Ukraine were identified and proposals aimed at addressing them were formulated. In particular, the study concludes that it is necessary to recognise virtual assets as autonomous objects of civil rights within the category of “digital things” and to clearly distinguish them from intangible benefits as defined by the Civil Code of Ukraine, as well as from digital content.

Based on international and domestic experience, the dissertation analyses approaches to defining the concept of virtual assets and addresses the relationship between, and the substantive nature of, digital assets, digital things, virtual assets,

cryptocurrencies, and digital tokens. The study further examines the categorisation of virtual assets. It is demonstrated that digital things and digital assets are substantively identical categories, although they may be distinguished by reference to the legal and economic origins of their nature. Digital things and digital assets, in turn, constitute generic categories in relation to virtual assets, which represent the specific category in this conceptual framework. Similarly, it is concluded that cryptocurrencies should be regarded as a specific category of virtual assets, whereas digital tokens should be understood as a form in which virtual assets exist, with virtual assets serving as the generic category within the above hierarchy.

An original classification concept for virtual assets is proposed, which takes into account the needs of participants in civil-law relations in the digital economy and contributes to the development of a clear legal approach to the legal regime applicable to virtual assets. For the first time, a clear distinction is drawn between tokenised money/assets and electronic money tokens/asset-referenced tokens. The dissertation also resolves legal uncertainty regarding the categorisation of the most widely used cryptocurrencies (Bitcoin and Ethereum) and proposes an approach to addressing the regulatory dilemma of the deregulation of tokens referenced to multiple official currencies. The proposed taxonomy provides for a two-tier classification of virtual assets. At the first level, virtual assets are divided into fungible assets (defined by generic characteristics) and non-fungible assets (defined by individual characteristics). At the second level, they are classified into stablecoins and unbacked virtual assets. Stablecoins are further subdivided into tokenised money, tokenised assets, electronic money tokens, and asset-referenced tokens. Unbacked virtual assets, in turn, are divided into native tokens, utility tokens, and other virtual assets.

The dissertation examines the use of virtual assets as a means of payment and a means of exchange. It is established that absolute legislative prohibitions on the use of virtual assets as a means of payment and a means of exchange do not correspond to the nature of stablecoins and cryptocurrencies and, moreover, effectively preclude their ordinary circulation within private-law transactions. On

this basis, it is proposed to grant stablecoins—where such stablecoins represent value or maintain their market value at a 1:1 ratio to a specific official currency, several official currencies, or a certain highly liquid, widely used, and low-volatility asset—the status of a means of exchange and a means of payment. This proposal is made subject to the possibility for the National Bank of Ukraine to apply justified and proportionate measures aimed at mitigating risks to monetary policy transmission channels and monetary sovereignty. In addition, it is proposed to allow the use of cryptocurrencies that constitute native tokens as a means of payment and a means of exchange in the digital environment in the following cases: (i) for the payment of remuneration to service providers involved in the circulation of virtual assets and to market makers; (ii) for the payment of remuneration and other benefits for ensuring the operation of DLT-based network nodes (including mining); and (iii) within settlements under smart contracts concluded using a blockchain platform for which the relevant cryptocurrency constitutes the native token.

The study addresses the issues of using virtual assets as the object of contracts of exchange (barter), under which virtual assets are exchanged for goods, works, and services of the material world. A distinction is drawn between the economic and legal categories of “generally accepted medium of exchange”, “medium of exchange”, “object of a barter agreement”, “subject matter of a barter agreement”, and “object of exchange”. This approach makes it possible to eliminate legal inconsistencies and the interchangeable use of these concepts in the context of employing virtual assets both as a means of payment and as an object of a barter (exchange) agreement. It is established that neither the private-law nature of the barter (exchange) agreement, nor the legal and economic nature of the use of virtual assets, implies restrictions on the use of virtual assets in exchange transactions, including transactions involving the exchange of such assets for tangible goods, works, or services. It is concluded that, from the standpoint of civil-law doctrine, it is advisable to adopt an approach under which legislation should define only the specific features of concluding and performing barter (exchange) agreements,

while ensuring the consistency of the terms “medium of exchange”, “object of a barter agreement”, “subject matter of a barter agreement”, and “object of exchange” in the context of provisions governing the exchange of virtual assets within civil legislation. This would enhance legal clarity and prevent gaps in legal regulation.

A comprehensive study has been conducted on the private-law nature of smart contracts given that the circulation of virtual assets using DLT, including the transfer of virtual assets or other, more complex bilateral transactions, is impossible without the use of different types of smart contracts. It is demonstrated that, in its essence, a smart contract corresponds to the concept of a contract as established within the framework of contract law. At the same time, it is concluded that a smart contract goes beyond the mere recording of the parties’ intent in the form of computer code and constitutes a fundamentally new type of contract not only in terms of form, but also in terms of substance. However, it is also established that where the parties intend to use a smart contract solely as an instrument for automating the performance of obligations set out in the text of a traditional agreement concluded between them, such a smart contract should not be treated as an independent type of contract, but rather as a technical mechanism intended to ensure the performance of already existing contractual terms. Finally, amendments to Ukrainian civil legislation are proposed, aimed at introducing into the legal framework of Ukraine a new type of contract - a smart contract - as well as ensuring its effective use in private-law transactions.

A scholarly analysis has been conducted on the legal regime of possession and ownership of virtual assets as a novel object of civil law. It is concluded that participants in civil-law relations cannot possess a virtual asset within the meaning of the domestic institute of ownership rights. This is due to the fact that a virtual asset typically exists within a decentralised blockchain-based or other DLT system, which, from a technical perspective, makes it impossible to: (i) ensure the existence of a virtual asset outside the digital environment; (ii) enable a person to have direct access to a virtual asset and exercise immediate factual control over it; (iii) allow

the existence, circulation, and storage of a virtual asset outside the relevant DLT system; and (iv) provide for the direct transfer of a virtual asset from one person to another, since such transfer in fact occurs through a change of the address to which the record of the asset in the distributed ledger is linked. In order to ensure the proper application of the institute of ownership rights to virtual assets, it is proposed to equate the right of access to a virtual asset with possession, and the right to dispose of a virtual asset with ownership of such virtual asset. Accordingly, it is proposed that a person who lawfully controls a private cryptographic key be deemed to have the right of access to the relevant virtual asset, and that a person who has the right of access to a virtual asset be deemed to have the right to dispose of that virtual asset, except in cases where such person engages in trading in virtual assets using virtual assets and/or funds borrowed from a custodian.

The issues of possession and ownership of virtual assets in the context of the use of non-custodial and custodial wallets are examined separately. It is established that, in the case of a non-custodial digital wallet, the subject of civil law relations controls - and thereby possesses - the private cryptographic key. Consequently, as a rule, the subject of civil law relations also holds full ownership rights to the virtual asset credited to their non-custodial wallet. In the case of custodial digital wallets, the custodian controls the private cryptographic key of the subject of civil law relations or holds that subject's virtual assets, thereby acquiring factual possession of the virtual assets. At the same time, it is concluded that this should not automatically result in the transfer of ownership rights to the virtual assets, given the fiduciary nature of the legal relationship between the custodian and the subject of civil law relations. However, it is also established that the ownership rights of the subject of civil law relations to their virtual assets may be lawfully transferred to the custodian, in particular where such a subject of civil law relations intends to engage in trading in virtual assets using virtual assets and/or funds borrowed from the custodian.

Keywords: civil law, legal regime of virtual assets, digital markets, right of ownership, right of possession, contract law, contract of exchange (barter), smart contract, legal transaction, means of payment, medium of exchange, digital thing, digital assets, crypto-assets, cryptocurrencies.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. Савченко Є. Ю. Віртуальні активи: нематеріальні блага чи окремі об'єкти цивільних прав? *Юридичний вісник*. 2023. № 6. С. 301–310. URL: <https://doi.org/10.32782/yuv.v6.2023.37>.

2. Савченко Є. Ю. Використання віртуальних активів в якості засобу платежу. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2024. № 8. С. 105–112. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-8/22>.

3. Савченко Є. Ю. Цифрові речі, цифрові активи, віртуальні активи та цифрові токени: розмежувати не можна консолідувати. *Київський часопис права*. 2024. № 3. С. 87–95. URL: <https://doi.org/10.32782/klj/2024.3.13>.

4. Савченко Є. Ю. Правовий режим власності на віртуальні активи. *Нове українське право*. 2025. № 6. С. 165–181. URL: <https://doi.org/10.51989/nul.2024.6.24>.

5. Савченко Є. Ю. Використання віртуальних активів за договорами міни. *Наукові записки НаУКМА. Юридичні науки*. 2025. Т. 14. С. 66-75. URL: <https://doi.org/10.18523/2617-2607.2024.14.66-75>.

6. Савченко Є. Ю. Природа віртуальних активів: чи можливо застосувати традиційну концепцію володіння?. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2025. № 8. С. 62-64. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2025-8/11>.

7. Посполітак В. В., Савченко Є. Ю. Момент набуття права власності на віртуальні активи за цивільно-правовим договором. *Київський часопис права*. 2025. № 4. С. 57–63. URL: <https://doi.org/10.32782/klj/2025.4.8>.

Мною було сформовано та обґрунтовано спеціальну концепцію моменту переходу права власності, застосовну до відчуження віртуальних активів. В. В. Посполітаком було визначено та обґрунтовано проблематику переходу

права власності на віртуальні активи за договорами дарування, купівлі-продажу та міни.

наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Савченко Є. Ю. Віртуальні активи: нематеріальні блага чи окремі об'єкти цивільних прав? / Савченко Єгор Юрійович // Актуальні шляхи вдосконалення українського законодавства : зб. тез наук. доп. і повідомл. XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. вчених, практикуючих юристів, аспірантів та студентів (м. Харків, 18 листоп. 2023 р.) / Юрид. клініка Нац. юрид. ун-ту ім. Ярослава Мудрого [та ін.]. – Харків : Право, 2023. – С. 218-222.

2. Савченко Є. Ю. Використання віртуальних активів як засобу обміну: підходи вітчизняних законотворців / Савченко Єгор Юрійович // Сучасні виклики приватного права в умовах війни : збірник наукових праць учасників круглого столу (1 лютого 2024 року, Київ, Україна) / [орг. комітет: Ханник-Посполітак Р. Ю., Федосєєва Т. Р.] ; Національний університет "Києво-Могилянська академія", Факультет правничих наук, Кафедра приватного права. - Київ : НаУКМА, 2024. – С. 98-103.

3. Савченко Є. Ю. Чи є біткоїн грошима: правовий вимір економічної теорії / Савченко Єгор Юрійович // Захист прав та інтересів особи в умовах реформування приватного права в Україні : збірник наукових праць учасників круглого столу (28 лютого 2025 року). Київ : Національний університет «Києво-Могилянська академія», 2025. – С. 121-126.

4. Савченко Є. Ю. Смарт-контракти в договірному праві: виклик традиційним конструкціям? / Савченко Єгор Юрійович // Проблеми правового регулювання забезпечення особистих немайнових прав особи та прав на віртуальні активи в умовах цифровізації: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (10 травня 2025 р., Ужгород - Піза) / Ужгородський національний університет; за заг. ред. проф. С. Б. Булеци, проф. М. В. Менджул. Ужгород, 2025. – С. 149-152.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	20
ВСТУП	22
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ТА ПОНЯТТЯ	35
1.1. Поняття віртуальних активів в теорії та законодавстві.....	35
1.2. Цифрові активи, цифрові речі, віртуальні активи, криптовалюти та цифрові токени: порівняльна характеристика.....	46
1.3. Класифікація віртуальних активів.....	54
Висновки до розділу 1.....	76
РОЗДІЛ 2. ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ У ВІТЧИЗНЯНОМУ ЦИВІЛЬНОМУ ОБОРОТІ	79
2.1. Використання віртуальних активів в якості засобу платежу.....	79
2.2. Використання віртуальних активів в якості об’єкту договору міни (бартеру).....	104
2.3. Правова природа смарт-контракту віртуальних активів.....	114
Висновки до розділу 2:.....	150
РОЗДІЛ 3. ПРИВАТНО-ПРАВОВИЙ РЕЖИМ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ	154
3.1. Віртуальні активи в цивільному праві країн німецької правової традиції.....	154
3.2. Місце віртуальних активів у вітчизняній системі об’єктів цивільних прав.....	172

3.3. Правовий режим власності на віртуальні активи при використанні цифрових гаманців	203
Висновки до розділу 3:	230
ВИСНОВКИ	237
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	249
ДОДАТКИ	290
Додаток №1. Таблиця №1 пропозицій щодо внесення змін до ЦК України та Таблиця №2 пропозицій щодо внесення змін до Закону про ВА	290
Додаток №2. Таблиця №1 пропозицій щодо внесення змін до ЦК України та Таблиця №2 пропозицій щодо внесення змін до Закону про електронні довірчі послуги	293
Додаток №3. Таблиця щодо місця віртуальних активів в системі об'єктів цивільних прав.....	300
Додаток №4. Таблиця №1 пропозицій щодо внесення змін до ЦК України та Таблиця №2 пропозицій щодо внесення змін до Закону про ВА	301
Додаток №5. Список публікацій здобувача за темою дисертації	304
Додаток №6. Лист Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку про практичне значення результатів дисертаційного дослідження..	306

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ЄС -	Європейський Союз;
Закон про ВА -	Закон України «Про віртуальні активи» від 17.02.2022 № 2074-IX;
Закон про електронні довірчі послуги -	Закон України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» від 05.10.2017 № 2155-VIII;
Закон про запобігання та протидію відмиванню доходів -	Закон України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» від 06.12.2019 № 361-IX;
МВФ -	Міжнародний валютний фонд;
НБУ -	Національний банк України;
Регламент (ЄС) 2023/1114 -	Регламент (ЄС) 2023/1114 Європейського Парламенту та Ради від 31 травня 2023 року щодо ринків криптоактивів, а також про внесення змін до Регламентів (ЄС) № 1093/2010 та (ЄС) № 1095/2010 і Директив 2013/36/ЄС та (ЄС) 2019/1937;
ЦК -	Цивільний кодекс або Цивільне уложення;
ЦК України -	Цивільний кодекс України;

EBA -	Європейський орган банківського нагляду;
DLT -	Технологія розподіленого реєстру;
FATF -	Група розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей;
NFT -	Невзаємозамінні токени;
T&C -	Загальні умови обслуговування;
TT -	Надійні технології, за допомогою яких забезпечується цілісність токенів, чітке закріплення токенів за TT-ідентифікаторами, а також можливість розпорядження токенами;
UNIDROIT -	Міжнародний інститут з уніфікації приватного права.

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Новітні цифрові технології перебувають у фазі інтенсивного розвитку та широкомасштабної інтеграції в усі сфери суспільного життя, трансформуючи традиційні уявлення про матеріальні та нематеріальні блага, форми соціально-економічної взаємодії, існування внутрішньої та зовнішньої цінності майна, обмін інформацією, укладання та виконання правочинів, способи зберігання вартості, а також здійснення платежів. Сьогодні складно уявити повноцінне функціонування економічних взаємовідносин без одного з найпоширеніших різновидів цифрових технологій – віртуальних активів, які вже стали незамінним об'єктом цивільних правовідносин.

Активне використання віртуальних активів у приватно-правовому обороті стимулювало науковців, законодавців і правників до формування підходів щодо правової оцінки віртуальних активів як об'єктів цивільних прав, визначення меж їх правового режиму¹ та пошуку ефективних механізмів інтеграції віртуальних активів в існуючу правову систему. Не стала винятком і Україна, яка однією з перших серед європейських країн континентальної правової традиції інтегрувала в цивільне законодавство абсолютно новий, раніше невідомий юридичній науці об'єкт цивільних прав - цифрову річ, до складу якої було включено, в тому числі, й віртуальні активи.

Попри закріплення категорії цифрової речі в національному цивільному праві та ухвалення вітчизняним парламентом спеціального закону (який досі не набув чинності), що має на меті, зокрема, врегулювання правовідносин, які

¹ **Примітка:** Для цілей даного дисертаційного дослідження під правовим режимом пропонується розуміти цілісну систему юридичних засобів (дозволів, заборон чи приписів) і методів (імперативного, диспозитивного або заохочувального), спрямованих на визначення правового статусу, місця в системі цивільних прав та врегулювання обігу такого особливого об'єкта цивільних прав, як віртуальний актив, а також встановлення обсягу прав і обов'язків суб'єктів приватного права та способів їх реалізації, що виникають у зв'язку з володінням, користуванням та розпорядженням віртуальними активами.

виникають у зв'язку з обігом віртуальних активів в Україні, питання їх правового режиму в контексті цивільного права залишається істотно невизначеним, недостатньо врегульованим та колізійним у низці основоположних аспектів - зокрема щодо понятійного апарату, таксономії віртуальних активів, місця в системі об'єктів цивільних прав, способів використання в приватно-правовому обороті, права власності (включаючи питання моменту переходу права власності за договором) та права володіння, а також укладення та виконання смарт-контрактів.

Причини недостатньої розробки вітчизняного права у сфері правового режиму та обігу віртуальних активів зумовлені, зокрема, тим, що національна правова доктрина у зазначеній сфері перебуває на етапі становлення, а чинна нормативна база – на етапі формування, що зумовлює її фрагментарність, непослідовність та наявність численних колізій і прогалин.

У зв'язку із зазначеним постає нагальна потреба в комплексному дослідженні теоретико-практичних аспектів проблематики правового режиму віртуальних активів, а також у розробці пропозицій щодо реформування приватного права та регулювання державою такого об'єкта цивільних прав у актах цивільного законодавства, що має стати вагомим внеском у розвиток сучасної вітчизняної правової науки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі аспекти, пов'язані з віртуальними активами та їх правовим режимом - зокрема, питання понятійного апарату, таксономії, місця в системі об'єктів цивільних прав, способів використання в приватно-правовому обороті, правового режиму володіння та власності, а також укладення та виконання смарт-контрактів, розглядалися у працях як іноземних, так і українських науковців.

Серед іноземних дослідників варто відзначити: Agata Ferreira, Cristina Poncibó, David Fox, Dirk A. Zetsche, Giesela Ruhl, Jakub J. Szczerbowski, Jason Grant Allen, Jiabin Lai, Kevin Werbach, Pawee Jenweeranon, Thomas Jeegers, Tina van der Linden, Valeria Ferrari та інших.

Серед українських науковців до дослідження зазначеної проблематики

зверталися: Бернацький М. В., Грицай С. О., Дмитрик О. О., Кудь А. А., Логойда В. М., Майданик Р. А., Мічурін Є.О., Могил Л. С., Невара Л. М., Некіт К. Г., Овчаренко А. С., Самсін Р. І., Скрипник В.Л., Сліпченко С. О., Цукан С. В., Чаплян С. Є. та інші. Вітчизняні вчені переважно зосереджували увагу на дослідженні поняття криптовалют і віртуальних активів, їх місця в системі об'єктів цивільних прав, права власності на існуючі в цифровому середовищі об'єкти віртуальної власності (переважно в контексті цифрового контенту та невзаємозамінних токенів (NFT) як різновиду віртуальних активів), підходів до класифікації віртуальних активів, можливості використання криптовалюти в якості платіжного засобу або засобу обміну, а також юридичної природи смарт-контрактів у цивільному праві.

Разом із тим, наявні напрацювання вітчизняних вчених мають переважно фрагментарний характер у контексті питань, порушених у даному дисертаційному дослідженні, та здебільшого не спрямовані на комплексне вирішення наукових, нормативних і практичних проблем.

Зокрема, в доктрині національного цивільного права відсутні ґрунтовні наукові дослідження щодо визначення моменту переходу права власності за договором, а також переходу права володіння та права власності на віртуальні активи у випадку використання суб'єктом цивільних правовідносин послуг третіх сторін. Недостатньо дослідженим залишається й питання застосування традиційної правової концепції володіння та власності до віртуальних активів як різновиду цифрової речі з урахуванням технологічних особливостей володіння, користування та розпорядження такими активами, а також вітчизняних інститутів цивільного права. Наявні наукові дослідження щодо формування підходів до визначення місця віртуальних активів у системі об'єктів цивільних прав після їх визнання цифровими речами в Цивільному кодексі України не враховують відмінності між правовою природою віртуальних активів та правовою природою цифрового контенту і нематеріальних благ. Крім того, науковцями не було представлено комплексних напрацювань щодо впровадження в правове поле України

нового різновиду договору - смарт-контракту, а саме щодо забезпечення його практичного функціонування в приватно-правовому обороті. Фрагментарно дослідженими залишились і певні питання щодо цивільно-правового обороту віртуальних активів, зокрема, їх використання за договорами міни (бартеру). В площині понятійного апарату не було належним чином розмежовано вживані в доктрині права та законодавчих актах поняття та сутність цифрових активів, цифрових речей, віртуальних активів, криптовалют та цифрових токенів, а запропоновані таксономії віртуальних активів зазвичай не відображають фундаментальні принципи їх регулювання: «однакова діяльність, однакові ризики, однакові правила», а також принцип «технологічної нейтральності».

Таким чином, представлене дисертаційне дослідження та його результати є актуальним для сучасної цивільно-правової доктрини України, мають вагоме значення для її розвитку та вдосконалення, а також для формування належного нормативного регулювання приватно-правових відносин, пов'язаних із віртуальними активами.

Об'єктом дисертаційного дослідження є суспільні відносини, що пов'язані з оборотом віртуальних активів як об'єктів цивільних прав.

Предметом дослідження є правовий режим віртуальних активів в цивільно-правовому контексті крізь призму їх економічної та технологічної природи.

Мета і завдання дисертаційного дослідження. *Метою дисертаційного дослідження* є з'ясування юридичної сутності та особливостей правового режиму віртуальних активів, а також вироблення конструктивних пропозицій щодо трансформації окремих інститутів цивільного права та актів цивільного законодавства, спрямованих на належне правове забезпечення приватного обороту віртуальних активів.

Для досягнення зазначеної мети передбачено виконання наступних завдань дисертаційного дослідження:

- 1) проаналізувати узгодженість підходів до визначення поняття

«віртуальні активи» в Україні та ЄС і визначити співвідношення понять та сутностей цифрових активів, цифрових речей, віртуальних активів, криптовалют та цифрових токенів;

2) проаналізувати підходи до класифікації віртуальних активів, виявити ступінь їх узгодженості в науковій літературі і законодавчій практиці та на цій основі сформулювати авторську таксономію, придатну для вітчизняного регулювання ринку віртуальних активів, з урахуванням встановленої проблематики;

3) з'ясувати можливість використання віртуальних активів в якості засобу платежу, засобу обміну, предмету обміну та об'єкту договору міни (бартеру), а також запропонувати авторську модель законодавчого регулювання обороту віртуальних активів в Україні з урахуванням виявленої проблематики;

4) визначити приватно-правову природу смарт-контрактів обґрунтувати їх місце в договірному праві та розробити власну модель цивільно-правового регулювання смарт-контрактів в Україні;

5) з'ясувати підходи до розуміння приватно-правової природи віртуальних активів та їх місця в системі об'єктів цивільних прав Німеччини та Ліхтенштейну;

6) визначити місце віртуальних активів серед інших об'єктів цивільних прав у вітчизняній правовій системі;

7) з'ясувати можливість застосування традиційних інститутів права володіння та права власності до віртуальних активів, а також розробити рекомендації щодо реформування зазначених інститутів у національному праві на підставі виявленої проблематики;

8) визначити момент набуття права власності на віртуальні активи за договором;

9) з'ясувати правомірність переходу права володіння та права власності на віртуальні активи суб'єктів цивільних правовідносин при використанні ними послуг кастодіанів та на цій основі розробити пропозиції щодо

удосконалення вітчизняних положень законодавства.

Методи дослідження. Методологічний базис дисертаційного дослідження становлять загальнонаукові, спеціально-наукові та міждисциплінарні методи наукового пізнання.

Основними методом дисертаційного дослідження став міждисциплінарний, який дозволив з'ясувати передумови виникнення віртуальних активів та оцінити ефективність їх правового регулювання у контексті економічних взаємовідносин суб'єктів цивільного права, а також дав змогу зрозуміти особливості приватно-правового режиму віртуальних активів з урахуванням їх технологічної природи та специфіки обороту в цифровому середовищі.

Ціннісна основа дисертаційного дослідження ґрунтується на аксіологічному методі, що дозволяє виявити та осмислити ключові правові цінності, пов'язані з правовим режимом віртуальних активів, та антропологічному методі, який забезпечує фокус на людині як центральному суб'єкті правовідносин у сфері цифрової економіки.

Діалектичний метод, що передбачає виявлення внутрішньої сутності явищ на основі аналізу динаміки їх розвитку, застосовано для з'ясування природи віртуальних активів крізь призму їх економічної та технологічної природи, а також для класифікації віртуальних активів. Діалектичний метод у поєднанні із системно-структурним підходом застосовано також під час аналізу нормативно-правових актів, які регулюють приватно-правовий режим віртуальних активів.

Аналіз наукової літератури, присвяченої історії виникнення та розвитку бартеру, засобів обміну і грошей у суспільстві, здійснювався з використанням історичного методу. Аналіз вітчизняного права та національної нормативно-правової бази, що стосується місця віртуальних активів в системі об'єктів цивільних прав, їх правового режиму та особливостей існування смарт-контрактів в договірному праві у порівнянні із доктриною та законодавством європейських країн континентального права здійснювався із застосуванням

аналітичного та порівняльно-правового методів дослідження. У процесі дослідження також застосовувалися методи аналізу та синтезу, які дали змогу, з одного боку, виокремити основні елементи та характеристики віртуальних активів і правочинів, що з ними пов'язані, а з іншого - узагальнити отримані результати для формування цілісного наукового уявлення про їх місце в системі цивільного права, особливостей їх правового режиму та укладення правочинів щодо віртуальних активів. Для систематизації та впорядкування отриманих результатів дослідження було використано системний метод. На різних етапах дисертаційного дослідження пріоритет надавався застосуванню окремих із зазначених вище методів або їх сукупності.

Наукова новизна отриманих результатів. В дисертації розроблено приватно-правову модель регулювання правового режиму віртуальних активів у національній правовій системі. За результатами проведеного в рамках дисертаційного дослідження аналізу сформульовано положення, що містять елементи наукової новизни та виносяться на захист як особистий внесок дисертанта, зокрема:

Уперше:

- розроблено авторську концепцію класифікації віртуальних активів, яка нівелює недоліки таксономії віртуальних активів, визначеної в першому в світі нормативному акті, що комплексно регулює ринок віртуальних активів – Регламенті (ЄС) 2023/1114 Європейського Парламенту та Ради від 31 травня 2023 року щодо ринків криптоактивів, що має фундаментальне значення для вітчизняного регулювання, з огляду на інтеграцію України до Європейського Союзу. Розроблена таксономія передбачає дворівневу класифікацію віртуальних активів: на першому рівні - поділ на взаємозамінні (визначені родовими ознаками) та невзаємозамінні (визначені індивідуальними ознаками), а на другому рівні класифікації - на стейблкоїни та незабезпечені віртуальні активи. У свою чергу, стейблкоїни мають підвиди токенизованих грошей, токенизованих активів, токенів електронних грошей та токенів з прив'язкою до активів, а незабезпечені віртуальні активи поділяються на

нативні токени, токени корисності та інші віртуальні активи;

- запропоновано надати окремим стейблкоїнам, що використовують резерви активів в якості механізмів стабілізації з метою цифрового представлення вартості або підтримання своєї ринкової вартості, у співвідношенні 1:1, до певної офіційної валюти, декількох офіційних валют або певного високоліквідного, загальноживаного та низьковолатильного активу, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної інформації, статусу засобу обміну та засобу платежу в приватно-правовому обороті з одночасним збереженням за Національним банком України повноважень щодо застосування, у разі необхідності, обґрунтованих і пропорційних заходів, спрямованих на пом'якшення ризиків виникнення реальних загроз для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету;

- з метою вирішення проблематики встановленням вільного волевиявлення конкретних сторін смарт-контракту та їх цивільної дієздатності, запропоновано зміни до вітчизняного законодавства, що передбачають запровадження у правове поле цифрового криптографічного підпису як аналога власноручного підпису, сформованого на основі криптографічних ключів, які зберігаються та використовуються за допомогою гаманця з цифровою ідентифікацією відповідно до законодавства про електронні довірчі послуги;

- запропоновано віднести віртуальні активи, які мають не просто майнову, а переважно яскраво виражену фінансову природу, до самостійних об'єктів цивільних прав у складі категорії «цифрової речі» шляхом їх чіткого відокремлення від нематеріальних благ, визначених ЦК України, а також цифрового контенту, що за своєю природою також є нематеріальним благом або його цифровим відображенням та який зазвичай може бути відтворений, скопійований або, в залежності від різновиду, використаний декількома особами одночасно. Для цього пропонується розмістити положення, присвячені віртуальним активам, що містять невластиві іншим цифровим

речам ознаки та характеристики, в окремій Главі 16 у Розділі III ЦК України, із включенням до вказаної Глави статті, яка визначатиме дефініцію та таксономію віртуальних активів, а також їх майново-фінансову природу, що є визначальною для цілей їх правового регулювання;

- запропоновано, з метою забезпечення належного застосування вітчизняного інституту права власності до віртуальних активів, прирівняти право доступу до віртуального активу до володіння ним, а право на розпорядження віртуальним активом - до права власності на такий віртуальний актив. При цьому, особу, яка законно володіє приватним криптографічним ключем пропонується вважати такою, що має право на доступ до віртуального активу, а особу, яка має право на доступ до віртуального активу, - такою, що має право розпорядження віртуальним активом, крім випадків, коли така особа здійснює торгівлю віртуальними активами із використанням запозичених у кастодіана віртуальних активів та/або грошових коштів;

- обґрунтовано, що диспозитивні положення частини першої статті 334 ЦК України щодо права сторін в договорі самостійно визначати момент правонабуття не враховують технічні особливості функціонування віртуальних активів, які зумовлюють можливі для такого роду майна способи його передачі. Доведено, що момент переходу права власності на віртуальні активи має виникати лише з моменту їх «передачі» у вигляді прив'язки до публічної адреси набувача, в результаті чого віртуальні активи стають доступними для користування та розпорядження за допомогою приватного ключа;

- запропоновано врегулювати у вітчизняному законодавстві умови, за яких можливий перехід права власності на віртуальні активи суб'єкта цивільних правовідносин до кастодіана та/або їх використання кастодіаном, зокрема у разі, якщо суб'єкт цивільних правовідносин має намір здійснювати торгівлю віртуальними активами із використанням запозичених у кастодіана віртуальних активів та/або грошових коштів.

Отримали подальшого розвитку:

- дослідження питання співвідношення понять та сутності цифрових речей, цифрових активів, віртуальних активів та цифрових токенів через призму їх економічної та правової природи. Доведено, що цифрові речі та цифрові активи є тотожними категоріями за своєю сутністю, хоча їх можна розрізняти за юридичною та економічною природою походження. Цифрові речі та цифрові активи, у свою чергу, є родовими категоріями по відношенню до віртуальних активів та криптоактивів, які спільно виступають видовою категорією в даному контексті. Аналогічно зроблено висновок, що криптовалюти слід розглядати як видову категорію віртуальних активів, а цифрові токени як форму існування віртуальних активів, що є родовою категорією криптовалют;

- дослідження проблематики використання криптовалют в якості засобу обміну та засобу платежу. Обґрунтовано доцільність закріплення в законодавстві України можливості використання криптовалют в якості засобу обміну та засобу платежу за умови використання блокчейн-платформ, для яких відповідна криптовалюта є нативним токеном, зокрема, у випадках оплати винагород та інших вигод учасникам ринку віртуальних активів, а також у випадках здійснення розрахунків за цифрові речі, що здійснюються на підставі смарт-контрактів. З'ясовано, що такий підхід відповідає технічним особливостям обороту віртуальних активів в системах розподіленого реєстру;

- дослідження проблематики використання віртуальних активів за договорами міни (бартеру). Зокрема встановлено, що віртуальні активи, які не обмежені в цивільному обороті або не вилучені з цивільного обороту, так само як і будь-які інші об'єкти цивільних прав, можуть виступати об'єктом договору міни під час обміну товарів, робіт та послуг матеріального світу, в приватно-правовому аспекті, не зважаючи на заборони профільного законодавства, оскільки вони є частиною майна особи, яким вона має право розпоряджатись у правомірний спосіб. З'ясовано, що такий підхід відповідає

технологічній та економічній природі віртуальних активів, якій не притаманна наявність заборон на бартерні операції. Констатовано, що на законодавчому рівні мають бути передбачені правові механізми для встановлення обґрунтованих та пропорційних особливостей укладення або виконання договору міни у випадках загрози для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету нашої держави.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами. Дисертація виконана на кафедрі приватного права Національного університету «Києво-Могилянська академія» в рамках теми науково-дослідних робіт «Реформування приватного права в сучасних умовах: виклики, тенденції та перспективи», реєстраційний номер в УкрІНТЕІ: 0121U114346 (09.2021 – 09.2026).

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що вони можуть слугувати базисом для реформування цивільного права та трансформації актів цивільного законодавства в частині правового режиму віртуальних активів і впровадження нового різновиду договорів – смарт-контрактів. Результати дослідження можуть бути корисними для вітчизняних парламентарів, суддів усіх інстанцій, науковців, державних службовців, адвокатів, практикуючих юристів та власників віртуальних активів в контексті розуміння приватно-правової природи та правового режиму віртуальних активів, права володіння та власності на віртуальні активи, способів їх використання в цивільному обороті, а також особливостей укладення, виконання та припинення смарт-контрактів як новітнього різновиду договору. Положення дисертації також можуть бути використані у навчальному процесі при підготовці навчально-методичної літератури, підручників та інших навчальних матеріалів з цивільного та фінансового права. Результати та напрацювання дисертаційного дослідження використовуються Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку України (надалі - Комісія) під час роботи над текстами законопроектів щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні, над якими Комісія

працювала у складі міжвідомчих робочих груп (Лист Комісії від 21 липня 2025 року розміщений в Додатку №6)

Апробація матеріалів дисертації. Основні результати дисертаційного дослідження представлені на:

- засіданнях кафедри приватного права Національного університету «Києво-Могилянська академія»;

- двох аспірантських семінарах факультету правничих наук Національного університету «Києво-Могилянська академія»;

- перелічних нижче науково-практичних та наукових конференціях:

XVIII Всеукраїнська науково-практична конференція вчених, практикуючих юристів, аспірантів та студентів «Актуальні шляхи вдосконалення українського законодавства», що була проведена 18 листопада 2023 року в Національному юридичному університеті імені Ярослава Мудрого (м. Харків);

круглий стіл «Сучасні виклики приватного права в умовах війни», що був проведений 1 лютого 2024 року в Національному університеті «Києво-Могилянська академія» (м. Київ);

круглий стіл «Захист прав та інтересів особи в умовах реформування приватного права в Україні», що був проведений 28 лютого 2025 року в Національному університеті «Києво-Могилянська академія» (м. Київ);

III Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми правового регулювання забезпечення особистих немайнових прав особи та прав на віртуальні активи в умовах цифровізації», що була проведена 10 квітня 2025 року в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» (м. Ужгород).

Основні положення та результати дисертаційного дослідження викладені в одинадцяти публікаціях, із них сім статей - у наукових фахових виданнях (галузь науки: юридичні), чотири тези доповідей на конференціях. Окремі результати дослідження були апробовані у вигляді доповідей на аспірантських семінарах факультету правничих наук Національного

університету «Києво-Могилянська академія».

Структура та обсяг дисертації. Структура роботи обумовлена метою та завданнями дослідження та складається із анотації, вступу, трьох розділів, які містять дев'ять підрозділів, висновків, списку використаних джерел та шести додатків. Загальний обсяг дисертації складає 306 сторінок, з них основний текст - 227 сторінок, 41 сторінка - список використаних джерел (318 найменувань) і додатки - 17 сторінок.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ТА ПОНЯТТЯ

1.1. Поняття віртуальних активів в теорії та законодавстві

Дослідження будь-якого правового об'єкту або явища є неефективним та марним без детального розуміння природи та комплексного аналізу його сутності. Дефініція поняття «віртуальні активи» у цьому контексті слугує своєрідною відправною точкою для осмислення новітнього для юридичної науки явища, адже саме вона закладає підґрунтя для подальшої категоризації, визначення приватно-правової природи та побудови концепції правового режиму та регулювання віртуальних активів.

Поняття віртуальні активи було введено в національне законодавство 28.04.2020 року з набуттям чинності Законом України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» від 06.12.2019 № 361-ІХ, який закріпив наступну дефініцію: «віртуальний актив - цифрове вираження вартості, яким можна торгувати у цифровому форматі або переказувати і яке може використовуватися для платіжних або інвестиційних цілей» [1]. Попри те, що Закон про запобігання та протидію відмиванню доходів визначає правові механізми запобігання та протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення, а отже не є нормативно-правовим актом, що регулює ринок віртуальних активів або встановлює правовий режим останніх, інкорпорація вказаного визначення має важливе значення як для юридичної науки, так і

для національної правової системи, адже вказаним Законом у вітчизняне законодавство було вперше інтегровано сутність віртуальних активів. Слід зазначити, що визначення віртуальних активів, закріплене в Законі про запобігання та протидію відмиванню) доходів, є результатом імплементації підходів до розуміння віртуальних активів, сформульованих у Рекомендаціях Групи з розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням коштів (FATF), а також у Директиві (ЄС) 2015/849 Європейського Парламенту та Ради від 20 травня 2015 року про запобігання використанню фінансової системи з метою відмивання коштів або фінансування тероризму. Так, FATF визначає віртуальні активи як цифрове представлення вартості, яке може бути об'єктом електронної торгівлі або передачі та використовуватися з платіжною чи інвестиційною метою, але не включає цифрові представлення фіатних валют, цінних паперів та інших фінансових активів, охоплених Рекомендаціями FATF [2, с. 140]. Водночас Директива (ЄС) 2015/849 Європейського Парламенту та Ради від 20 травня 2015 року про запобігання використанню фінансової системи з метою відмивання коштів або фінансування тероризму на момент набрання чинності Законом про запобігання та протидію відмиванню доходів оперувала терміном «віртуальні валюти», що є цифровим представленням вартості, яке не випускається та не гарантується центральним банком держави або публічним органом, не обов'язково прив'язане до законодавчо встановленої валюти та не має юридичного статусу валюти чи грошей, але визнається фізичними або юридичними особами як засіб обміну та може передаватися, зберігатися й торгуватися в електронному вигляді [3].

Заслуговує на увагу визначення поняття віртуальні активи в Законі України «Про віртуальні активи» від 17.02.2022 № 2074-IX, адже вказаний закон, попри ненабрання чинності, є першим вітчизняним нормативно-правовим актом, який регулює правовідносини, що виникають у зв'язку з оборотом віртуальних активів в Україні, а також визначає правовий режим віртуальних активів. Так, відповідно до пункту 1) частини першої статті 1

вказаного Закону, віртуальний актив - 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. Системою забезпечення обороту віртуальних активів визначається програмний або програмно-апаратний комплекс обміну електронними даними, який забезпечує ідентифікацію та оборотоздатність віртуальних активів [4].

Віртуальні активи з'явилися у вітчизняному цивільному праві внаслідок запровадження до ЦК України [5] нової, невідомої донедавна національній юридичній науці категорії цифрових речей, яку було включено до переліку об'єктів цивільних прав у зв'язку з набранням чинності Законом України «Про внесення змін до Цивільного кодексу України щодо розширення кола об'єктів цивільних прав» від 10.08.2023 № 3320-IX. Попри те, що законодавець не закріплює прямого визначення поняття віртуальні активи в ЦК України, стаття 179¹, яка відносить віртуальні активи до одного з різновидів цифрової речі, надає три базові ознаки останньої, які застосовуються і до віртуальних активів як видової категорії цифрової речі: статус блага, створення та існування в цифровому середовищі, наявність майнової цінності. Фактичне визнання віртуальних активів як окремих від уже існуючих об'єктів цивільних прав у складі цифрових речей, а також закріплення їхніх базових ознак на рівні ЦК України є, без перебільшення, революційним кроком для вітчизняного цивільного права з огляду також і на відсутність в Цивільних кодексах або Цивільних уложеннях більшості європейських країн романо-германської правової сім'ї, зокрема, Франції та Німеччини, окремих положень щодо правового режиму цифрових речей або віртуальних активів. ЦК Молдови хоча й встановлює правовий режим цифрового контенту та цифрових речей в статті 477 ЦК [6], проте не відносить до жодної зазначеної категорії віртуальні активи, а також не

містить жодних згадок про останні.

В цілому, вітчизняні вчені поділяють підходи законодавця до розуміння поняття віртуальних активів. Так, Р. І. Самсін визначає поняття «віртуальні активи» як узагальнююче для всіх видів криптопродуктів, створених за допомогою технології розподіленого реєстру (на сучасному етапі переважно блокчейну), криптовалюти яких мають цифрове вираження вартості та оборотоздатність (криптовалют, інвестиційних токенів, службових токенів, стейблкоїнів, CBDC, квазікриптовалют тощо) [7, с. 220]. А. С. Овчаренко робить висновок, що віртуальний актив можна визначити як актив в електронній формі, створений із використанням криптографічних засобів, який існує у вигляді цифрового програмного коду і не має фізичної форми, право власності на яке засвідчується шляхом внесення цифрових записів до реєстру цифрових транзакцій і має економічну цінність [8, с. 102], а О. Б. Бутнік-Сіверський вважає, що віртуальні активи є цифровим вираженням вартості, нематеріальним благом, що є об'єктом цивільних прав, виражене сукупністю даних в електронній формі, яким можна торгувати у цифровому форматі або переказувати та яке може використовуватися для платіжних або інвестиційних цілей [9, с. 102]. Разом з тим, С. О. Грицай висловлює позицію, що застосована в Законі про ВА ведуча правова дефініція «віртуальний актив», по – перше, не виражає галузь її застосування, як то у більшій мірі – фінансова; по-друге, не відповідає широковідомим визначенням складового слова «актив»; по-третє, по своїй природній сутності має риси притаманні терміну – технологія. У зв'язку з цим науковець вважає більш доцільним у Законі про ВА назву основної правової дефініції прийняти як «віртуальні фінансові технології» або «цифрові фінансові технології» [10, с. 317].

Станом на сьогодні, в законодавчих актах країн ЄС, на відміну від України, замість поняття віртуальні активи, систематично використовується термін криптоактиви, який було введено у зв'язку з набуттям чинності Регламентом (ЄС) 2023/1114 Європейського Парламенту та Ради від 31 травня 2023 року щодо ринків криптоактивів - першим в світі комплексним

нормативно-правовим актом, який регулює ринок віртуальних активів. Важливо підкреслити, що положення регламенту у ЄС є нормами прямої дії, та, на відміну від директив, не потребують імплементації у національне законодавство держав-членів ЄС. Відтак, у регуляторному контексті ЄС використовується єдиний термін криптоактиви.

Криптоактив на думку європейських законодавців означає цифрове відображення вартості або права, яке може бути передане та збережене в електронній формі із використанням технології розподіленого реєстру або подібної технології. Технологія розподіленого реєстру (DLT) визначається як технологія, яка забезпечує функціонування та використання розподілених реєстрів, а розподіленими реєстрами є інформаційні сховища, які зберігають записи транзакцій і розподіляються між вузлами мережі DLT (пристроями або процесами, які є частиною мережі та зберігають повну або часткову копію записів усіх транзакцій у розподіленому реєстрі), синхронізуючись за допомогою механізму консенсусу – спеціальних правил та процедур, що забезпечують досягнення згоди вузлів DLT щодо валідації транзакцій. Базовою ознакою криптоактиву визначається також і його оборотоздатність (важлива характеристика об'єктів цивільних прав), тобто можливість криптоактиву бути переданим іншим власникам, за виключенням емітента криптоактиву. Таким чином, цифрові активи, які приймаються виключно емітентом або оферентом і технічно не можуть бути безпосередньо передані іншим власникам, виключені зі сфери застосування Регламенту. Прикладом таких цифрових активів є програми лояльності, де бали лояльності можуть бути обміняні на вигоди тільки у емітента або оферента цих балів [11].

На сьогодні найпоширенішим видом DLT є блокчейн, який представляє собою просту структуру даних, записи якої неможливо редагувати, а можливо лише доповнювати. Блокчейн можна уявити як електронну таблицю, де кожна комірка посилається на попередню, що робить будь-яку спробу змінити раніше створений запис одразу очевидною. Блокчейни можна класифікувати на три категорії: публічні, приватні та консорціумні.

Переважну більшість існуючих розподілених реєстрів становлять саме публічні блокчейни: будь-хто може переглядати транзакції, що відбуваються в публічних блокчейнах, а приєднатися до валідації блоків – це просто питання завантаження та встановлення необхідного програмного забезпечення. На відміну від інклюзивної природи публічних блокчейнів, приватні блокчейни встановлюють правила, що визначають, хто може бачити та записувати дані в блокчейн (такі блокчейни ексклюзивні). Це не децентралізовані системи, оскільки існує чітка ієрархія щодо контролю. Однак вони є розподіленими, тому що багато вузлів, подібно до того, як це відбувається у публічних блокчейнах, зберігають копію блокчейну на своїх пристроях. Консорціумний блокчейн знаходиться на межі між публічними та приватними блокчейнами, поєднуючи елементи обох. Найбільш помітну відмінність від попередніх систем можна спостерігати на рівні консенсусу. Замість відкритої системи, в якій кожен може перевірити блоки, або закритої, де тільки одна організація призначає виробників блоків, консорціумний блокчейн має відразу кілька рівнозначних сторін як валідаторів [12]. З огляду на те, що саме публічні блокчейни займають провідне місце серед DLT, які використовуються у цивільно-правовому обороті віртуальних активів завдяки їх інклюзивності, автор зосереджує увагу на аналізі представленої у дисертаційному дослідженні проблематики саме в межах цього підвиду DLT.

V. D. Dragomir та V. F. Dumitru у своїй науковій праці виділяють три ключові елементи технології блокчейн [13, с. 545]:

- дані: у випадку криптоактивів - це блоки, які зберігаються в розподілених реєстрах;
- мережа: усі вузли, які працюють разом, щоб досягти консенсусу;
- логіка: «смарт-контракти», що використовуються у транзакціях.

На переконання Andrea Stazi, основні переваги використання блокчейн-реєстру полягають у наступному [14, с. 136]:

- децентралізація, яка забезпечує транскордонний характер інформації, що міститься в реєстрі;

- незмінність, що означає недеструктивний спосіб внесення та відстеження інформації, при якому кожна зміна не стирає попередню, а додається як новий запис;

- криптографія, яка гарантує безпеку інформації та незмінність даних;

- прозорість, яка забезпечується повною доступністю інформації для всіх або певних уповноважених осіб залежно від обраної моделі управління.

Повертаючись до питань використання термінології зазначимо, що на наше переконання поняття віртуальні активи та криптоактиви є тотожними, а тому можуть використовуватись як взаємозамінні терміни. Більшість вітчизняних науковців поділяють таку позицію [7, с. 220] [15, с. 88] [16, с. 74], хоча зустрічаються поодинокі позиції про те, що поняття «віртуальні активи» ширше ніж поняття «криптоактиви», оскільки віртуальний актив може використовувати не лише технологію блокчейн щоб мати електронну форму [17, с. 615].

Ідея про те, що поняття «віртуальні активи», яке міститься в Законі про ВА, є ширшим за своїм змістом поняттям, яке міститься в Регламенті (ЄС) 2023/1114, може мати раціональне зерно лише якщо абстрагуватись від наповнення змісту цього об'єкта цивільних прав, визначеного в ЦК України, а також сутності поняття «віртуальні активи», визначеного організацією FATF. Дійсно, вітчизняний Закон про ВА при тлумаченні поняття віртуальні активи вживає більш абстрактне середовище їх існування, а саме «систему забезпечення обороту віртуальних активів», на відміну від використання «DLT або іншої подібної технології», що вживають європейські законодавці та міжнародні організації. На мою думку, такий підхід українських парламентарів міг мати на меті врегулювати не лише криптоактиви як самостійну категорію, а й інші речі, які існують в цифровому середовищі, зокрема, внутрішньоігрові об'єкти та аватари. Разом з тим, такий підхід втратив свою актуальність у зв'язку з набранням чинності змінами до ЦК України, як вже зазначалося вище, якими було введено категорію цифрової речі у вітчизняне приватне право, що розділяє віртуальні активи та інші

цифрові речі. Підтвердженням цьому є, серед іншого, використання категоризації віртуальних активів в Проекті Закону про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні №10225 від 07.11.2023 [18, с. 18], Проекті Закону про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні №10225-1 від 17.11.2023 [19, с. 14-16] та Проекті Закону про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні №10225-д від 24.04.2025 [20, с. 22-23], які були зареєстровані в Верховній Раді України восени 2023 року та навесні 2025 року відповідно, подібної до тієї, що використовується в Регламенті (ЄС) 2023/1114 у відношенні до криптоактивів, а також набрання чинності Законом України «Про цифровий контент та цифрові послуги» від 10.08.2023 № 3321-IX [21]. Крім того, слід зауважити, що поняття віртуальні активи було введено в національне право в 2020 році внаслідок імплементації Рекомендацій FATF. В документації FATF під віртуальними активами розуміються криптоактиви та віртуальні валюти, які існують саме з використанням технології блокчейн або іншої DLT технології [22, с. 3] [23, с. 29, 32, 45]. Підсилює таку аргументацію також і наявність визначення в Рекомендаціях FATF [2, с. 140-141] поняття постачальник послуг з віртуальними активами, яке включає перелік послуг щодо віртуальних активів, який наявний також і в переліку послуг щодо криптоактивів відповідно до Регламенту (ЄС) 2023/1114. Відтак, за своїм правовим, економічним та технологічним змістом поняття віртуальні активи та поняття криптоактиви є тотожними.

Кембриджський центр альтернативних фінансів при бізнес-школі Джаджа Кембриджського університету провівши детальний порівняльний аналіз термінології та регуляторної класифікації криптоактивів у світі, виявляє суттєві відмінності у використанні термінів в розвинених економіках (AEs) та економіках, що розвиваються, і країнах з перехідною економікою

(EMDEs). У країнах EMDEs термін «віртуальний актив» використовується найчастіше (37,3 відсотки), значно випереджаючи «криптоактиви» (15,7 відсотка). Це, ймовірно, пояснюється відставанням у процесі регулювання в цих країнах, де увага може бути зосереджена на вирішенні ризиків, пов'язаних із протидією відмиванню грошей (AML) та фінансуванню тероризму (CFT). На відміну від цього, у розвинених економіках, які мають більше досягнень у розробці комплексних нормативно-правових актів і ліцензійних рамок, більш вживаним є термін «криптоактив» (60 відсотків). Термін «віртуальна валюта» та «криптовалюта» також є відносно поширеними в країнах EMDEs. Одним із можливих пояснень цього є сприйняття ризику використання криптоактивів як альтернативного засобу платежу або зберігання вартості замість офіційних валют у юрисдикціях зі слабкими макроекономічними основами [24, с. 23].

В контексті глибинного аналізу дефініції поняття віртуальні активи заслуговує дослідження позицій міжнародних та європейських організацій з порушеного питання, які послуговуються терміном криптоактиви.

Так, міжнародні організації здебільшого мають єдиний погляд на поняття криптоактиви. Керуючись звітами Міжнародного валютного фонду, Ради з фінансової стабільності (FSB) та Банку міжнародних розрахунків (BIS), Міжнародної організації комісій з цінних паперів (IOSCO), Робочої групи Європейської ради з системних ризиків (ESRB) з криптоактивів та децентралізованих фінансів, криптоактиви можна визначити в якості виду цифрового активу приватного сектора, який виражається в основному за допомогою криптографії та технології розподіленого реєстру або подібної технології як частини їхньої сприйманої або внутрішньої вартості. Вони можуть представляти актив, бути прив'язаними до його вартості, засвідчувати права або не мати прив'язки ні до активів, ні до прав [25, с. 8, 11-12] [26, с. 25] [27, с. 40] [28, с. 3] [29, с. 68].

Іноземні дослідники та науковці поділяють підхід до визначення поняття криптоактивів, закладений Регламентом (ЄС) 2023/1114. Tina van der Linden

та Tina Shirazi визначають криптоактиви як цифрові токени, створені за допомогою криптографії та DLT, які не емітуються і не гарантуються центральним банком чи публічним органом. Вони можуть використовуватися як засіб обміну, інвестиційний інструмент або для отримання доступу до товарів чи послуг. Іншими словами, криптоактиви можна розглядати як цифрове представлення вартості або права, яке підлягає передачі. Від традиційних активів вони відрізняються тим, що транзакції, які створюють і відстежують криптоактиви, захищені криптографічно та зберігаються в розподіленому реєстрі [30, с. 4]. Françoise Vasselín посилаючись на звіт МВФ, зазначає, що термін «криптоактиви» охоплює широкий спектр продуктів, які визначаються як «цифрові репрезентації вартості, що випускаються приватними суб'єктами, мають криптографічний захист та використовують DLT або аналогічні технології» [31, с. 2]. Т. Ankenbrand та ін. у своєму дослідженні визначають криптоактиви як цифрові репрезентації, такі як зобов'язання, цінності або права, випущені на розподіленому реєстрі, наприклад, у протоколі блокчейн, у формі токенів [32, с. 2]. В свою чергу, Кембриджський центр альтернативних фінансів при бізнес-школі Джаджа Кембриджського університету, у своєму дослідженні використовує широке визначення поняття криптоактив, яке означає будь-яке приватно випущене представлення вартості або прав, що базується на DLT або подібній технології, включаючи блокчейн, при цьому зазначаючи, що регулятори, науковці та учасники криптоіндустрії неодноразово намагалися окреслити межі терміна «криптоактиви». Ці спроби можна умовно поділити на три основні підходи [33, с. 16]:

- широкий підхід: охоплює всі типи цифрових токенів, випущених і переданих як через відкриті й децентралізовані DLT², так і через закриті

² Публічні (або відкриті, децентралізовані) DLT-системи є складними соціально-економічними системами консенсусу, які покладаються на потенційно витратні механізми запобігання атакам типу Sybil (наприклад, Proof-of-Work і Proof-of-Stake) та дизайн економічних стимулів для досягнення згоди щодо стану системи. Доступ до таких систем є необмеженим і відкритим для будь-кого.

корпоративні DLT-системи³;

- проміжний підхід: включає всі типи цифрових токенів, випущених і переданих через децентралізовані DLT-системи з відкритим доступом та публічною історією транзакцій. При цьому токени не обов'язково виконують ключову функцію для забезпечення належної роботи базової мережі;

- вузький підхід: стосується виключно цифрових токенів, випущених і переданих через відкриті й децентралізовані DLT-системи, які відіграють ключову роль у функціонуванні базового DLT або додатку. У цьому випадку формального емітента немає; натомість створення нових одиниць токенів здійснюється мережею вузлів, яка працює за прозорим і заздалегідь визначеним графіком, встановленим програмним протоколом⁴. Токен нерозривно пов'язаний із базовою мережею, виконуючи роль економічного координаційного механізму, без якого мережа перестала б функціонувати.

Підсумовуючи зазначені підходи, можна зробити висновок про формування єдиного підходу науковців та законотворців до розуміння поняття віртуальні активи в Україні та поняття криптоактиви в ЄС, що є тотожними поняттями за своєю сутністю.

Саме поняття віртуальні активи можна розтлумачити через базові ознаки цього інструменту:

1. Існування у формі даних (інформації).
2. Можливість бути об'єктом передачі іншим власникам (окрім емітента віртуальних активів).
3. Існування виключно в цифровому середовищі.
4. Використання технології DLT або іншої подібної технології для забезпечення обороту та зберігання віртуальних активів.
5. Наявність яскраво вираженої майнової природи.

³ Приватні (або закриті, централізовані) DLT-системи є багатосторонніми системами консенсусу, які базуються на контролі доступу та договірних угодах між відомими та перевіреними учасниками для досягнення розподіленого консенсусу. Контроль за приєднанням учасників здійснює адміністратор.

⁴ Програмний протокол є нематеріальним у тому сенсі, що його правила створення нових одиниць токенів виконуються учасниками мережі (вузлами), які запускають сумісні клієнтські реалізації, що впроваджують правила протоколу. Як наслідок, криптоактиви, згідно з «вузьким» підходом, не є зобов'язаннями будь-якої сторони і, таким чином, не представляють права вимоги до конкретного суб'єкта.

1.2. Цифрові активи, цифрові речі, віртуальні активи, криптовалюти та цифрові токени: порівняльна характеристика

Варто констатувати, що станом на сьогодні в приватно-правовому обороті, науковій доктрині, звітах міжнародних та європейських організацій, а також законодавчих актах використовується безліч термінів для позначення віртуальних активів та криптоактивів або їх різновидів: цифрові активи, цифрові речі, криптовалюти, цифрові токени - це далеко не виключний перелік вживаної термінології.

З появою першої законодавчої бази, а також звітів міжнародних та європейських організацій, в яких досліджується таксономія віртуальних активів, в наукових колах переважно спостерігається консенсус в питаннях співвідношення віртуальних активів з криптовалютами. Так, Bastien Buchwalter, вважає криптовалюти одним із різновидів криптоактивів [34, с. 22]. З таким підходом погоджуються також Р. І. Самсін [7, с. 220], а також V. D. Dragomir та V. F. Dumitru [13, с. 548]. В. М. Логойда робить висновок, що поняття криптоактивів є родовим щодо поняття криптовалюта, тобто між цими категоріями наявний взаємозв'язок, який характеризується поняттями «ціле» і «частина» [35, с. 96]. А. С. Овчаренко зазначає, що терміни «віртуальні активи» та «криптовалюти» не можна вважати синонімами, адже останній є одним із видів «децентралізованих віртуальних валют», тобто значно вужчим за поняття «віртуальних активів» [8, с. 98].

Не виникає протиріч серед вітчизняних науковців і у питаннях співвідношення віртуальних активів та цифрових речей як нового об'єкту цивільних прав в ЦК України. Так, К. Г. Некіт [36, с. 53; 55], Р. А. Майданик [37, с. 174] та Є. Ю. Савченко [15, с. 95] відносять віртуальні активи до одного з різновидів цифрових речей, що дозволяє співвідносити віртуальні активи та цифрові речі як видову та родову категорії відповідно.

Натомість, питання співвідношення сутностей «цифрові речі» та

«віртуальні активи» з категоріями «цифрові активи» та «цифрові токени», залишилось недостатньо дослідженим серед вітчизняних науковців-правників, що разом з відсутністю чинних законодавчих актів, які встановлюють особливості правового режиму віртуальних активів, створює плутанину для дослідників, учасників цивільних відносин та державних інституцій, які ототожнюють усі або більшість із зазначених понять, тим самим уподібнюючи їхню сутність або здійснюють лише поверхневе та недостатнє розмежування зазначених категорій.

О. О. Кудь відносить цифрові активи до різновиду віртуальних активів розподіленого реєстру, похідних від первинного активу. Крім того, науковець відносить цифрові активи до окремого виду токенизованих активів. При цьому, цифровим активом він вважає інформаційний ресурс, похідний від права на цінність і такий, що обертається в розподіленому реєстрі у вигляді унікального ідентифікатора, а токенизованим активом вид віртуального активу, що існує виключно в системі обліку цифрових даних на базі технології розподіленого реєстру у вигляді запису з ідентифікатором інформації, що є похідною від первинного активу [38, с. 25; 26] [39, с. 46] [40, с. 38].

Т. В. Яцик пропонує вважати криптоактиви цифровими фінансовими активами (анг. «Digital financial assets»), що відображені у розподіленій книзі [41, с. 298], з чим концептуально погоджується С. В. Цукан, який стверджує, що поняття «віртуальні активи» та «цифрові активи» є синонімами, що часто спостерігається в економічних дослідженнях [16, с. 605].

О. О. Дмитрик, яка спробувала розмежувати категорії віртуальні активи та цифрові активи на базі їх технологічних та економічних характеристик, приходять до висновку, що зазвичай віртуальний актив не має прямого відображення реальної вартості, або безпосередньої фінансової цінності в реальному світі. Авторка вважає, що головна відмінність віртуальних активів та цифрових активів полягає в тому, що цифрові активи мають реальну фінансову вартість і можуть бути обмінювані на реальні гроші або інші активи, тоді як віртуальні активи, як правило, відображають об'єкти у

віртуальному світі і можуть бути обмінювані в межах цього світу. Поряд із цим вартість і власність віртуальних активів є більш складнішою і, в багатьох випадках, вони визначені і обмежені правилами гри, власником децентралізованої платформи, обмінними платформами [42, с. 251].

Заслуговують на увагу підходи до співвідношення категорій віртуальні активи та цифрові активи, що містяться у праці Luis-Daniel Ibáñez, Michał R. Hoffman та Taufiq Choudhry, які у своєму дослідженні визначають цифровий актив як будь-який об'єкт, який може зберігатися та передаватися електронним шляхом (за допомогою комп'ютера), що може бути у власності і, відповідно, мати пов'язані з ним права власності та використання. Науковці відзначають різноманітність і варіативність цифрових активів, що охоплюють, наприклад, аудіофайли та облікові записи електронної пошти, а також криптоактиви, які є цифровими активами, що можуть бути токенизовані за допомогою криптографічного протоколу [43, с. 2]. Laura McCarthy під цифровими активами розуміє, щонайменше, інформацію, що зберігається у нематеріальній формі на комп'ютерах або іншій технології, пов'язаній із комп'ютерами [44, с. 2]. Широке тлумачення цифрових активів також представлено у дисертаційному дослідженні К. Г. Некіт, яка розробляючи концепцію права віртуальної власності, відносить до цифрових речей цифрові дані/цифрові квазіречі, цифрове/віртуальне майно [45, с. 386].

Варто зазначити, що ЦК України не оперує поняттями цифрові активи або цифрові токени, так само як і Закон про ВА, в якому визначено доволі детальну дефініцію поняття віртуальних активів, характеристику їх правового статусу, а також категоризацію віртуальних активів. У цьому контексті цікавою є думка В. М. Логойди, який досліджував цивільно-правову природу криптовалют, згідно з якою забезпечені та незабезпечені віртуальні активи в розумінні згаданого закону слід прирівнювати до криптотокенів та криптовалют відповідно, зважаючи, зокрема, на те, що частина токенив посвідчує майнові права на певні фізичні або цифрові активи [35, с. 61].

Разом з тим, ЦК України оперує поняттям цифрової речі, якою,

відповідно до положень частини першої статті 179¹, визнається благо, що створюється та існує виключно у цифровому середовищі та має майнову цінність. При цьому, цифровою річчю є віртуальні активи, цифровий контент та інші блага, щодо яких застосовуються положення частини першої цієї статті (частина друга статті 179¹ ЦК України). Відтак, законодавець для цілей приватно-правового регулювання послуговується терміном «цифрова річ» для позначення нового об'єкта цивільних прав, що виступає родовою категорією для віртуальних активів. Як слушно зазначає Р. А. Майданик, поняття цифрової речі ґрунтується на властивих будь-яким речам загальних ознаках, до яких відносять їх здатність бути приналежністю особи, перебувати в її правовому пануванні, мати економічну цінність і слугувати для використання, наскільки вони є складовими частинами майна, з урахуванням особливостей, які випливають із нематеріальної природи цифрової речі. Відповідно, цифрові дані, які не є складовою майна особи, не мають цінності, що піддається грошовій оцінці, або є невід'ємними від фізичної особи, не є цифровою річчю [37, с. 173; 174].

В свою чергу, саме поняття активи використовується в Законі України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.1999 № 996-XIV, Національному положенні (стандарті) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», затвердженому Наказом Міністерства фінансів України 07.02.2013 № 73 та Міжнародному стандарті бухгалтерського обліку 38 (МСБО 38) IASB; Стандарт, Міжнародний документ від 01.01.2012. Нематеріальні активи. Всі перелічені активи визначають активи як ресурси, контрольовані підприємством у результаті минулих подій, використання яких, як очікується, призведе до отримання економічних вигод у майбутньому [46][47][48]. Відтак, термін «актив», на відміну від терміну «річ», має переважно економічне походження. Підтвердження цьому твердженню можна знайти і в працях вітчизняних науковців. Так, на думку А. С. Сліпченка та С. О. Сліпченка, термін «актив» не є цивільно-правовим. Він є економічним терміном і позначає суто

економічну категорію, яка є одиницею бухгалтерського обліку. Водночас те, що в економіці та бухгалтерії називають активом, у цивільному праві охоплюється поняттям майно, принаймні такою його частиною, як окрема річ, сукупність речей та майнові права [49, с. 73].

Регламент (ЄС) 2023/1114 Європейського Парламенту та Ради від 31 травня 2023 року щодо ринків криптоактивів містить лише дві згадки в частині використання терміну та концепції «цифрового активу», які стосуються виключень певних криптоактивів із сфери застосування зазначеної регуляції. Так, цифрові активи, випущені центральними банками, що виконують функції монетарних органів, включаючи гроші центрального банку в цифровій формі, або криптоактиви, випущені іншими державними органами, включаючи центральні, регіональні та місцеві адміністрації, не повинні підпадати під дію Регламенту (ЄС) 2023/1114. Це ж стосується і цифрових активів, що приймаються лише емітентом або оферентом і які технічно неможливо передати безпосередньо іншим власникам (схеми лояльності, де бали лояльності можна обміняти на вигоди лише в емітента або оферента цих балів).

Керуючись зазначеними положеннями Регламенту (ЄС) 2023/1114, можна констатувати існування поняття та сутності криптоактиву, що є всеохоплюючою категорією, яка, в свою чергу, включає в себе токени електронних грошей, токени з прив'язкою до активів, утилітарні токени, а також всі будь-які інші криптоактиви, що можуть бути передані іншим власникам відповідно до їх призначення та технічних характеристик. Крім того, Регламент визнає криптоактивами так звані «оцифровані» за допомогою технології розподіленого реєстру (іншої подібної технології) інструменти фінансових ринків, в тому числі, фінансові інструменти, депозити та грошові кошти, які не кваліфікуються як токен електронних грошей, проте виключає їх зі сфери свого регулювання.

Що стосується цифрових активів, то Регламент (ЄС) 2023/1114 не надає дефініцію даному терміну, використовуючи його в тексті преамбули. Разом з

тим, користуючись методами індукції та дедукції, а також формально-юридичним методом дослідження, можна прийти до висновку, що законодавець використовує сутність «цифрового активу» в якості категорії, яка охоплює (i) криптоактиви (включаючи криптоактиви, які кваліфікуються як інструменти фінансових ринків), (ii) цифрові інструменти, що не можуть бути передані іншим власникам відповідно до природи їх існування, а також (iii) криптоактиви, що представляють цифрове мистецтво, послуги або фізичні активи, які є унікальними та невзаємозамінними, (iv) цифрові інструменти, випущені центральними банками в межах своїх монетарних функцій, (v) цифрові гроші, емітовані центральними банками та (vi) криптоактиви, емітовані державними органами. Відтак, Регламент (ЄС) 2023/1114 співвідносить «віртуальні активи» та «цифрові активи» як видову та родову категорії.

В контексті глибинного аналізу природи та дефініцій цифрових активів та цифрових токенів, особливої уваги заслуговує дослідження позицій міжнародних організацій з порушеного питання. Відповідно до звіту Банку міжнародних розрахунків, криптоактиви, як вже було зазначено вище, визначаються в якості виду цифрового активу приватного сектора, який виражається в основному за допомогою криптографії та технології розподіленого реєстру або подібної технології. В свою чергу, цифровим активом є цифровий інструмент, який не включає цифрові представлення фіатних валют, та випускається або представляється за допомогою технології розподіленого реєстру або подібної технології. Цифровий актив називається монетою або токеном [27, с. 40; 41]. Керуючись звітом Ради з фінансової стабільності, цифровим активом є цифровий інструмент, що випускається або представлений за допомогою технології розподіленого реєстру або подібної технології та не включає цифрові представлення фіатних валют. Цифровим токеном вважається будь-яке цифрове представлення інтересу, яке може мати вартість, право на отримання вигоди або виконання певних функцій, або може не мати визначеного призначення чи використання. При цьому в звіті до

цифрових токенів віднесено, зокрема, (i) цифрові засоби обміну, які не забезпечуються емітентом (наприклад, біткоїн), (ii) токени цінних паперів, (iii) токени, забезпечені активами, що представляють право власності на майно, (iv) так звані утилітарні токени, які використовуються для отримання доступу до товарів або послуг на певній цифровій платформі, або (v) невзаємозамінні токени, що використовуються як колекційні предмети чи інвестиційні інструменти [26, с. 3; 25]. Згідно звіту Робочої групи Європейської ради з системних ризиків з криптоактивів та децентралізованих фінансів, криптоактивом є вид цифрового активу приватного сектора, який в основному залежить від криптографії та технології розподіленого реєстру або подібної технології. Він може бути переданий і зберігається електронним шляхом. Разом з тим, цифровим активом визнається цифровий інструмент, що випускається або представлений за допомогою технології розподіленого реєстру або подібної технології. Це не включає цифрові представлення фіатних валют [29, с. 68].

Варто зазначити, що доволі ґрунтовний аналіз природи токенів здійснено у Робочих документах Міжнародного валютного фонду. Так, у вказаному документі зазначено, що в контексті цифрових технологій термін «токен» є метафорою того, чим токени є у матеріальному світі, тобто об'єктами, які або представляють цінність (наприклад, токени казино), або надають доступ до іншого об'єкта (наприклад, жетони для гардеробу) чи до послуги (наприклад, старі телефонні жетони, які дозволяли користувачам здійснювати дзвінки з публічних телефонів). Через відсутність фізичного вираження токени просто представлені числом у реєстрі, яке символізує цінність. В свою чергу, правовий аналіз токенів може базуватися на таксономії токенів, яка розрізняє їх різні «рівні». З технологічної точки зору токен є лише кодом, фрагментом інформації, що зберігається в електронному вигляді. По суті, токен - це просто значення, яке внесено до бази даних DLT. В юридичному контексті токени можуть бути класифіковані як цифрові активи, що є нематеріальними активами, які створюються, торгуються та зберігаються в цифровому

форматі. Поняття цифрових активів є надто широким і може включати будь-яку інформацію, що зберігається в електронному вигляді, таку як програмне забезпечення та інші форми інтелектуальної власності, що належать до класу нематеріальних активів [50, с. 7; 26; 28].

На переконання Міжнародного інституту з уніфікації приватного права (UNIDROIT), цифровий актив означає електронний запис, який може перебувати під контролем. Прикладами цифрових активів можуть виступати, зокрема, віртуальний актив на публічному блокчейні, цифрові гроші центральних банків або файл Word записаний на жорсткому диску і захищений паролем [51, с. 11; 15-18].

Аналізуючи позиції міжнародних організацій, можна прийти до висновку, що «цифрові активи» та «криптоактиви» слід співвідносити між собою як видову та родову категорії. Найбільш поміркованим виглядає підхід, за яким цифрові активи розглядаються в якості узагальнюючої категорії для нематеріальних об'єктів, що існують в цифровому середовищі, а криптоактиви як різновид цифрових активів приватного сектору, які можуть бути передані і зберігаються за допомогою DLT або іншої подібної технології. Що стосується цифрових токенів, то вони фактично є аналогами токенів, які існують або існували в матеріальному світі та можуть представляти цінність самі по собі або надавати доступ до іншого об'єкту чи послуги як віртуального, так і матеріального світу.

Підсумовуючи все вищевикладене, можна зробити висновок про те, що цифрові активи, цифрові речі, віртуальні активи, криптовалюти та цифрові токени мають спільні риси такі як існування в цифровому середовищі та наявність економічної цінності, вимірюваної в грошовому еквіваленті. Проте цифрові активи та цифрові речі, що існують в цифровому середовищі, не можуть ототожнюватись виходячи з їх сутності, а також родових та видових характеристик, з віртуальними активами, криптовалютами та цифровими токенами, які можуть бути передані і зберігаються за допомогою DLT або іншої подібної технології. Варто зазначити, що цифрові речі та цифрові

активи є тотожними категоріями за своєю сутністю, але їх можна розрізнити за природою походження: цифрові речі є приватно-правовою категорією, яка описує дану сутність з точки зору об'єкта цивільних прав, тоді як цифрові активи мають переважно економічну та фінансову природу і характеризуються, зокрема, як об'єкти та одиниці бухгалтерського обліку. Цифрові речі та цифрові активи, у свою чергу, є родовими категоріями по відношенню до віртуальних активів та криптоактивів, які спільно виступають видовою категорією в даному контексті. Аналогічно, криптовалюти слід розглядати як видову категорію віртуальних активів, а цифрові токени як форму існування віртуальних активів, що є родовою категорією криптовалют [с. 15, 94; 95].

1.3. Класифікація віртуальних активів

Особливе значення в контексті аналізу цивільно-правової природи віртуальних активів як багатогранної сутності має формування їх таксономії. Належна класифікація віртуальних активів дозволяє систематизувати їх різновиди, кожен з яких характеризується унікальними економічними, технологічними та правовими особливостями. Аспект класифікації також ускладнюється різноманіттям способів практичного використання віртуальних активів: одні споживачі використовують віртуальні активи як засіб обміну або для псевдоанонімного переказу коштів; деякі як засіб збереження вартості за відсутності довіри традиційним грошам, центральним банкам або банкам; інші - як актив для спекуляцій із потенційним отриманням приросту капіталу. Більше того, віртуальні активи можуть приваблювати споживачів, які цікавляться технологіями або новими застосуваннями, незалежно від економічної доцільності [52, с. 65; 66]. Аналіз таксономії надає

змогу не лише зрозуміти існуючий спектр різновидів віртуальних активів та їх цільове призначення, але і в подальшому слугувати базисом для визначення ключових аспектів регулювання кожної з категорій віртуальних активів.

Відсутність чіткої та уніфікованої класифікації віртуальних активів може створювати суттєві труднощі в розробці приватно-правового режиму віртуальних активів, що значно ускладнює як правове регулювання віртуальних активів, та, відповідно, їх інтеграцію в цивільно-правовий оборот. Таким чином, існування класифікації, яка враховуватиме як наукові теоретичні напрацювання та міжнародний практичний досвід, так і особливості національної правової системи, є необхідною умовою для подальшого формування та розвитку приватно-правових відносин у сфері обороту віртуальних активів.

Слід констатувати, що наразі в літературі відсутній єдиний підхід до категоризації віртуальних активів. Р. І. Самсін сформулював два власних підходи до категоризації віртуальних активів – в одному з них критерієм виступає характер випуску віртуальних активів, в іншому – тип криптовалют. На погляд науковця, для класифікації віртуальних активів на сучасному етапі при удосконаленні правового регулювання відносин у сфері їх обороту, доречно використовувати таку класифікаційну ознаку як характер випуску таких активів (централізований чи децентралізований), тобто, наявність чи відсутність емітента. Правове регулювання відносин у сфері обороту віртуальних активів, що мають централізований характер, повинно бути спрямовано на встановлення вимог до емітентів та суб'єктів, що надають послуги у сфері їх обороту та суб'єктів, що здійснюватимуть контроль за у цій сфері, в той час як правове регулювання відносин у сфері обороту віртуальних активів, що мають децентралізований характер, може бути спрямоване лише на суб'єктів, що надають послуги у цій сфері (наприклад, обмін на фіатні валюти) і мають намір здійснювати свою діяльність легально, бо в інших випадках воно буде мати декларативний характер. Також дослідник пропонує й іншу класифікацію та зазначає, що

віртуальні активи можна класифікувати за типом криптовалют на інвестиційні токени, службові токени, NFT, стейблкоїни: цифрові валюти центробанків (CBDC), криптовалюти [53, с. 96].

А. С. Овчаренко, пропонуючи широкий підхід до розуміння віртуальних активів, виділяє наступні їх види [8, с. 102]:

1. Віртуальні валюти (криптовалюти), що є децентралізованою системою зі специфічною фінансово-правовою природою, яка характеризується високим ступенем ліквідності, є подільною, проте її стабільність не забезпечена державою, на відміну від фіатних грошей, і відсутній емітент (монети генеруються окремою групою користувачів-майнерів).

2. Віртуальні товари – нематеріальні об'єкти, які купуються користувачами соціальних мереж і онлайн-ігор, а тому не мають матеріальної цінності та не забезпечуються реальними активами (активи гравців віртуальних ігор: зброя, спорядження, артефакти, внутрішньоігрові гроші тощо). Такі активи є неконвертованими, адже використовуються в обмежених мережевих доменах.

3. Віртуальні токени – записи в розподіленому реєстрі.

4. Доменні імена як ідентифікатор юридичних або приватних осіб в Інтернеті.

С. О. Грицай, в свою чергу, пропонує категоризацію віртуальних активів, яка базується на підході, відображеному Законі про ВА. Так, віртуальні активи науковець поділяє на забезпечені та незабезпечені. При цьому, незабезпечені віртуальні активи майнових прав не посвідчують, на відміну від забезпечених, які посвідчують майнові права, зокрема права вимоги на інші об'єкти цивільних прав. Забезпечені віртуальні активи пропонується поділити на фінансові віртуальні активи (емітований резидентом України забезпечений віртуальний актив, що забезпечений валютними цінностями, цінним папером або деривативним фінансовим інструментом) та нефінансовий або товарний віртуальний актив (забезпечений віртуальний

актив, забезпечення якого відрізняється від забезпечення фінансового віртуального активу) [54, с. 148].

Комплексний підхід категоризації віртуальних активів пропонує О. О. Кудь, який визначає тривірневу систему класифікації віртуальних активів [38, с. 24]:

1) перший рівень класифікації (заснований на розгляді технологічної природи) – поділ віртуального активу на віртуальний актив розподіленого реєстру та віртуальний актив нерозподіленого реєстру;

2) другий рівень класифікації (заснований на розгляді економіко-правової природи) – поділ віртуального активу розподіленого реєстру на токенизований актив і криптоактив;

3) третій рівень класифікації (заснований на розгляді інформаційно-прикладної природи) – поділ токенизованого активу на цифровий актив, поліактив і моноактив.

Schwiderowski J., Pedersen A. B., Beck R. у своєму дослідженні поділяють віртуальні активи на три категорії в залежності від їх цільового призначення [55, с. 325; 326]:

1. Токени активів, які є криптотокенами, що пов'язані з фізичними або цифровими активами (фінансовими та нефінансовими). Вони можуть представляти собою токени цінних паперів і інвестиційні токени, а також цифрові реєстри (цифрові активи).

2. Платіжні токени, тобто криптотокени, які використовуються для здійснення цифрових платежів (обмінні токени, цифрові гроші центральних банків, криптовалюти, токенизовані гроші, стейблкоїни).

3. Токени, які забезпечують певну утилітарну функцію для користувачів (наприклад, права доступу, членства або ідентифікації та автентифікації) або використовуються як винагороди.

При цьому дослідники визнають, що існує також багато гібридних токенів, які одночасно поєднують атрибути кількох представлених категорій віртуальних активів.

Katsiampa P., Yarovaya L. та Zięba D. у своєму дослідженні здійснюють класифікацію віртуальних активів на підставі їх функціональних характеристик та поділяють віртуальні активи на [56, с. 1; 2]:

1. Протоколи, які надають платформу, наприклад Ethereum, на якій можна створювати інші застосунки. Основною функцією блокчейн-протоколу є передача даних. Протокол є базовим шаром, який забезпечує функціонування мережі.

2. Валюти, що найчастіше описують як криптовалюти. Це криптоактиви, основною функцією яких є передача грошей. Класичним прикладом валюти є Bitcoin, який є одноранговою системою, що використовується для здійснення платежів.

3. Децентралізовані застосунки, або dApps, якими є криптоактиви, які можуть мати будь-яку іншу функціональність, окрім децентралізованої передачі грошей від одного користувача до іншого.

В свою чергу, Chuen, D.L.K. та Тео, Е групують криптоактиви в п'ять окремих категорій: транзакційні (основною метою яких є здійснення функцій засобу платежу, наприклад, «Bitcoin»), утилітарні (токени, призначені для спрощення транзакцій у спеціалізованих блокчейн-мережах), платформні (забезпечують функціонування блокчейнів зі смарт-контрактами та дозволяють користувачам створювати смарт-контракти), прикладні (використовуються в децентралізованих застосунках, що працюють на блокчейн-платформах зі смарт-контрактами), забезпечені активами (прив'язані до реальних або цифрових активів, таких як золото, фіатні валюти чи нерухомість та можуть застосовуватися для створення фрагментованих інвестицій у дорогі активи, а також слугувати стабільним засобом обміну для здійснення платежів) [57, с. 114].

Окрім науковців, питання таксономії віртуальних активів активно досліджувалось європейськими та міжнародними організаціями.

Так, Європейський орган банківського нагляду (ЕВА) зазначає, що загалом базова таксономія криптоактивів складається з трьох основних

категорій [58, с. 7]:

1. Токени для платежів/обміну/валютні токени, які часто вживаються як віртуальні валюти або криптовалюти. Як правило, дані токени не надають прав (на відміну від інвестиційних або утилітарних токенів), але використовуються як засіб обміну (наприклад, для купівлі чи продажу товарів, що надаються іншою особою, а не емітентом токена), для інвестиційних цілей або зберігання вартості. «Стейблкоїни» - це відносно нова форма токенів для платежів/обміну, які зазвичай забезпечені активами (фізичною заставою або криптоактивами) або існують у вигляді алгоритмічних стейблкоїнів (де алгоритми використовуються для стабілізації волатильності вартості токена). Стейблкоїни є новим класом активів, який може конкурувати з державними фіатними валютами завдяки їхньому забезпеченню золотом або іншими визначеними активами [59, с. 148].

2. Інвестиційні токени, що як правило, надають права (наприклад, у формі прав власності та/або економічних прав, подібних до дивідендів). Наприклад, у контексті залучення капіталу токени активів можуть бути емітовані в рамках ICO (первинного розміщення токенів), що дозволяє бізнесам залучати капітал для своїх проєктів шляхом випуску цифрових токенів в обмін на фіатні гроші або інші криптоактиви.

3. Утилітарні токени, які зазвичай забезпечують доступ до певного продукту або послуги, які часто надаються за допомогою платформи на базі DLT, але не приймаються як засіб оплати за інші продукти чи послуги. Наприклад, у контексті хмарних послуг може бути випущено токен для спрощення доступу до цих послуг.

Однак існує велика різноманітність криптоактивів, деякі з яких мають риси, що охоплюють більше однієї з вищезазначених категорій. Наприклад, Ether має характеристики токена активів, але також приймається деякими особами як засіб обміну для товарів, зовнішніх по відношенню до блокчейну Ethereum, а також виконує функцію корисності, надаючи власникам доступ до обчислювальної потужності так званої «віртуальної машини Ethereum»

(*Ethereum Virtual Machine*), яка виконує смарт-контракти та обробляє транзакції у мережі Ethereum [58, с. 7].

Підходи ЕВА до криптоактивів поділяє також і Міжнародна організація комісій з цінних паперів (IOSCO), яка у своєму звіті послуговується аналогічною таксономією [60, с. 10].

Аналізуючи Working Paper МВФ можна прийти до висновку, що представлена ЕВА таксономія вважається популярною серед регуляторів, оскільки така категоризація корисна для визначення меж регуляторних режимів. Окрім класифікації, подібної до тої, що була представлена ЕВА, Working Paper описує також інші моделі таксономії. Альтернативні класифікації токенів базуються на інших характеристиках, таких як взаємозамінність (*fungibility*) та подільність (*divisibility*). Функціональні таксономії зазвичай зосереджуються на взаємозамінних токенах, але токени можуть бути як взаємозамінними, так і невзаємозамінними. Різниця між ними подібна до тієї, що існує для матеріальних активів. Взаємозамінні активи можуть бути замінені іншими активами тієї ж категорії (наприклад, товари, такі як нафта або кава, є взаємозамінними), в той час як невзаємозамінні активи мають індивідуальні характеристики, які унеможливають їх заміну (наприклад, витвори мистецтва чи торгові марки). Токени також можуть бути подільними або неподільними. По суті, взаємозамінність і подільність часто корелюють, але є винятки: взаємозамінні токени зазвичай є подільними, але це не завжди так (наприклад, токен може надавати право на певну послугу чи товар, які не можна розділити – наприклад, право отримати певний інструмент), а подільність може мати межі: навіть ультравзаємозамінні токени, такі як криптовалюти, можуть бути розділені до такої міри, що частки стають практично безцінними, що часто називається «пилом» (*dust*). З іншого боку, неподільність є технічною характеристикою невзаємозамінних токенів. Проте можливо створювати взаємозамінні та подільні токени, які представляють частки невзаємозамінного токена. Юридичний аналіз може базуватися на таксономії токенів, яка розрізняє різні «рівні». Першою

відмінністю в такій таксономії є поділ між нативними токенами та іншими токенами. Нативні токени регулюються протоколом DLT, існують виключно у блокчейні і не мають зв'язків із будь-якою іншою реальністю поза їхнім віртуальним середовищем, тоді як інші токени пов'язані з активами або послугами через смарт-контракти. Смарт-контракти визначають права, якими володіють власники токенів [50, с. 22; 23; 24; 25].

У Fintech Notes МВФ окреслено чотири широкі категорії для класифікації віртуальних активів, що перебувають у сфері нагляду фінансових органів у різних юрисдикціях [25, с. 11; 12]:

1. Незабезпечені віртуальні активи, основна мета яких бути засобом обміну. Хоча вони часто є децентралізованими, існують приклади неконтрольованих криптоактивів, які випускаються та контролюються централізовано. На сьогодні більшість незабезпечених криптоактивів використовується для спекуляцій, а не для платежів. Відомі приклади включають Bitcoin і Ether (хоча в деяких юрисдикціях із широкими визначеннями цінних паперів вони можуть вважатися токенами цінних паперів).

2. Утилітарні токени, що надають власнику доступ до існуючого або майбутнього продукту чи послуги. Вони зазвичай обмежені однією мережею (наприклад, емітентом) або замкнутою мережею, пов'язаною з емітентом. Наприклад, токенизована картка магазину або певні ігрові токени можуть вважатися видами утилітарних токенів.

3. Токени цінних паперів, які надають власнику права, подібні до традиційних цінних паперів, наприклад, право на частку прибутку емітента.

4. Стейблкоїни, що мають на меті забезпечити стабільну вартість. Зазвичай стабільність досягається прив'язкою криптоактиву до одного активу або кошика активів, наприклад, фіатних валют, товарів (золото) або інших криптоактивів.

Банк міжнародних розрахунків пропонує власну класифікацію базуючись на наявності чи відсутності механізмів стабілізації вартості

віртуальних активів [27, с. 42; 44]:

1. Криптоактиви, які намагаються прив'язати свою ринкову вартість до базового активу або портфеля активів за допомогою механізмів стабілізації (найбільш поширеним механізмом виступає формування резерву забезпечення віртуального активу до фіатних валют у співвідношенні 1:1). Вони класифікуються залежно від механізму, який стабілізує їхню вартість на:

1) криптоактиви, прив'язані до фіатних валют, і криптоактиви, забезпечені криптоактивами, що забезпечуються активом або портфелем активів, які користувачі можуть отримати в обмін на свої криптоактиви. Криптоактиви можуть бути забезпечені грошовими коштами або ліквідними та безпечними активами (наприклад, банківськими депозитами та державними цінними паперами); активами, еквівалентними негрошовим коштам, або кошиком традиційних активів (таких як корпоративні облігації, комерційні векселі чи товари); або іншими криптоактивами. Такі криптоактиви можуть зберігати свою вартість відносно базового активу, до якого вони прив'язані, використовуючи різні механізми, такі як системи випуску та викупу, арбітраж або прямі права на отримання резервних активів (або доходів від їх продажу). Проте, залежно від структури, власники можуть мати або не мати право на викуп у емітента чи пряме право на резервні активи; резервні активи можуть бути або не бути доступними для використання у разі запиту на викуп; і вони можуть бути або не бути покриті різними гарантійними програмами чи угодами для захисту інвесторів і споживачів;

2) токеновані грошові кошти, якими є одиниці монетарної вартості, що електронно записані в розподіленому реєстрі та представляють право вимоги до емітента. Вони повністю забезпечені активами, номінованими у фіатних валютах (грошові кошти або ліквідні та надійні активи) та можуть бути повністю викуплені за номінальною вартістю у емітента. Такі активи також можуть забезпечувати вищий рівень прозорості, зокрема: (і) повне розкриття

інформації про резервні активи та (ii) чітку документацію прав на викуп, включаючи повну сегрегацію резервних активів від інших корпоративних активів. Резерви таких криптоактивів зі стабілізаційним механізмом у багатьох випадках управляються регульованими компаніями. Ці криптоактиви є існуючими одиницями валюти в розподіленому реєстрі, а не новим типом активу, що означає, що вони є токенизованими грошовими коштами, номінованими у валюті або валютах.

2. Криптоактиви без стабілізаційного механізму («незабезпечені криптоактиви»), якими є переважно нативні монети блокчейнів, які не забезпечені жодним емітентом, видом застави чи алгоритмом. Технологія валідації, на якій вони базуються, зазвичай використовує алгоритми *proof-of-work* або *proof-of-stake*, а їхні основні функції включають виконання ролі засобу обміну або збереження вартості (наприклад, Bitcoin, Litecoin). Ще одна група криптоактивів без стабілізаційного механізму - це токени, випущені через смартконтракти на певних блокчейнах, таких як Ethereum, Binance Smart Chain, Solana, Cardano тощо. Монети є нативними криптоактивами блокчейна, такими як Bitcoin або Ethereum, тоді як токени - це криптоактиви, створені платформами та застосунками, які побудовані на існуючому блокчейні. Таким чином, один блокчейн може мати лише один нативний криптоактив (монету), хоча на ньому може бути створено сотні токенів.

Особливої уваги в контексті таксономії віртуальних активів займає аналіз Регламенту (ЄС) 2023/1114, який є першим в світі комплексним нормативно-правовим актом, що регулює ринок віртуальних активів, та, зокрема, встановлює класифікацію останніх.

Регламент поділяє криптоактиви на три категорії. При цьому, європейські законодавці застосовують подібний до представленого Банком міжнародних розрахунків підхід до класифікації віртуальних активів, виділяючи три типи криптоактивів, що підпадають під сферу дії Регламенту, які слід розрізняти один від одного та піддавати різним вимогам залежно від ризиків, які вони несуть [11]:

1. Перший тип складається з криптоактивів, які прагнуть стабілізувати свою вартість шляхом прив'язки лише до однієї офіційної валюти. Функція таких криптоактивів дуже схожа на функцію електронних грошей, як це визначено в Директиві 2009/110/ЄС. Як і електронні гроші, такі криптоактиви є електронними замінниками монет і банкнот і, ймовірно, використовуватимуться для здійснення платежів. Ці криптоактиви визначені в Регламенті як «токени електронних грошей». Для випуску токенів електронних грошей встановлені вимоги щодо статусу емітента, умов емісії криптоактиву, підтримання резерву активів, а також зобов'язань що викупу криптоактиву, зокрема:

1) можливість емісії токенів виключно кредитними установами, авторизованими відповідно до Директиви 2013/36/ЄС Європейського Парламенту та Ради (13), або установами електронних грошей, авторизованими відповідно до Директиви 2009/110/ЄС;

2) обов'язок для емітентів випускати токени електронних грошей за номінальною вартістю та після отримання коштів;

3) зобов'язання емітента забезпечити, щоб власники токенів електронних грошей могли реалізувати своє право на викуп токенів у будь-який час і за номінальною вартістю у валюті, до якої прив'язані ці токени;

4) якщо емітент інвестує кошти, отримані в обмін на токени електронних грошей, такі кошти повинні інвестуватися в надійні та низькоризикові активи, які відповідають критеріям високоліквідних фінансових інструментів з мінімальним ринковим, кредитним та концентраційним ризиком та номіновані в тій самій офіційній валюті, до якої прив'язаний токен електронних грошей, з метою уникнення валютних ризиків.

2. Другим типом криптоактивів є «токени, прив'язані до активів» (asset-referenced tokens), які прагнуть стабілізувати свою вартість шляхом прив'язки до іншої вартості або права, або їх комбінації, включаючи одну чи кілька офіційних валют. Цей другий тип охоплює всі інші криптоактиви, окрім токенів електронних грошей, вартість яких забезпечується активами, щоб

уникнути обходу вимог та забезпечити довготривалу відповідність Регламенту сучасним викликам. Для випуску токенів, прив'язаних до активів встановлені вимоги щодо підтримання резерву активів, а також зобов'язань що викупу криптоактиву, зокрема:

1) обов'язок емітента забезпечити, щоб власники токенів могли реалізувати своє постійне право на викуп токенів у будь-який час шляхом виплати суми грошових коштів, відмінних від електронних грошей, еквівалентній ринковій вартості активів, на які посилаються токени, або шляхом передачі активів, на які посилаються токени;

2) зобов'язання для емітентів створити та підтримувати резерв активів, що відповідає ризикам, пов'язаним із відповідальністю емітента перед власниками токенів. Емітенти повинні забезпечувати обережне управління резервом активів, зокрема, гарантувати, що вартість резерву активів принаймні дорівнює відповідній вартості токенів, які перебувають в обігу;

3) вимога інвестувати резервні активи емітентом виключно в безпечні, низькоризикові активи з мінімальними ринковими, концентраційними та кредитними ризиками.

3. Третій тип охоплює криптоактиви, які не належать до токенів, прив'язаних до активів, або токенів електронних грошей, і включає широкий спектр криптоактивів, зокрема утилітарні токени. Вартість інших віртуальних активів включає зовнішню, невласливу цінність, що приписується криптоактиву зацікавленими сторонами або учасниками ринку, тобто ця вартість є суб'єктивною і базується виключно на інтересі покупця криптоактиву. Варто зазначити, що вимоги Регламенту не застосовуються до публічних пропозицій (без наміру або фактичного отримання дозволу на допуск до торгів) утилітарних токенів, які надають доступ до існуючого товару або послуги, дозволяючи власнику отримати товар або скористатися послугою, або коли власник криптоактивів має право використовувати їх виключно в обмін на товари та послуги в обмеженій мережі торговців, які мають договірні угоди з оферентом. Такі винятки не повинні охоплювати

криптоактиви, які представляють товари на зберіганні і які не передбачено для отримання покупцем після покупки. Виняток для обмеженої мережі також не повинен застосовуватися до криптоактивів, які зазвичай розробляються для постійно зростаючої мережі постачальників послуг. Виняток для обмеженої мережі має оцінюватися компетентним органом кожного разу, коли пропозиція або сукупна вартість кількох пропозицій перевищує певний поріг, що означає, що нова пропозиція не повинна автоматично отримувати виняток, застосований до попередньої пропозиції.

В Регламенті (ЄС) 2023/1114 зазначений також один із основоположних підходів до регулювання ринку віртуальних активів, що зокрема мало вплив на формування таксономії віртуальних активів: законодавчі акти ЄС щодо фінансових послуг повинні керуватися принципами «однакові дії, однакові ризики, однакові правила» та технологічної нейтральності.

Якщо криптоактив підпадає під визначення токена, прив'язаного до активів, або токена електронних грошей, мають застосовуватися відповідні положення Регламенту про регулювання відповідного стейблкоїну, незалежно від того, як емітент планує розробити криптоактив, включаючи механізм підтримки стабільної вартості криптоактиву. Це ж стосується так званих алгоритмічних «стейблкоїнів», які мають на меті підтримувати стабільну вартість відносно офіційної валюти або одного чи кількох активів за допомогою протоколів, що передбачають збільшення або зменшення пропозиції таких криптоактивів у відповідь на зміни попиту [11].

Крім зазначеної вище класифікації, Регламент (ЄС) 2023/1114 також визнає існування й інших криптоактивів, які виключені зі сфери його дії, демонструючи підхід законодавця щодо застосування принципу «технологічної нейтральності» та «превалювання сутності над формою» [11]:

1) «оцифровані» за допомогою DLT або іншої подібної технології інструменти фінансових ринків, в тому числі, фінансові інструменти, депозити та грошові кошти, які не кваліфікуються як токен електронних грошей. Варто зазначити, що до регулювання таких інструментів

застосовується відповідне профільне законодавство щодо ринків фінансових послуг;

2) унікальні та невзаємозамінні токени (NFT), включаючи цифрове мистецтво та колекційні предмети, а також криптоактиви, що представляють послуги або фізичні активи, які є унікальними та невзаємозамінними. Хоча унікальні та невзаємозамінні криптоактиви можуть торгуватися на ринку та накопичуватися з метою спекуляції, вони не є взаємозамінними, а відносну вартість одного такого криптоактиву порівняно з іншим, кожен з яких є унікальним, неможливо визначити шляхом порівняння з існуючим ринком або еквівалентним активом. Такі характеристики обмежують ступінь, у якому ці криптоактиви можуть мати фінансове використання, тим самим знижуючи ризики для їхніх власників та фінансової системи і виправдовуючи їх виключення зі сфери дії цього Регламенту. Разом з тим, в Регламенті зазначено, що оцінюючи та класифікуючи криптоактиви, компетентні органи повинні застосовувати підхід, що ґрунтується на принципі превалювання сутності над формою, відповідно до якого характеристики криптоактиву визначають його класифікацію, а не його назва, яку присвоїв емітент: дробові частини унікального та невзаємозамінного криптоактиву не повинні вважатися унікальними та невзаємозамінними, випуск криптоактивів у вигляді невзаємозамінних токенів у великій серії або колекції слід розглядати як індикатор їх взаємозамінності, а просте присвоєння унікального ідентифікатора криптоактиву саме по собі недостатньо для класифікації його як унікального та невзаємозамінного.

Крім того, Регламент (ЄС) 2023/1114 виключає зі сфери дії цифрові активи, які, як вже було досліджено в попередньому підрозділі, співвідносяться з віртуальними активами як родова і видова категорії. Це цифрові активи, випущені центральними банками, що виконують функції монетарних органів, включаючи гроші центрального банку в цифровій формі, або криптоактиви, випущені іншими державними органами, включаючи центральні, регіональні та місцеві адміністрації цифрових активів, а також

цифрові активи, що приймаються лише емітентом або оферентом і які технічно неможливо передати безпосередньо іншим власникам (схеми лояльності, де бали лояльності можна обміняти на вигоди лише в емітента або оферента цих балів).

Підсумовуючи все зазначене вище, можна стверджувати про відсутність єдиного уніфікованого підходу до класифікації віртуальних активів як серед науковців, так і серед законодавців. Разом з тим, слід визнати, що найбільш поширеною та вживаною є так звана «регуляторна» таксономія, яка поділяє віртуальні активи на чотири категорії:

1) стейблкоїни, що мають на меті забезпечити стабільну вартість шляхом прив'язки криптоактиву до одного активу або кошика активів, наприклад, фіатних валют, товарів або інших криптоактивів;

2) незабезпечені віртуальні активи, що не мають стабілізаційного механізму та не забезпечені жодним емітентом, видом застави чи алгоритмом;

3) утилітарні токени, що надають власнику доступ до існуючого або майбутнього товару чи послуги;

4) інвестиційні токени, що як правило, надають права (наприклад, у формі прав власності та/або економічних прав, подібних до дивідендів).

Вживаність зазначеної категоризації пояснюється її поширеністю серед міжнародних та європейських організацій, а також фінансових регуляторів, з огляду на те, що така категоризація корисна для визначення меж регуляторних режимів.

Оскільки одним із завдань представленого дослідження є розробка авторської класифікації віртуальних активів, ключовим завданням є забезпечення комплексного підходу, який повністю враховує специфіку різних видів віртуальних активів, їх правову та економічну природу. З огляду на те, що нова класифікація має створити фундамент для подальшого вдосконалення правового регулювання віртуальних активів і їх інтеграції в економічну систему, найбільш доцільним видається врахування досвіду саме «регуляторної» таксономії як відправного орієнтира для розробки авторської

концепції класифікації.

Серед представлених та існуючих на даний момент «регуляторних» таксономій, найбільш повною та вичерпною виглядає та, що викладена в Регламенті (ЄС) 2023/1114, зокрема, внаслідок застосування перелічених нижче ґрунтовних підходів та принципів до розуміння класифікації віртуальних активів:

1. Принцип «однакова діяльність, однакові ризики, однакові правила». Даний принцип має на меті запобігти виникненню регуляторного арбітражу та забезпечення застосування регулювання за підходом «подібне слід регулювати подібному».

2. Принцип «технологічної нейтральності», який доповнює попередній принцип та дозволяє будувати регулювання на засадах, які не залежать від виду технологій, які застосовуються учасниками ринку.

3. Підхід «превалювання сутності над формою», за яким саме характеристики відповідного криптоактиву визначають його класифікацію, а не назва, присвоєна емітентом.

Крім того, таксономія, визначена Регламентом (ЄС) 2023/1114, має фундаментальне значення для вітчизняного регулювання з огляду на інтеграцію України до ЄС, у зв'язку з чим її ігнорування при формуванні національної моделі правового регулювання віртуальних активів видається непрактичним.

Разом з тим, класифікація, визначена Регламентом (ЄС) 2023/1114, має низку істотних недоліків, які полягають, зокрема, у ігноруванні необхідності закріпити законодавче регулювання «токенізованих» активів, прогалинах у правовій визначеності природи та характеристик токенів, прив'язаних до активів, елементах колізійності підходу до класифікації токенів електронних грошей та недостатньої визначеності в питаннях охоплення класичних криптовалют категорією «інші криптоактиви».

Більш детально проблематику можна сформулювати наступним чином:

1. Відсутність в тексті Регламенту комплексної категорії віртуальних

активів - «токенізованих активів», що являють собою представлення оборотоздатних об'єктів цивільних прав (як речей, що визначені родовими, так і речей, що визначені індивідуальними ознаками, а також майнових прав), «оцифрованих» за допомогою технології DLT або іншої подібної технології, попри згадку в тексті Регламенту послуг або фізичних активів, що є унікальними та невзаємозамінними, які виключено зі сфери дії вказаного Регламенту.

Введення даної категорії віртуальних активів є назрілим питанням, зумовленим еволюцією правовідносин між учасниками цивільного обігу, які вимагають чіткого правового регулювання та відповіді на їхні сучасні потреби. Важливим аспектом в даному контексті виступає і економічна доцільність введення в правову площину даного новітнього виду активів. Так, за оцінками McKinsey & Company⁵, токенізована ринкова капіталізація в різних класах активів може досягти близько 2 трильйонів доларів США до 2030 року (за виключенням криптовалют і стейблкоїнів). Песимістичні та оптимістичні сценарії токенізації варіюються від 1 трильйона до 4 трильйонів доларів відповідно [61]. Токенізація активів має потенціал революційно змінити економічні відносини, створюючи істотні переваги для обороту об'єктів цивільних прав: токенізація забезпечує прозорість і безпеку угод, знижує витрати сторін на послуги посередників та значно прискорює виконання контрактів. Також це відкриває доступ до нових джерел фінансування, спрощує механізми торгівлі (як місцевої, так і державної та міжнародної) та створює можливості для залучення споживачів та підприємців.

Вважаю, що в сучасних умовах токенізація активів може стати дієвим інструментом для стимулювання економічного зростання. Доцільним для

⁵ Примітка: McKinsey & Company є міжнародною компанією, що працює у сфері менеджмент-консалтингу та спеціалізується на вирішенні завдань, пов'язаних зі стратегічним управлінням. Разом із Bain & Company та BCG входить до так званої «Великої трійки» провідних світових компаній у сфері управлінського консалтингу. McKinsey як консультант співпрацює з найбільшими світовими компаніями, державними установами та некомерційними організаціями [62].

економічного обороту виглядає токенизація аграрних товарів (зерно, олійні культури), енергетичних ресурсів (природний газ, права на електроенергію, згенеровану з відновлювальних джерел), об'єктів нерухомості, цінних паперів, дорогоцінних металів (включаючи золото, срібло, платину та паладій), а також нематеріальних активів (інтелектуальна власність, включаючи бренди, торгові марки), мистецтва та колекційних об'єктів тощо.

2. В неповній мірі врегульовано питання сутності токенів, прив'язаних до активів, що виражається відсутністю положень щодо розмежування останніх з токенизованими активами, відсутністю положень щодо тлумачення механізму «підтримки стабільної вартості шляхом прив'язки до іншої вартості або права, або їх комбінації» (те ж саме стосується токенів електронних грошей), а також можливості використовувати неліквідні активи, що можуть не мати стабільної ринкової вартості, в якості об'єкту «прив'язки».

3. Використання законодавцем концепції «негативного» визначення для всеохоплюючої категорії «інші криптоактиви» разом із широкою дефініцією терміну «криптоактиви». Такий підхід, у поєднанні з виключенням з-під регулювання послуг, пов'язаних із криптоактивами, що надаються повністю децентралізовано без будь-яких посередників, а також емітентів криптоактивів без ідентифікованого емітента, призводить до значної невизначеності. Зокрема, це стосується можливості віднесення, наприклад, нативних токенів (Bitcoin, Ethereum) до категорії «інші криптоактиви».

4. Розрегулювання подібних за своїм призначенням токенів електронних грошей. У випадку прив'язки вартості віртуального активу до однієї офіційної валюти він кваліфікується як токен електронних грошей, тоді як прив'язка до двох або більше офіційних валют змінює його класифікацію на токен з прив'язкою до активів. Це зумовлює застосування різних режимів правового регулювання токенів, які мають однакову економічну природу.

Враховуючи досліджену таксономію та зазначену проблематику, пропонується наступна дворівнева класифікація віртуальних активів:

1. На першому рівні класифікації віртуальні активи поділяються на взаємозамінні (визначені родовими ознаками) та невзаємозамінні (визначені індивідуальними ознаками). Незалежно від рівня класифікації, будь-які віртуальні активи створюються, передаються та зберігаються виключно цифровому середовищі з використанням DLT або іншої подібної технології.

2. На другому рівні класифікації віртуальні активи поділяються на стейблкоїни та незабезпечені віртуальні активи. В свою чергу, стейблкоїни мають підвиди токенизованих грошей, токенизованих активів, токенів електронних грошей та токенів з прив'язкою до активів, а незабезпечені віртуальні активи поділяються на нативні токени, токени корисності та інші віртуальні активи. При цьому до вказаних різновидів віртуальних активів, які за своєю природою та базовими характеристиками відповідають сутності вже існуючого в правовому полі інструменту фінансового ринку (зокрема грошових коштів, електронних грошей, фінансових інструментів, депозитів, страхових продуктів тощо), застосовується правовий режим, передбачений законодавством для відповідних інструментів фінансового ринку.

До зазначеної таксономії пропонується застосовувати наступні підходи та відповідний термінологічний апарат, враховуючи перелічені вище принципи «однакова діяльність, однакові ризики, однакові правила», «технологічної нейтральності» та «превалювання сутності над формою»:

1. Взаємозамінними віртуальними активами вважаються віртуальні активи, до яких застосовується правовий режим речей, визначених родовими ознаками, а невзаємозамінними – віртуальні активи, до яких застосовується правовий режим речей, що визначені індивідуальними ознаками.

2. Стейблкоїнами є віртуальні активи, що використовують резерви активів в якості механізмів стабілізації з метою цифрового представлення вартості або підтримання своєї ринкової вартості, у співвідношенні 1:1, до певної офіційної валюти або декількох офіційних валют, будь-якого іншого об'єкта або об'єктів цивільних прав або права на такий інший об'єкт або об'єкти цивільних прав чи їхнього поєднання, включаючи поєднання з однією

чи декількома офіційними валютами.

3. Токенізовані гроші – це віртуальні активи, що є цифровим представленням однієї офіційної валюти. Такі віртуальні активи визнаються цифровим аналогом вже існуючих в обороті грошових одиниць у розподіленому реєстрі, а не новим видом активів. Емітентом токенізованих грошей може виступати лише банк або установа електронних грошей, що має право випускати токенізовані гроші виключно на суму, що не перевищує сум отриманих ними від користувачів або власних коштів у відповідній валюті та бере на себе зобов'язання в будь-який момент здійснити їх погашення на вимогу користувачів по номінальній вартості у вигляді безготівкових коштів. Емітент токенізованих грошей зобов'язаний забезпечити створення та підтримання резерву грошових коштів у відповідній валюті, загальна вартість якого не може бути меншою за сукупну вартість токенізованих грошей в обігу. 25% даного резерву, після здійснення емісії токенізованих грошей, можуть бути інвестовані емітентом токенізованих грошей у депозити державних банків або державні цінні папери, номіновані у офіційній валюті або валютах, які представляє токен.

4. Токени електронних грошей – це віртуальні активи, що мають на меті підтримання своєї стабільної вартості шляхом прив'язки до вартості однієї або декількох офіційних валют. Емітентом токенізованих грошей може виступати банк, установа електронних грошей, платіжна система або оператор поштового зв'язку, що бере на себе зобов'язання в будь-який момент здійснити їх погашення на вимогу користувачів по номінальній вартості у вигляді безготівкових коштів. Емітент токенів електронних грошей зобов'язаний забезпечити створення та підтримання резерву активів, загальна вартість якого не може бути меншою за сукупну вартість токенів електронних грошей в обігу. Цей резерв повинен складатися щонайменше на 50 відсотків з офіційної валюти або офіційних валют, пропорційно співвідношенню їх прив'язки до токена електронних грошей. Решту активів можуть складати депозити у державних або корпоративних банках з

найвищим рівнем кредитного рейтингу та високоліквідні фінансові інструменти з мінімальними ринковими, кредитними та концентраційними ризиками. Такі депозити та фінансові інструменти мають бути номіновані у відповідній офіційній валюті або валютах (пропорційно), до яких прив'язаний токен електронних грошей.

5. Токенізовані активи – це віртуальні активи, що є цифровим представленням вартості будь-якого вже існуючого в обороті об'єкта цивільних прав, окрім офіційної валюти. Емітентом токенізованих активів може виступати лише юридична особа, що має право випускати токенізовані активи в обсязі емісії, що не перевищує вартість наявних в неї власних активів, які підлягають токенізації, а сам емітент бере на себе зобов'язання в будь-який момент здійснити їх погашення на вимогу користувачів у натуральній формі. Емітент токенізованих активів зобов'язаний забезпечити створення та підтримання резерву активів, загальна вартість якого не може бути меншою за сукупну вартість токенізованих грошей в обігу. 25% даного резерву, після здійснення емісії токенізованих активів, можуть бути інвестовані емітентом токенізованих активів у високоліквідні фінансові інструменти з мінімальними ринковими, кредитними та концентраційними ризиками, які засвідчують право вимоги на актив, який представляє токен.

6. Токени з прив'язкою до активів – це віртуальні активи, що мають на меті підтримання своєї стабільної вартості шляхом прив'язки до вартості будь-якого активу, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної інформації (наприклад, золото або срібло) або права на такий об'єкт цивільних прав, чи їхнього поєднання, включаючи поєднання з однією чи декількома офіційними валютами. Емітентом токенізованих активів може виступати лише юридична особа, яка бере на себе зобов'язання у будь-який час здійснити їх погашення на вимогу користувачів у натуральній формі або у грошовій формі за ринковою вартістю активу або активів, до прав на які або до вартості яких вона прив'язана. Емітент токенів з прив'язкою до активів зобов'язаний забезпечити створення та підтримання резерву активів,

загальна вартість якого не може бути меншою за сукупну вартість токенизованих активів в обігу. Цей резерв повинен складатися щонайменше на 50 відсотків з активу (активів) або права (прав), до вартості яких прив'язана вартість віртуального активу, пропорційно співвідношенню їх прив'язки до токена. Решту активів можуть пропорційно складати високоліквідні фінансові інструменти з мінімальними ринковими, кредитними та концентраційними ризиками, які засвідчують права або права щодо активу, який представляє токен або, у випадку поєднання активів або прав з одією або декількома офіційними валютами, депозити у державних або корпоративних банках з найвищим рівнем кредитного рейтингу та високоліквідні фінансові інструменти з мінімальними ринковими, кредитними та концентраційними ризиками, які мають бути номіновані у відповідній офіційній валюті або валютах (пропорційно), до яких прив'язаний токен.

7. Незабезпечені віртуальні активи – це віртуальні активи, які не використовують еквівалентні резерви активів в якості механізмів стабілізації своєї вартості та не представляють будь-які інші об'єкти цивільних прав.

8. Токени корисності - це незабезпечені віртуальні активи, призначені виключно для надання доступу до товарів чи послуг, що пропонуються їхнім емітентом. Такі товари та послуги можуть не існувати на момент емісії токена і можуть надавати доступ як до товарів і послуг матеріального світу, так і до товарів та послуг, що існують виключно в цифровому середовищі

9. Нативні токени – це незабезпечені віртуальні активи, які існують виключно в межах певного блокчейну, є його невід'ємною частиною та виконують функції засобу обміну, збереження вартості або забезпечення роботи блокчейну (наприклад, Bitcoin, Ethereum).

10. Інші незабезпечені віртуальні активи, які не відносяться до будь-якої з категорій токенів корисності або нативних токенів.

Висновки до розділу 1

1. Внаслідок еволюції юридичної науки та нормативної бази в контексті осмислення природи новітнього об'єкта цивільних прав – віртуальних активів, сьогодні можна стверджувати про формування узгодженого підходу науковців та законотворців до розуміння поняття віртуальні активи в Україні та поняття криптоактиви в ЄС, що є тотожними за своєю сутністю.

2. Поняття віртуальні активи можна розтлумачити через базові ознаки цього об'єкта цивільних прав: (i) існування у формі даних (інформації); (ii) можливість бути об'єктом передачі іншим власникам (окрім емітента віртуальних активів); (iii) існування виключно в цифровому середовищі; (iv) використання технології DLT або іншої подібної технології для забезпечення обороту та зберігання віртуальних активів; (v) наявність яскраво вираженої майнової природи.

3. Цифрові активи, цифрові речі, віртуальні активи, криптовалюти та цифрові токени мають спільні риси такі як існування в цифровому середовищі та наявність економічної цінності, вимірюваної в грошовому еквіваленті. Проте цифрові активи та цифрові речі, що існують в цифровому середовищі, не можуть ототожнюватись виходячи з їх сутності, а також родових та видових характеристик, з віртуальними активами, криптовалютами та цифровими токенами, які можуть бути передані і зберігаються за допомогою DLT або іншої подібної технології. Варто зазначити, що цифрові речі та цифрові активи є тотожними категоріями за своєю сутністю, але їх можна розрізнити за природою походження: цифрові речі є приватно-правовою категорією, яка описує дану сутність з точки зору об'єкта цивільних прав, тоді як цифрові активи мають переважно економічну та фінансову природу і характеризуються, зокрема, як об'єкти та одиниці бухгалтерського обліку. Цифрові речі та цифрові активи, у свою чергу, є родовими категоріями по відношенню до віртуальних активів та криптоактивів, які спільно виступають видовою категорією в даному

контексті. Аналогічно, криптовалюти слід розглядати як видову категорію віртуальних активів, а цифрові токени як форму існування віртуальних активів, що є родовою категорією криптовалют.

4. Станом на сьогодні як серед науковців, так і серед законодавців відсутній єдиний підхід до класифікації віртуальних активів. Разом з тим, слід визнати, що найбільш поширеною та вживаною є так звана «регуляторна» таксономія, яка поділяє віртуальні активи на чотири категорії: (i) стейблкоїни, що мають на меті забезпечити стабільну вартість шляхом прив'язки криптоактиву до одного активу або кошика активів, наприклад, фіатних валют, товарів або інших криптоактивів; (ii) незабезпечені віртуальні активи, що не мають стабілізаційного механізму та не забезпечені жодним емітентом, видом застави чи алгоритмом; (iii) утилітарні токени, що надають власнику доступ до існуючого або майбутнього товару чи послуги; (iv) інвестиційні токени, що як правило, надають права (наприклад, у формі прав власності та/або економічних прав, подібних до дивідендів).

5. Серед існуючих на даний момент «регуляторних» таксономій, найбільш повною та вичерпною виглядає та, що викладена в Регламенті (ЄС) 2023/1114, проте вона має низку істотних недоліків, які полягають, зокрема, у ігноруванні необхідності закріпити законодавче регулювання токенизованих активів, прогалинах у правовій визначеності природи та характеристик токенів, прив'язаних до активів, елементах колізійності підходу до класифікації токенів електронних грошей та недостатньої визначеності в питаннях охоплення класичних криптовалют категорією «інші криптоактиви». Для вирішення зазначеної проблематики було запропоновано комплексну концепцію таксономії віртуальних активів, яка передбачає дворівневу класифікацію віртуальних активів, що незалежно від рівня класифікації, створюються, передаються та зберігаються виключно цифровому середовищі з використанням DLT або іншої подібної технології: на першому рівні - поділ на взаємозанінні (визначені родовими ознаками) та невзаємозамінні (визначені індивідуальними ознаками), а на другому рівні

класифікації - на стейблкоїни та незабезпечені віртуальні активи. У свою чергу, стейблкоїни мають підвиди токенизованих грошей, токенизованих активів, токенів електронних грошей та токенів з прив'язкою до активів, а незабезпечені віртуальні активи поділяються на токени корисності, нативні токени та інші віртуальні активи.

РОЗДІЛ 2. ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ У ВІТЧИЗНЯНОМУ ЦИВІЛЬНОМУ ОБОРОТІ

2.1. Використання віртуальних активів в якості засобу платежу

Перша криптовалюта Bitcoin з'явилась наприкінці 2008 - початку 2009 року як один із видів віртуальних активів, давши потужний поштовх до розвитку DLT, створення нових криптовалют та інших видів віртуальних активів, що в подальшому мало наслідком утворення ринку віртуальних активів як складової глобального сегмента цифрових ринків⁶.

За даними Аналітичного звіту департаменту політики з економічних, наукових питань та питань якості життя Генерального директорату з внутрішніх політик Європейського парламенту, загальна капіталізація ринку криптовалют значно зросла з 2014 року, збільшившись у 1 000 разів за менш ніж 6 років [64, с. 14]. Стрімке зростання капіталізації ринку віртуальних активів зумовило активізацію досліджень їх технологічного та економічного феномену з боку науковців, державних органів та міжнародних інституцій. Особливо актуальним стало питання способів їх використання, враховуючи, зокрема, природу походження першого і найбільш поширеного віртуального активу Bitcoin та подальшу появу альткоїнів⁷ Litecoin, Monero, а також стейблкоїнів типу Tether.

У контексті дослідження можливості використання віртуальних активів

⁶ Примітка: цифрові ринки - це електронні платформи, які функціонують на основі цифрових технологій в мережі «Інтернет», є джерелами інформації та дозволяють на її основі здійснювати електронні транзакції, що служать підставою для переміщення, обміну, купівлі-продажу товарів, робіт, послуг. Вони поєднують продавців і покупців у віртуальному середовищі та включають широке коло економічних взаємодій - від електронної комерції і фінансових операцій до різноманітних онлайн-сервісів [63, с. 21].

⁷ Примітка: під альткоїнами слід розуміти віртуальні активи, які виникли після створення Bitcoin. Буквально термін альткоїн означає «альтернативна монета».

у цивільному обороті як засобу платежу за майно (товари) та роботи (послуги) на території України особливого значення набуває порівняльний аналіз соціально-економічної природи грошей і віртуальних активів, а також виявлення причин виникнення окремих категорій останніх.

Як зазначає Saifedean Ammous, Bitcoin винайшли в цифровому сторіччі, проте завдання, яке він намагається розв'язати, - створити гроші, які перебували б під цілковитим контролем їхнього власника і зберігали свою цінність із часом, - старе як саме людство. Щоб зрозуміти Bitcoin, автор пропонує визначити роль грошей в продовж історії. Дослідник виділяє три основні функції грошей: визнання як засобу обміну, збереження вартості та слугування одиницею обліку. Засіб обміну визначається основною властивістю товару, яка перетворює його на гроші, - продаваність, тобто легкість продажу на ринку будь-коли з мінімальною втратою ціни. При цьому, щоб стати грошима товар має легко ділитися на дрібні частини чи об'єднувалися у більші одиниці, бути легкими для транспортування та зберігати свою цінність із часом. Щоб зберігати свою цінність, його доступна кількість має бути обмежена впродовж періоду, доки він перебуває у власності того чи іншого власника. Широке застосування грошей як засобу обміну дає змогу визначати ціни в його одиницях, що вказує на третю функцію грошей – слугувати одиницею обліку. Saifedean Ammous вважає, що золото найкраще пристосоване до виконання функцій грошей, оскільки має стабільний хімічний склад, не може бути ні зруйноване, ні штучно синтезоване, і видобувають його з руди, яку знаходять досить-таки рідко. Досі неможливо видобувати золото в кількості, яка могла б суттєво знизити на нього ціну. Автор описує концепцію надійних та ненадійних грошей та поділяє гроші на дві категорії – надійні та ненадійні. Надійними грошима згідно з Ludwig von Mises є гроші, які вільно обрав ринок і які й далі перебувають під контролем своїх власників, «без будь-якого насильницького втручання ззовні». В свою чергу до ненадійних грошей віднесено гроші за концепцією John Maynard Keynes, що держава оголошує законним платіжним

засобом, і, відповідно держава має можливість робити з ними, що їй заманеться. Дослідник зазначає, що практичне втілення теорії грошей John Maynard Keynes призвело до знищення малого бізнесу, централізованого розподілу капіталу й руйнування ринкових механізмів, потрібних для економічного виробництва. Згідно з теорією грошей австрійської економічної школи, гроші є ринковим товаром, який має високий ступінь продаваності і який не втрачає свої цінності з плином часу. Для австрійської економічної школи, яка схвалює використання золота як грошей, відсутність державного контролю кількості грошей в обігу – обов’язкова умова надійності грошей [65, с. 125-126; 128].

На переконання Saifedean Ammous, Bitcoin - це валюта, створена без участі держави, що є першим грошовим засобом, який має гарантований низький приріст пропозиції на ринку, адже можлива кількість Bitcoin алгоритмічно запрограмована заздалегідь і не може бути змінена. Це розподілене програмне забезпечення, розроблене в минулі десятиріччя з метою створення цифрових грошей. Під ними автор розуміє кошти платежу, пропозиція яких не залежить від політичних або економічних планів якогось державного органу, і їх обіг може здійснюватися без участі будь-якої третьої довіреної особи (наприклад банку). Автор вважає, що Bitcoin відповідає критерієві надійних грошей, оскільки це продукт вільного ринку, має високу продаваність і не піддається державному втручання, а тому має перспективу замінити фіатні гроші⁸ [65, с. 132-133], під якими розуміються національні валюти [66, с. 28].

Разом з тим, автор визнає, що волатильність Bitcoin, яка далі триває, не дає йому можливості виконувати одну з основних функцій грошей – виступати одиницею обліку. Ще однією проблемою є обмеження на проведення транзакцій – 500 000 транзакцій з Bitcoin на день це ліміт, який може опрацювати мережа Bitcoin. Обмеження кількості транзакцій на день

⁸ Примітка: гроші, кількість яких контролює держава. Від латинського *fiat* означає декрет або наказ. Фіатні гроші не можна обміняти на золото, і держава завжди може збільшити їхню кількість в обігу.

пояснюють розміром блоку транзакцій, який запрограмований не перевищувати одного мегабайта. Ця ситуація означає, що шанувальники Bitcoin цінують його радше не як засіб платежу, а за здатність зберігати свою цінність. Автор пропонує вирішення вказаних проблем і вважає, що в майбутньому дрібні платежі в Bitcoin проводитимуть через другий рівень: онлайн-еквівалент банку випускатиме певні токени, забезпечені Bitcoin, які перебуватимуть в електронному сховищі. Це дасть можливість здійснювати нескінченну кількість транзакцій онлайн, не маючи витрат, пов'язаних із фіксуванням операцій у блокчейні. Також пропонується збільшити кількість транзакцій з Bitcoin поза мережею блокчейн, що відбуваються нині на біржах та інших майданчиках [65, с. 137-139]. Однак такий підхід зазнає критики в літературі [67, с. 2-4], оскільки запропоноване вирішення проблеми блокчейна Bitcoin щодо неефективності обробки дрібних платежів, яке передбачає передачу користувачами транзакцій на виконання великим кастодіанам, що виконують розрахунки між клієнтами у своїх бухгалтерських записах, суперечить самій децентралізованій ідеології [68, с. 1-2; 6], адже в такому випадку користувач має довіряти посереднику.

Протилежної позиції притримується Yves Mersch⁹, який робить висновок про те, що криптовалюта не є грошима, за результатами проведення порівняльного аналізу цих двох сутностей. Автор зазначає, що економісти зазвичай визначають гроші як верифікований актив, що виконує три основні функції: засіб обміну, одиницю обліку та засіб збереження вартості. Дослідник вважає, що віртуальні валюти, включаючи Bitcoin отримали лише фрагментарне визнання як засіб обміну - хоча деякі роздрібні торговці приймають Bitcoin, їх кількість незначна, і фактична кількість транзакцій залишається низькою порівняно з операціями, що здійснюються платіжними системами з грошовими коштами. Через відсутність загальноприйнятності вказаного віртуального активу в якості одиниці обліку, останні, на

⁹ Примітка: член Виконавчої ради Європейського центрального банку (2012 - 2020).

переконання автора, не можуть виконувати другу із зазначених функцій грошей. Автор вважає, що криптовалюти не є також і засобом збереження вартості, завдяки високій волатильності [69, с. 1-3; 8].

В контексті осмислення ознак грошей особливо важливим є розуміння відмінності між такими їх функціями як засіб обміну та засіб платежу. Загалом, грошові кошти служать кінцевим засобом платежу [70, с. 206], але не кожен засіб платежу повинен бути грошима. Засіб обміну передає частину активів свого власника, готову до обміну на товари та послуги інших людей, тоді як засіб платежу (наприклад, чек) може не нести жодної вартості і лише допомагає передати гроші. Іншими словами, засіб обміну вказує на те, «що» сплачується, а засіб платежу стосується того «як» цей актив передається отримувачу, наприклад, за допомогою дебетової або кредитної картки. Засіб платежу зазвичай приймається в транзакціях, оскільки він інституційно підтримується поточною платіжною системою. Щоб визначити, чи є конкретний засіб платежу грошима як засобом обміну, простим критерієм є те, чи передає він вартість у вигляді частини активів платника, фізично або цифровим чином [71, с. 102-103]. Для виконання функцій засобу обміну та засобу платежу, грошові кошти, на думку Федерального банку Німеччини мають відповідати ознаці загальноприйнятності [72].

U. Bindseil та G. Pantelopoulos ставлять під сумнів питання соціальної доцільності існування та використання децентралізованих криптовалют, невідконтрольних державним структурам. Автори вказують, що дискусійним є питання, чи можна вважати передачу контролю комп'ютерним алгоритмам демократизацією або звільненням. Логічніше припустити, що більш демократичним варіантом була б система ринкової інфраструктури з взаємним управлінням або під контролем демократично обраних урядів. Структура управління платіжними системами та фінансовою інфраструктурою зазвичай формується під впливом економічної доцільності та потреб у стабільності. Тому здається нелогічним припускати, що неконтрольовані, автономні, керовані алгоритмами платіжні системи є

кращими з точки зору демократії та свободи [73, с. 129]. Разом з тим, Vigliotti M. G. та Jones H. у своїй науковій праці приводять приклад «злому» смарт-контракту, який використовувався в DAO¹⁰ на блокчейн-платформі Ethereum, коли після виникнення інциденту з виведенням хакером монет Ethereum більшість учасників вирішили вжити заходів для повернення втрачених коштів шляхом внесення змін у блокчейн з метою скасування наслідків злому¹¹, тоді як інша частина спільноти наполягала на збереженні оригінального блокчейну - так з'явився Ethereum Classic. На переконання авторів, ця подія довела, що блокчейн або код не є законом, як стверджують криптоентузіасти. Майбутнє блокчейн-платформ визначає їхнє управління та рішення спільноти. Розробники Ethereum написали новий смарт-контракт, який дозволив законним власникам токенів повернути свої кошти. Випадок Ethereum Classic підтверджує, що остаточне рішення щодо змін у коді завжди залежить від людей, а не від програмного забезпечення [74, с. 79].

Gabriel Söderberg, описуючи три економічні теорії походження грошей: металізму, чарталізму та функціоналізму, схильний вважати віртуальні активи не засобом платежу, а різновидом активів. Відповідно до першої теорії грошей, вони мають бути прив'язані до певного базового товару, що має незалежну ринкову вартість. Оскільки найчастіше йшлося про прив'язку грошей до дорогоцінних металів, цю теорію називають металізмом. Автор називає теорію, що лежить в основі криптоактивів «цифровим металізмом», адже ідея металізму полягає в тому, що доступність дорогоцінних металів і вартість їх видобутку повинні автоматично обмежувати обсяг грошової маси. У випадку криптоактивів ця концепція реалізується через цифрові обмеження, що встановлюють граничну кількість таких активів. Згідно з іншою теорією грошей, відомої як чарталізм, гроші є передусім юридичним

¹⁰ Примітка: DAO (Decentralized Autonomous Organization) - це експериментальна інвестиційна платформа на блокчейні Ethereum, яка дозволяла користувачам вкладати кошти і голосувати як вони будуть витрачені.

¹¹ Примітка: це було реалізовано шляхом застосування механізму «хардфорку», тобто оновлення блокчейну, яке створило нову гілку реєстру транзакцій, не враховуючи зловмисного вилучення активів.

утворенням, яке може створювати виключно держава. З цієї точки зору не має значення, з чого зроблені гроші – з дорогоцінного металу, паперу чи є суто електронними одиницями та нулями. Їхня законна сила визначається тим, що держава чітко закріпила їхнє існування на законодавчому рівні. Таким чином, чарталізм непрямо покладає на державу відповідальність за функціонування грошової системи. Однак найпоширенішим визначенням грошей, яке використовується сьогодні, є те, що було запропоноване британським економістом William Stanley Jevons у 1875 році. Це визначення базується на тому, що гроші повинні виконувати певні функції, щоб вважатися грошима. Відповідно, цю теорію можна назвати функціоналізмом. Згідно з цією теорією, гроші мають виконувати три основні функції: (i) засіб платежу (means of payment) – покупець сплачує гроші продавцю замість того, щоб обмінювати товари чи послуги напряму, (ii) одиниця обліку (unit of account) – гроші мають бути загальноприйнятним засобом вимірювання вартості різних товарів і послуг в економіці, (iii) засіб збереження вартості (store of value) – гроші не повинні суттєво змінювати свою вартість з часом. Це означає, що рішення людини витратити або зберегти свої гроші не повинно залежати від коливань їхньої вартості [75, с. 2-3, 8].

Gabriel Söderberg у своєму дослідженні приходять до висновку, що криптоактиви не слід класифікувати як гроші, оскільки вони є одним з різновидів активів. Як зазначалося вище, існує кілька різних теорій грошей, і криптоактиви, ймовірно, не можуть бути класифіковані як гроші в межах жодної з них. Вони не прив'язані до жодного товару, що має ринкову вартість, і не випускаються національною державою. Щодо третьої теорії, яку можна назвати функціоналізмом, відповідь залежить від того, наскільки криптоактив здатний виконувати три основні грошові функції. Одним із ключових аргументів проти криптоактивів, зокрема, Bitcoin, є те, що вони переважно не використовуються як класичний засіб платежу на практиці. Натомість інтерес до володіння Bitcoin здебільшого пов'язаний із його змінами у вартості. Тому більшість користувачів сприймають Bitcoin не як гроші, а як актив. Різкі

коливання вартості Bitcoin означають, що він не виконує функцію збереження вартості, яка є необхідною умовою для визнання його грошима. Інші криптовалюти також зазнавали подібних цінових коливань. Несумісними з виконанням функції грошей є також і практичні міркування такі як тривалий час обробки транзакцій, коливання комісій та вартості Bitcoin, що унеможлиблює гарантування того, що ціна під час купівлі дійсно відповідатиме сумі, яку покупець має сплатити в підсумку. Це, в свою чергу, свідчить про неспроможність незабезпечених віртуальних активів, зокрема, Bitcoin, виступати в якості одиниці обліку [75, с. 8-9].

Підхід Gabriel Söderberg поділяє також і Pawee Jenweeranon, який зазначає, що віртуальні активи не є фіатними грошима та можуть підпадати під визначення майна. Автор приходить до такого висновку, посилаючись на те, що чинне законодавство має вузьке трактування щодо визначення державної валюти, а також тим, що деякі криптоактиви мають нестабільну ціну або вартість [76, с. 119-120; 127].

З чарталістським підходом не погоджується Carl Menger, який вважає, що гроші за своїм походженням є товаром, який має надзвичайно високу продаваність (ліквідність), що дозволяє йому виступати в економічному обороті в якості засобу обміну та бути легко продаваним без понесення значного зниження в ціні. При цьому автор ставить під сумнів теорію, відповідно до якої засіб обміну набуває статусу грошей лише в силу примусу держави, вираженого в законодавчих актах, вважаючи, що саме економічний інтерес соціуму дозволяє окремому різновиду товару в вільній економіці набувати статусу найбільш прийнятного засобу обміну [77].

Такий підхід розділяє Thomas Jeegers, описуючи як в первісному суспільстві дорогоцінні метали де-факто набули статусу грошей у цивілізованому світі. Дослідник акцентує увагу на тому, що гроші є соціальним, а не регуляторним явищем. Регулювання та державна підтримка лише слідували за вже існуючим соціальним явищем та зміцнювали його. Таку позицію автор аргументує тим, що дорогоцінні метали стали грошима

лише тому, що торговці, керуючись власними інтересами, ефективно їх використовували, а не через те, що влада нав'язала їх як валюту. Крім того, дослідник вважає, що гроші та валюта - це не одне й те саме. Гроші є природним засобом обміну, який обирають люди для здійснення транзакцій. Водночас уряди нав'язують громадянам використання валюти для цих операцій. Вони можуть бути ідентичними, що мало місце на початку запровадження валюти. Однак в історії неодноразово траплялися випадки, коли уряди поступово віддаляли свою валюту від грошей. Такі ситуації зазвичай завершувалися погано, часто перетворюючись на катастрофи колосальних масштабів. Автор, порівнюючи ліквідність золота та Bitcoin зазначає, що Bitcoin є формою грошей, незалежною від державних інтересів. Жодна держава не може його створювати для досягнення власних цілей за рахунок заощаджень громадян, як це відбувається з фіатними валютами. Запровадження Bitcoin в якості грошей могло б відновити фінансову дисципліну урядів, подібно до тієї, яку колись забезпечував золотий стандарт, даючи людям можливість зберігати вартість своєї праці в грошах, які неможливо знецінити через емісію [78, с. 6; 9; 26].

Підходи Thomas Jeegers спростовує у своїй праці Nassim Nicholas Taleb, стверджуючи, що Bitcoin не виправдав концепції «валюти без уряду», адже транзакції у Bitcoin значно дорожчі, ніж банківські перекази, обробка транзакцій займає набагато більше часу, ніж у комерційних платіжних системах, а за своєю структурою, блокчейн Bitcoin не здатен обробляти великий обсяг транзакцій. Крім того, у всій економіці немає товарів чи послуг із фіксованою ціною в Bitcoin, яка б залишалася стабільною у фіатних валютах. Автор переконаний, що Bitcoin не може бути засобом збереження вартості ні в коротко-, ні в довгостроковій перспективі, тому що його очікувана вартість не перевищує 0, у зв'язку з тим, що Bitcoin потребує постійного інтересу з боку користувачів, щоб зберігати свою цінність та продовжувати своє існування, на відміну від дорогоцінних металів, які практично не потребують обслуговування, не деградують протягом

історичних періодів і не вимагають підтримки для збереження своїх фізичних властивостей з часом. На переконання автора, Bitcoin також не є надійним інструментом хеджування інфляції та, що найгірше, не виконує функцію «тихої гавані» для інвестицій. Події березня 2020 року, коли Bitcoin під час паніки, викликані початком пандемії, впав сильніше, ніж фондовий ринок, а потім відновився лише завдяки масштабним вливанням ліквідності, є достатнім доказом того, що він жодним чином не може виконувати роль захисту від системного ризику. Ба більше, Bitcoin реагує на ліквідність так само, як і будь-який інший спекулятивний актив. Також невідомо, що станеться у випадку масового відключення інтернету - чи навіть регіонального збою, особливо якщо це відбудеться в період фінансової кризи [79, с. 3; 6].

Valeria Ferrari стверджує, що перша криптовалюта Bitcoin була створена як засіб платежу, проте швидко перетворилася на засіб збереження вартості, підвладний спекулятивним інтересам. Подальші експерименти, зокрема проект Ethereum, розширили функціональні можливості та поширення криптоактивів завдяки використанню рішень на основі смарт-контрактів, що спростило створення та обіг цифрових токенів «на вимогу», тобто створення криптоактивів в будь-який момент відповідно до потреб користувача або проекту, без необхідності розробки власного блокчейну чи складного програмування смарт-контрактів. Авторка вказує, що на практиці придатність криптовалют для використання як засобу обміну часто ускладнюється високою волатильністю цін та/або комісіями, які користувачі повинні сплачувати майнерам для підтвердження транзакцій [80, с. 327; 329].

Luchian Ivan та Filip Angela приходять до висновку, що криптовалюти є особливою формою приватних грошей, що існують виключно в цифровому вигляді та функціонують на основі технології блокчейну. З моменту запуску в 2009 році ці цифрові валюти зазнали суттєвої еволюції, що нині демонструє значне розширення ринку за його основними параметрами. Криптовалюти активно формують окремий сегмент світової платіжної системи, який наразі

має незначну частку, але володіє значним потенціалом для зростання. Основними чинниками цього стануть зростання популярності криптовалют, розвиток електронної комерції та інфраструктурних елементів. Рівень використання криптовалют як платіжних інструментів залежатиме від еволюції технологічного прогресу, зокрема розвитку платіжних шлюзів та платіжних додатків, а також від посилення чинного законодавства [81, с. 304].

Серед праць вітчизняних науковців на увагу заслуговують міркування В. В. Посполітака, який вважає, що глобальні причини появи «криптовалюти» покликані потребами бізнесу отримати інструмент: 1) транскордонного характеру для обміну на товари, роботи, послуги; 2) для товарообміну, непідконтрольний органам державної влади будь-якої країни; 3) на який не впливають політичні, військові, революційні та інші процеси конкретних країн [82, с. 210]. З таким підходом в цілому погоджуються І. В. Спільник та О. В. Ярощук, які зазначають, що первісне призначення криптовалют, що є децентралізованими та непідконтрольними урядам та державним органам, полягає у використанні останніх в якості засобу платежу [83, с. 84].

Аналізуючи можливість виконання криптовалютою функцій грошей, В. М. Логойда окремо зупиняється на концепції сучасних грошей як «законного засобу платежу». Автор стверджує, що підхід ототожнення цих понять застарів і не відображає спричиненого розвитком інформаційних технологій зменшення ролі урядів у соціально-економічному житті суспільства. В. М. Логойда вказує, що законний платіжний засіб – це фіатні гроші, тобто гроші, яким законом (в широкому розумінні цього терміну) надано статус обов'язкового для прийому всіма фізичними та юридичними особами універсального засобу сплати боргу. Тоді як гроші в класичному (економічному) їх розумінні – це як обов'язкові, так і необов'язкові для прийому (з точки зору чинного законодавства) засоби виконання грошових зобов'язань, щодо яких в силу вказівки закону або соціально-економічних причин склався суспільний консенсус про їх прийнятність як засобу обігу і платежу. Тобто гроші, на думку автора, є ширшим поняттям, аніж законний

платіжний засіб. Дослідник робить висновок про те, що основне призначення криптовалюти – бути засобом платежу в системі альтернативних (приватних) фінансів – з метою належного правового регулювання правовідносин, що виникають у зв'язку з використанням криптовалюти, та адекватного захисту прав суб'єктів цивільних правовідносин, що здійснюють таке використання, повинно дістати нормативне закріплення у законодавстві України у вигляді конституювання окремого об'єкту цивільних прав, як особливої форми грошей: цифрових приватних (нефіатних) грошей, а саме такого їх підвиду як децентралізована віртуальна валюта (криптовалюта) [35, с. 76; 77; 80].

Прогресивний підхід висловлюється і С. О. Грицаєм, який вважає, що хоча віртуальні активи і не є законним засобом платежу на державному рівні, вони частково мають функції фіатних грошей: обміну, розрахунку, зберігання вартості. У зв'язку з цим віртуальні активи можуть бути використані, зокрема, для платіжних цілей як альтернативний засіб платежу, що представляє можливість швидких та ефективних платежів, зокрема на транскордонній основі [84, с. 182].

Після проведення глибокого дослідження міжнародного досвіду використання віртуальних активів у цивільно-правовому обороті, можливість використання криптовалюти, зокрема в якості засобу розрахунків, підкреслює в своїй праці також А. Й. Іванський через надання терміну криптовалюта авторського визначення [85, с. 168].

До висновку про те, що віртуальні активи не можна вважати грошовими коштами у своїй науковій праці приходять А. М. Іванов, В. Є. Кривний та С. К. Старина. Автори, на відміну від В. М. Логойди, ототожнюють поняття «гроші» та «законний платіжний засіб» і тому не вважають криптовалюту платіжним засобом [86, с. 158].

На переконання Н. Ю. Голубевої криптовалюта – це не гроші взагалі, у крайньому разі з точки зору класичного розуміння грошей емітованих державою. При цьому вона часто виконує функції грошей (криптовалютою «оплачуються» реально існуючі об'єкти матеріального світу, навіть

квартири), але грошима не є. А значить «покупка» за біткоїни купівлею не є, а лише обміном одних цінностей на інші [87, с. 27]. Відтак, авторка визнає криптовалюту засобом обміну, а не засобом платежу, фактично вважаючи її товаром.

Не погоджуються з таким підходом О. П. Подцерковний та Л. С. Могил, які у своїй науковій праці роблять висновок про те, що характеристика обмінності для товарів впливає із заперечення функції платежу, яка притаманна традиційним грошам. Гроші вважаються посередником в обмінних операціях, стають загальним засобом обігу. Ймовірно, що саме таким посередником може виступати й криптовалюта, набуваючи ознак платіжного засобу там, де відповідне визнання відбулося на законодавчому рівні. Отже, криптовалюту треба вважати саме засобом обігу, а не обміну [88, с. 17].

Здійснивши аналіз сутності цифрових активів та вивчення практичних випадків їх впровадження у Сальвадорі, В. А. Вергун та О. А. Приятельчук дійшли висновку, що впровадження Bitcoin у якості засобу платежу є недоцільним через його грошову неконтрольованість та волатильність. Подібні характеристики цього цифрового активу чітко проявляються у процесі його функціонування, важко прогнозуються та не піддаються стабільному хеджуванню [89, с. 171].

Серед інших видів віртуальних активів, окрім криптовалют, слід викокремити стейблкоїни, токени корисності та NFT. Оскільки токени корисності та NFT за своїм походженням, метою створення та економічною природою не призначені для виконання однієї, декількох або частини функцій, притаманних грошовим коштам, пропонуємо разом з криптовалютами дослідити питання використання стейблкоїнів в якості засобів платежу за товари роботи та послуги.

Jura Golub розуміє стейблкоїни як криптоактиви, прив'язані до іншого типу активів, таких як золото або навіть офіційна національна валюта. Метою такої прив'язки до традиційних активів є зменшення ризику волатильності,

притаманній криптовалютам. Прогнозується, що в майбутньому стейблкоїни зможуть конвертуватися в національні законні валюти на централізованих фондових ринках, хоча на даний момент ця ініціатива перебуває на стадії розгляду через високі ризики відмивання коштів та інших видів шахрайства. Також автор проводить порівняння криптовалют з електронними грошима, в результаті чого приходиться до висновку, що основна відмінність між криптовалютами та електронними грошима полягає в тому, що електронні гроші, як випливає з їхньої назви, мають правовий статус грошей і опосередковано гарантуються центральним банком. Це пояснюється тим, що електронні гроші ґрунтуються на попередньо депонованій у емітента грошовій вартості [90, с. 198-199].

На переконання Tina van der Linden та Tina Shirazi, стейблкоїни, подібно до електронних грошей, можуть виконувати функцію засобу платежу, а за наявності резервного забезпечення – слугувати надійним засобом обміну або збереження вартості [30, с. 14].

Досліджуючи трансформаційну природу віртуальних активів, Marco Sarrai зазначає, що незалежно від того, чи є вони токенами електронних грошей чи ні, стейблкоїни можуть використовуватися як засіб платежу, цінний папір, похідний фінансовий інструмент або їх комбінація. Оскільки стейблкоїни можуть використовуватися як платіжний інструмент, вони функціонують паралельно з грошима комерційних банків, виступаючи у ролі приватної валюти. У цьому контексті виникають занепокоєння щодо ефективності монетарної політики, яка може бути підірвана значним зростанням поширеності та визнання цього виду криптоактивів [91, с. 4].

У вітчизняній літературі також зустрічаються праці, в яких здійснюється аналіз використання стейблкоїнів в якості засобу платежу. В. І. Міщенко, С. В. Науменкова та С. В. Міщенко у своїй науковій праці відносять стейблкоїни до різновиду приватних цифрових грошей та зазначають, що останні використовують переважно для спрощення торгівлі іншими цифровими активами, щоб уникнути залучення банків до здійснення розрахунків. Після

появи стейблкоїнів існувала точка зору, що вони, на відміну від традиційних криптовалют, мають більше можливостей для використання, в т. ч. й як засіб платежу. Однак у 2021 році експерти Банку міжнародних розрахунків та фахівці із США визнали, що широке використання стейблкоїнів може створювати ризики і для учасників платіжних систем, і для фінансової стабільності, особливо в країнах, що розвиваються. На переконання науковців перспективи використання стейблкоїнів не видаються занадто обнадійливими, а головною причиною їх недосконалості як однієї із форм приватних грошей є те, що процес їх випуску та використання містить у собі принципову суперечність, яка полягає у децентралізованій природі їх функціонування та залежності від базових активів, які підпадають під державне регулювання [92, с. 51].

Інший підхід описує Т. Л. Дмитренко, який послуговуючись підходами Регламенту (ЄС) 2023/1114, зазначає, що «токени, забезпечені валютними цінностями та активами», які мають на меті підтримувати стабільну вартість шляхом «посилання на кілька валют, які є законним платіжним засобом, один або кілька товарів, один чи кілька криптоактивів або кошик таких активів», виступають в якості засобу платежу для купівлі товарів та послуг і як засіб збереження вартості, в той час як «токени електронних грошей», що є криптоактивами зі стабільною вартістю лише на основі однієї фіатної валюти, мають функціонувати подібно до електронних грошей як заміна фіатної валюти в платежах [93, с. 63].

Пугач Ю.В. визначає стейблкоїни як різновид цифрової валюти та зазначає, що стейблкоїни можуть використовуватися для платежів із збереженням цінності, вони, як правило, не приносять відсотків і не забезпечують повернення відсотків власнику [94, с. 39].

Варто зазначити, що в контексті наукових досліджень проблематика віднесення віртуальних активів або їх окремих різновидів до категорії «гроші» або визнання їх платіжним засобом посилюється також дихотомічністю поняття «гроші». О. А. Музика підтримує позицію про те, що

категорія «гроші» включає два поняття: (i) гроші, як їх слід розуміти у спеціальному економічному розрізі та (ii) поняття грошей, загального для права й економічної науки. Проте авторка переконана, що юридична дефініція поняття грошей не може формулюватися без урахування їх економічного змісту, адже у такому разі матиме місце фікція, а її втілення у практиці правового регулювання, безперечно, негативно вплине на економічну систему суспільства [95, с. 103].

Аналіз міркувань іноземних та вітчизняних дослідників дозволяє дійти висновку про наявність певного консенсусу щодо неможливості віднесення криптовалют до категорії класичних «грошей» з погляду традиційної економічної теорії, попри визнання того факту, що їхня поява була зумовлена прагненням створити платіжний засіб, який перебував би під цілковитим контролем їхнього власника, зберігав свою цінність із часом та міг використовуватись для однорангових платежів (в тому числі транскордонних) без будь-яких посередників. Разом з тим, серед науковців досі триває дискусія щодо закріплення за криптовалютами статусу платіжного засобу: одні вважають доцільним віднесення криптовалют до категорії приватних грошей і закріплення за ними функцій засобу платежу, інші схильні вважати криптовалюту різновидом майна (товару, активу). Разом з тим, більшість дослідників визнає стейблкоїни різновидом приватних грошей, а також вважає, що вони можуть виконувати функцію засобу платежу.

Важливим у цьому аспекті є позиції міжнародних та європейських організацій щодо порушеного в даному підрозділі питання.

Так, в опублікованому Попередженні для споживачів щодо віртуальних валют, Європейське Банківське Управління визначає віртуальну валюту (криптовалюту) як форму нерегульованих цифрових грошей, які не випускаються і не гарантуються центральним банком, але можуть виконувати функцію засобу платежу [96, с. 1]. У своєму Звіті з рекомендаціями для Європейської Комісії щодо криптоактивів, Європейське Банківське Управління вказує наступні характеристики криптовалют: вони зазвичай не

надають прав (як у випадку інвестиційних або утилітарних токенів), але використовуються як засіб обміну (наприклад, для купівлі чи продажу товару, наданого кимось іншим, ніж емітент токена) або для інвестиційних цілей чи збереження вартості. Разом з тим, криптовалюти не визнаються в жодній з держав-членів або Європейським центральним банком як фіатні гроші (тобто як вартість, визначена законним платіжним засобом, зазвичай у формі банкнот або монет), «депозити» або як «інші повернуті кошти» [58, с. 7; 19]. Особливо цікавою в даному контексті виглядає позиція Європейської організації споживачів, яка у відповідь на згаданий у даному абзаці звіт Європейського Банківського Управління, виступила проти класифікації криптоактивів, таких як Bitcoin, в якості віртуальної валюти. Це тому, що на думку фахівців зазначеної організації, Bitcoin є інвестиційним токеном, який може використовуватися як засіб обміну, і в такому випадку він фактично виконує роль бартерного обміну. Bitcoin не має двох інших характеристик валюти (одиниці обліку та засобу збереження вартості), не має юридичного статусу валюти і не гарантується жодним державним органом [97, с. 3].

На думку Асоціації банків Нідерландів (*Nederlandse Vereniging van Banken*), криптовалюти використовуються як засіб обміну, відтворюючи функціональність монети. Їх основна мета – здійснення однорангових (*peer-to-peer*) платежів [98, с. 9]. Відповідно до Аналітичного звіту департаменту політики з економічних, наукових питань та питань якості життя Генерального директорату з внутрішніх політик Європейського парламенту, криптовалюти (або монети), такі як Bitcoin і Litecoin, є криптоактивами, які призначені або передбачені для виконання ролей валюти, тобто функціонування як загального засобу обміну, засобу збереження вартості та одиниці обліку. Вони призначені бути одноранговою альтернативою державним платіжним засобам [64, с. 19]. Окремо слід звернути увагу і на підходи співробітників Міжнародного валютного фонду, викладені в *Fintech Notes*, що призначені для надання практичних порад законодавцям щодо важливих питань. Так, на переконання фахівців МВФ, «незабезпечені»

криптоактиви, були розроблені в першу чергу для використання їх в якості засобу обміну. Разом з тим, більшість зазначених активів наразі використовуються для спекуляцій, а не для платіжних цілей [25, с. 11].

Стейблкоїни - це сегмент ширшої екосистеми віртуальних активів разом з так званими незабезпеченими криптоактивами. Вони були розроблені для вирішення проблем високих цінових коливань незабезпечених віртуальних активів, таких як Bitcoin та Ethereum, і їх відносно низька цінова волатильність робить стейблкоїни придатними для виконання ряду функцій, де ця властивість є необхідною [99]. Відповідно до аналітичного звіту внутрішньої робочої групи Європейського центрального банку з криптоактивів, стейблкоїни визначені як цифрові одиниці вартості, що відрізняються від існуючих форм валют (наприклад, депозитів, електронних грошей тощо) і використовують набір інструментів стабілізації для мінімізації коливань їхньої ціни відносно валюти або кошика валют. Для підтримки стабільної ціни деякі стейблкоїн-проекти обіцяють зберігати кошти та/або інші активи («заставу»), проти яких можуть бути викуплені або обміняні стейблкоїни. Альтернативно, стейблкоїни покладаються на механізм, який намагається врівноважити попит і пропозицію, щоб підтримувати паритет між стейблкоїном і референтною валютою або валютами та керувати очікуваннями користувачів щодо його майбутньої вартості («алгоритмічні стейблкоїни»). Механізми, які використовують стейблкоїни, виконують кілька функцій: від стабілізації вартості стейблкоїнів до передачі вартості та взаємодії з користувачами [100, с. 3]. Окремо слід звернути увагу і на підходи, відображені у звіті Міжнародного валютного фонду «Fintech Notes», що призначений для надання практичних порад законодавцям щодо важливих питань. Так, на переконання фахівців Міжнародного валютного фонду, використання одного і того ж стейблкоїна може відрізнитися в різних країнах - наприклад, у одній країні стейблкоїн може бути призначений переважно для цілей здійснення платежів, а в інших країнах функціонувати як інвестиційний інструмент. У деяких країнах

основним випадком використання стейблкоїнів може бути надання доступу до інших криптоактивів, тоді як в інших країнах вони можуть служити як захист від інфляції [101, с. 17]. Робоча група G7 зі стейблкоїнів у своєму звіті зазначає, що стейблкоїни мають багато характеристик криптоактивів, але прагнуть стабілізувати ціну «коїна» шляхом прив'язки його вартості до пулу активів. Таким чином, стейблкоїни можуть бути більш здатними служити засобом платежу та збереження вартості, і вони можуть потенційно сприяти розвитку глобальних платіжних систем, які будуть швидшими, дешевшими та більш інклюзивними, ніж існуючі. Однак, стейблкоїни є лише однією з багатьох ініціатив, які намагаються вирішити наявні виклики в платіжній системі [102, с. 1].

Своєрідним результатом напрацювань міжнародних та європейських організацій щодо способів використання криптоактивів можна вважати позицію законодавців ЄС, викладену в профільному Регламенті (ЄС) 2023/1114. Так, вказаний Регламент допускає фактичне використання віртуальних активів в якості засобу платежу, а також визнають право використання «стейблкоїнів» в якості засобу обміну, водночас істотно обмежуючи використання токенів з прив'язкою до активів та токенів електронних грошей, номінованих в іншій, ніж валюта держав-членів ЄС, у великих обсягах. При цьому, оскільки токени електронних грошей за своєю економічною природою визнаються електронними грошима, вони можуть виконувати, крім функції засобу обміну, також і функцію засобу платежу та засобу збереження вартості. Водночас токени, пов'язані з активами, здатні слугувати засобом передачі вартості, засобом обміну та засобом збереження вартості [11].

Підсумовуючи зазначене, можна прийти до висновку, що стейблкоїни та криптовалюти мають визначену мету створення, цільове призначення використання в обороті та внутрішні технічні та/або економічні характеристики, які забезпечують досягнення вказаної мети та реалізації цільового призначення, яким наділяється віртуальний актив. Разом з цим,

стейблкоїни та криптовалюти можуть використовуватись учасниками приватно-правових відносин для задоволення власних потреб, які можуть не відповідати або навіть суперечити їх ендогенним характеристикам та функціональному призначенню. Наприклад Bitcoin або токен електронних грошей можуть бути використані в якості цінного паперу чи фінансового інструменту, коли інвестор очікує на отримання пасивного прибутку в короткостроковій, середньостроковій або довгостроковій перспективі.

Важливо зазначити, що способи використання віртуальних активів у приватно-правовому обороті не повинні розглядатися як єдиний або визначальний критерій оцінки їх цивільно-правової природи, однак мають враховуватися як обов'язковий елемент такої оцінки. Натомість базисом зазначеної оцінки в першу чергу мають слугувати задекларована мета створення віртуального активу, його цільове призначення для використання суб'єктами приватно-правових відносин, а також внутрішні технічні та/або економічні характеристики, якими він наділяється. Практичність застосування такого підходу можна пояснити на простих побутових прикладах: (i) кухонний ніж за своїм призначенням є предметом побутового вжитку, призначеним для приготування їжі. Хоча за певних обставин він може бути використаний як знаряддя вчинення правопорушення, це не впливає на його правову кваліфікацію, яка визначається виходячи з його функціонального призначення, а не потенційної можливості зловживання, (ii) готівкові кошти виконують функції засобу обігу та збереження вартості. Використання готівки для здійснення незаконних фінансових операцій, зокрема відмивання доходів або ухилення від оподаткування, не змінює її правового статусу як законного платіжного засобу, (iii) смартфон або комп'ютер призначені насамперед для обробки інформації та забезпечення комунікації. Можливість їх використання для вчинення протиправних дій, зокрема шахрайства або несанкціонованого втручання в приватне життя, не змінює їх правової природи, яка визначається технічними характеристиками та цільовим призначенням відповідних пристроїв.

Керуючись зазначеним, мета створення та цільове призначення криптовалют полягає у (і) використанні її в якості альтернативи традиційним грошовим коштам, що централізовано емітуються уповноваженими установами відповідних держав чи їх об'єднань та (іі) забезпеченні проведення платежів без участі третіх сторін, якими в традиційних фінансових операціях виступають банки, платіжні системи та інші фінансові установи, що також підтверджується їх технічними характеристиками. Проте фактичне використання криптовалюти полягає переважно у використанні її (і) в якості засобу обміну при здійсненні бартерних операцій та/або (іі) для спекуляцій, що пов'язано з волатильністю вартості криптовалюти. В свою чергу, мета створення та цільове призначення стейблкоїнів включає в себе перелічені вище мету та створення криптовалют, які доповнені використанням стейблкоїнів в якості цифрової одиниці вартості, а також засобу стабілізації та збереження вартості, що, зокрема, підтверджується їх економічними та технічними характеристиками. Фактичне використання стейблкоїнів може бути пов'язаним із використанням їх для доступу до інших віртуальних активів або в якості інструменту захисту від інфляції в країнах з нестабільними економіками.

Попри зазначені вище мету створення, цільове призначення та технічні характеристики криптовалюти, слід констатувати, що вони фактично лише частково виконують функцію засобу обміну і засобу платежу та не виконують функції загальноприйнятої одиниці обміну, одиниці обліку та збереження вартості. Це пов'язано з (і) незначним відносно «традиційних» валют ступенем загальноприйнятності їх використання якості оплати за товари, роботи або послуги, як суб'єктами цивільних правовідносин, так і підприємцями, та (іі) високою волатильністю, яка не дозволяє в повній мірі визначати цінність товарів, робіт та послуг в криптовалюті, а також зберігати свою вартість. Крім того, суттєві коливання вартості криптовалют стимулюють їх використання в якості спекулятивних інвестиційних інструментів. Що стосується стейблкоїнів, то вони фактично можуть

виконувати функції одиниці обліку та збереження вартості, які перелічені вище, завдяки властивому їм механізму підтримання стабільної вартості. Разом з тим, так само, як і криптовалюти, стейблкоїни на даний момент часу не можна вважати загальноприйнятними в якості засобу обміну та засобу платежу.

Варто зазначити, що попри відсутність загальноприйнятності у використанні як криптовалют, так і стейблкоїнів, вони все ж приймаються як засіб платежу в транзакціях окремих суб'єктів цивільних правовідносин. Крім того, їм притаманна властивість передачі вартості у вигляді частини активів платника цифровим чином, що вказує на можливість їх, хоча і не загальноприйнятного, проте реального використання в якості засобу обміну. Вбачається, що вказана загальноприйнятність залежить від масовості використання даних інструментів, в тому числі, в цивільно-правому обороті, що прямо пов'язано з наявністю чи відсутністю законодавчих заборон на використання віртуальних активів в якості засобу платежу в певних державах, державних гарантій або інституційної підтримки. Відтак, сам по собі фактор загальноприйнятності не має бути підставою для встановлення можливості чи неможливості наділення віртуальних активів функціями засобу платежу.

Крім того, загальноприйнятність віртуальних активів можна пов'язувати також із їх успішним впровадженням, що залежить від мережевих ефектів [103, с. 8]. Цю концепцію легко описати: товар має мережеві ефекти, якщо його цінність для нового користувача зростає разом із кількістю людей, які вже його використовують. Це створює позитивний зворотний зв'язок: чим більше користувачів приймають товар, тим більш цінним він стає для потенційних споживачів. Однак цей механізм працює і у зворотному напрямку: якщо рівень прийняття не досягає критичної маси користувачів, товар або послуга можуть потрапити у «спіраль смерті» та зрештою зникнути [104, с. 1]. Зважаючи на те, що віртуальні активи є новітнім об'єктом цивільних прав, який до того ж є складною для розуміння сутністю за своїм походженням та характеристиками, можемо припустити, що попри

зростаючий попит на використання цього інструменту, він поки що історично не досяг кульмінації свого мережевого ефекту.

Зрештою, навіть надійні активи залишаються волатильними та ризикованими доти, доки не досягнуть зрілості [105, с. 2681]. Завдяки зростанню усвідомлення об'єктивної корисності Bitcoin - як інноваційної, доданої вартості сили, що потенційно може стати і грошима, і платіжною системою одночасно - він може стати загальноприйнятим засобом обміну (наприклад, товарними грошима) [106, с. 85].

Водночас при аналізі питання надання віртуальним активам юридичного статусу засобу платежу, особливо важливо враховувати не лише соціально-економічну природу відповідних інструментів, а і потенційні ризики, які вони несуть для цінової та фінансової стабільності, адже право захищає не всі, а лише ті суспільні інтереси, які важливі для суспільства, держави, певної спільноти людей, водночас ігноруючи приватні інтереси окремих індивідів [107, с. 57]. Так, на думку Т. Л. Желюк та О. В. Бречко ризики, пов'язані із використанням криптовалюти, для національних монетарних систем перебувають у площині можливого зниження курсу національної валюти, послаблення банків та діяльності державних фінансових структур особливо щодо контролю за характером трансакцій. Можливість прямих трансакцій між цифровими гаманцями користувачів позбавляє банки одержання своєї частки прибутку від міжбанківських операцій. В цій ситуації держава може лише моніторити курси криптовалют і здешевлювати вартість банківських трансакцій [108, с. 55]. О. П. Подцерковний та Л. С. Могил переконані, що ототожнення криптовалют з платіжними засобами призведе до втрати особливих ознак законного платіжного засобу, що знецінить особливість грошових зобов'язань для всієї банківської та фінансової сфери [88; с. 14]. Системний ризик зростає пропорційно рівню взаємопов'язаності між криптоактивами та традиційним фінансовим сектором, а також використанню левереджу та кредитних операцій. Для пом'якшення таких системних ризиків важливо усунути регуляторні та інформаційні прогалини в екосистемі

криптоактивів [109]. Крім того, високий ступінь взаємозв'язку з рештою економіки та залученості інвесторів у криптовалюти, яким буде надано статус засобу платежу та обміну, може у разі суттєвого зниження вартості криптовалют призвести до значних втрат грошей населенням, що може змінити поведінку споживачів або спричинити фінансову кризу [69, с. 4].

Перший вітчизняний законодавчий акт, який встановлює правовий режим віртуальних активів та врегульовує відносини, що виникають у зв'язку з оборотом останніх, зокрема в частині сьомій статті 4 Закону про ВА, яка визначає правовий статус віртуальних активів, встановлює, що віртуальні активи не є засобом платежу на території України та не можуть бути предметом обміну на майно (товари), роботи (послуги). Виходячи із змісту вищевказаних положень можна прийти до висновку, що законодавець встановлює абсолютну заборону на використання віртуальних активів в якості засобу платежу як в матеріальному світі, так і в цифровому середовищі. Як влучно зазначає М. І. Козюбра, норма права не виникає автоматично, лише тому, що правовий акт видано державним органом. Щоб стати правовою, вона має бути легітимована суспільством як така. Люди повинні на практиці користуватися цією нормою, втілювати її приписи у життя, здійснюючи права та виконуючи обов'язки, зафіксовані у ній. У протилежному випадку правове регулювання державою суспільних відносин не відбуватиметься [110, с. 110].

Відтак, приймаючи до уваги мету створення та цільове призначення стейблкоїнів та криптовалют, їх економічні та/або технічні характеристики, а також фактичні способи використання в приватно-правовому обороті, найбільш доцільним вбачається надання лише стейблкоїнам, що використовують резерви активів в якості механізмів стабілізації з метою цифрового представлення вартості або підтримання своєї ринкової вартості, у співвідношенні 1:1, до певної офіційної валюти, декількох офіційних валют або ж певного високоліквідного, загальноживаного та низьковолатильного активу, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної

інформації (наприклад золото або срібло), статусу засобу обміну та засобу платежу, з урахуванням можливості застосування Національним банком України (НБУ) обґрунтованих та пропорційних заходів, направлених на пом'якшення ризиків загроз для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету, що можуть виникнути у зв'язку із використанням в обігу стейблкоїнів, емітованих централізованим емітентом, в якості засобу обміну та засобу платежу. Такі обмеження на початковому етапі можуть включати визначення переліку операцій, в яких вказані стейблкоїни можуть використовуватися в якості засобу платежу, за аналогією з підходом, що був використаний у відношенні до розрахунків у валюті в Законі України «Про валюту і валютні операції» від 21.06.2018 № 2473-VIII [111]. Поступово перелік таких операцій може розширюватись по мірі лібералізації заходів валютного контролю і зняття обмежень на вільний рух капіталу. Крім того, центральний банк повинен мати повноваження, які забезпечують надання централізованим емітентам стейблкоїнів вимог щодо припинення додаткової емісії стейблкоїнів в разі виявлення суттєвих ризиків для фінансової стабільності нашої держави.

Хоча криптовалюти, які є нативними токенами, не володіють всіма базовими функціями грошових коштів, використання їх в якості засобу платежу та засобу обміну не має бути безумовно забороненим, враховуючи особливості мети їх створення, цільового призначення та технічних характеристик: в цифровому середовищі вони слугують «валютою» оплати послуг учасників ринку віртуальних активів, а також засобом платежу за укладеними на відповідних блокчейнах смарт-контрактами. У зв'язку з цим, пропонується дозволити використання криптовалют в якості засобу платежу та засобу обміну в цифровому середовищі у випадках використання блокчейн-платформ, для якої відповідна криптовалюта є нативним токеном: (i) для оплати винагород постачальникам послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів та маркет-мейкерам; (ii) для оплати винагород та інших вигод за забезпечення функціонування мережевих вузлів на основі DLT (у

тому числі майнінг); (iii) у межах розрахунків за смарт-контрактами. Це необхідно для повноцінного функціонування ринку віртуальних активів, оскільки сплата зазначених винагород, вигод та/або здійснення розрахунків за смарт-контрактами обумовлено технологічними особливостями криптовалют, які є нативними токенами, та блокчейнами, на яких здійснюється такий обіг.

2.2. Використання віртуальних активів в якості об'єкту договору міни (бартеру)

Після з'ясування можливості визнання віртуальних активів засобом платежу та засобом обміну неминуче постає питання можливості використання останніх в якості об'єкту обміну за договорами міни (бартеру) при обміні віртуальних активів на товари, роботи та послуги матеріального світу, адже такий механізм де-факто міг би дозволити використання віртуальних активів як засобу платежу та засобу обміну за домовленістю сторін, враховуючи правову природу договору міни (бартеру) та характеристики віртуальних активів.

Цікаві міркування щодо генезису бартеру наводить у своїй праці Daniel Rice. Автор вказує, що існує два основні види бартеру: прямий і непрямий. Прямий бартер – це безпосередній обмін товарами між двома сторонами. Непрямий бартер передбачає використання певного проміжного товару, наприклад золота, коли один товар спочатку обмінюється на цей проміжний товар, а потім він використовується для отримання іншого товару від іншої сторони. З історичної точки зору, еволюція від прямого бартеру до непрямого, а згодом і до грошових розрахунків розглядається як спосіб зниження високих витрат на здійснення обмінних операцій [112, с. 54].

Аналізуючи історичні аспекти генезису римського права бартеру, Jean-Jacques Aubert приходить до висновку, що бартер ґрунтується на початковій передачі товарів або послуг, яка створює несправедливе (тобто одностороннє, а не безпідставне) збагачення однієї зі сторін за рахунок іншої. Це збагачення має бути компенсоване зустрічною передачею товарів або послуг зівставної вартості або ж поверненням отриманого. Фактично бартер є різновидом купівлі-продажу, причому найдавнішим, що підтверджується в «Іліаді» Гомера, де греки «купують» вино за бронзу, залізо, шкури, худобу або рабів. Це те, що можна назвати «примітивними грошима» або «докарбувальними грошима» [113, с. 112; 119].

Adrian E. Tschoegl зазначає, що бартер є найдавнішою формою торгівлі. Оплата товарів іншими товарами передувала винайденню грошей і зберігається до сьогодні [114, с. 1]. Втім, завжди існувала проблема подвійного збігу потреб. Наприклад, між сторонами могло не бути точного співпадіння потреб щодо обміну товарами. Подільність також була ще однією проблемою [115, с. 2]. Portia Oliver та Mercy Mpinganjira визначають бартерну торгівлю як будь-яку форму обміну, у якій повна або часткова оплата товарів та/або послуг здійснюється за допомогою інших товарів та/або послуг [116, с. 12257].

Вказані підходи також відображені і у вітчизняній літературі. Так, Т. В. Білоус відносить договір міни до найстаріших договорів цивільного характеру, адже саме він був основною угодою в часи римського приватного права. Із плином часу на зміну договору міни прийшов договір купівлі-продажу, проте юридична природа обох договорів залишилась взаємопов'язаною і сьогодні [117, с. 28-30]. Н. М. Бразілій та О. М. Шинкаренко, які аналізують підходи вітчизняних вчених до визначення договорів міни, у своїй праці роблять висновок, що сутність бартерної операції полягає в тому, що це обмін товарами, який відбувається без участі грошової одиниці і саме в цій частині українські науковці пропонують однакове трактування [118, с. 213].

У випадку укладення договору міни (бартеру), об'єктом якого виступають лише віртуальні активи, ми маємо справу з бартером, який здійснюється в цифровому середовищі. Особливості «цифрового бартеру» розглядають Alessio Faccia, Francesco Manni, Ahmed Eltweri, Luigi Pio Leonardo Cavaliere та Vishal Pandey. На думку дослідників, цифровий бартер являє собою специфічну форму бартеру, що передбачає обмін цифровими (нематеріальними) активами. У порівнянні з традиційним (фізичним) бартером, він значно ефективніший, оскільки відбувається миттєво, може здійснюватися в будь-якій точці світу (завдяки Інтернету), є безперешкодним і, у деяких випадках, анонімним. У більшості випадків сторони, залучені до такої транзакції, не знають одна одну і не зацікавлені у розкритті своєї особистості. Як і в будь-якому бартері, для здійснення угоди достатньо, щоб дві сторони домовилися про вартість обміну. У випадку цифрових активів, незважаючи на їхню волатильність, ціну на момент транзакції можна чітко визначити. Незалежно від подальших змін вартості, вона, як правило, залишається в «прийнятних межах», тоді як ризик використання будь-якої іншої фізичної альтернативи зазвичай вищий за ризик раптової девальвації узгоджених цифрових активів [119, с. 10-11].

Цілком очевидно, що у випадку здійснення обміну віртуальних активів на товари, роботи та послуги матеріального світу, ефективність міжнародної торгівлі, притаманна цифровому бартеру нівелюється, адже одна із сторін угоди буде змушена поставляти матеріальний товар, здійснювати роботи або надавати послуги: в такому випадку фактор миттєвості, безперешкодності, транскордонності та псевдонімності є практично нерелевантними. Разом з тим, така комбінація бартеру з використанням об'єктів як матеріального, так і цифрового світу, може бути релевантною для суб'єктів приватних відносин, які мають намір здійснювати операції обміну в межах території держави їх проживання.

На особливу увагу заслуговують і підходи науковців щодо можливості Bitcoin виступати об'єктом договору міни (бартеру) на товари, роботи та

послуги. Так, Eddie Zeng, John H. Thomas, Miranda Kitterlin-Lynch, Shao Hwa Chang та James Williams у своїй спільній праці зазначають, що насправді багато країн, включно зі США, не вважають Bitcoin реальною валютою; однак вони дозволяють його використання як засобу обміну. На переконання дослідників, Bitcoin більше нагадує бартерну угоду (обмін товарами чи послугами), ніж валюту, хоча це нігде прямо не визначено [120, с. 69]. До речі, часто наводять приклад, що в 2010 році була куплена піца за 10 000 Bitcoin. Але насправді, власник Bitcoin запропонував Bitcoin тому, хто купить йому піцу. Тобто, в реальності піца була куплена за гроші і потім обмінена на Bitcoin [87, с. 27]. Norbert Varga, Nándor Birher та Knoll-Csete Edit зазначають, що відповідно до міжнародної літератури, криптовалюта є цифровим інструментом, який, зокрема, виконує функцію засобу обміну [121, с. 2]. Laura Davidson і Walter E. Block визнають, що Bitcoin використовується в якості засобу обміну, оскільки на даний момент існують учасники ринку, які добровільно приймають Bitcoin» в обмін на реальні товари та послуги, а потім використовують їх для придбання інших товарів. Однак Bitcoin ще не є грошима, принаймні поки що, оскільки гроші зазвичай визначаються як загальноприйнятий засіб обміну, який приймається більшістю людей для купівлі та продажу [122, с. 312].

Зазначені підходи іноземних науковців до розуміння використання віртуальних активів в цивільному обороті розділяє і С. О. Грицай, який посилаючись на ЦК України, приходять до висновку, що віртуальні активи можуть бути предметом обміну, а об'єктами такого обміну можуть виступати нерухомість, автомобілі, товари тощо [123, с. 172]. Таку позицію підтримує К. О. Калаченкова, яка вважає, що віртуальні активи можна обмінювати їх шляхом бартеру на інші блага, гроші та валютні цінності [124, с. 67]. У контексті аналізу віртуальних активів та криптовалюти як такої, К. Г. Некіт відносить останню до різновиду майна особи, а відтак можна презюмувати можливість її використання за договорами міни [36, с. 55].

Європейське Банківське Управління визнає те, що значна частина

віртуальних активів виступає засобом обміну (наприклад, Bitcoin та Litecoin можуть бути використані для купівлі чи продажу товару, наданого кимось іншим, ніж емітент токена), а також виділяє такі віртуальні активи в підкатегорію «обмінних токенів» у своєму звіті (зазначена категорія віртуальних активів також вживається в тексті документу як «валютні токени» або «платіжні токени») [58, с. 7]. У свою чергу, Європейська організація споживачів, хоча і не визнає віртуальні активи подібні Bitcoin, в якості віртуальної валюти, а відносить їх до інвестиційних токенів, все ж таки зазначає, що такі віртуальні активи можуть використовуватись як засіб обміну в бартерних угодах [97, с. 3]. Фахівці МВФ також вважають, що більшість «незабезпечених» віртуальних активів, були розроблені в першу чергу для використання їх в якості засобу обміну [25, с. 11].

Заслуговує на увагу також і позиція європейських парламентарів, які в профільному Регламенті (ЄС) 2023/1114 не встановили заборон на використання будь-яких віртуальних активів для операцій обміну в цілому. Ба більше, зазначений Регламент прямо визнає право на використання стейблкоїнів в якості засобу обміну, водночас істотно обмежуючи використання токенів з прив'язкою до активів та токенів електронних грошей, номінованих в іншій, ніж валюта держав-членів ЄС, у великих обсягах. Такі заходи пов'язані з тим, що вказані стейблкоїни можуть становити конкретні загрози для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету.

Отже, керуючись позиціями вчених, експертів європейських та міжнародних організацій, а також європейських законотворців, можна зробити висновок про те, що мета створення віртуальних активів, їх цільове призначення для використання суб'єктами приватних відносин, а також внутрішні технічні та/або економічні характеристики, якими вони наділяються, не передбачають обмежень в частині їх використання у операціях обміну, в тому числі, на матеріальні товари, роботи чи послуги.

Проте в першому в Україні законодавчому акті, який встановлює

правовий режим віртуальних активів та врегульовує відносини, що виникають у зв'язку з оборотом останніх, викладено протилежний підхід. Зокрема частиною сьомою статті 4 Закону про ВА, яка визначає правовий статус віртуальних активів, встановлено, що віртуальні активи не є засобом платежу на території України та не можуть бути предметом обміну на майно (товари), роботи (послуги). Виходячи із змісту вищевказаних положень можна прийти до висновку, що законодавець встановлює заборону на використання віртуальних активів в якості не лише засобу платежу, а і в якості предмету обміну на інші об'єкти цивільних прав матеріального світу.

Л. С. Могил, посилаючись на частину 7 статті 4 Закону про ВА, вказує, що законодавець залишає криптовалюті лише обмежену можливість самій бути предметом купівлі-продажу за фіатні гроші в інвестиційних цілях, та бути предметом обміну на інший віртуальний актив, що є абсурдним. Та більше того: після набрання чинності Законом про ВА, зазначені положення більше не дадуть можливості укласти договори на кшталт обміну (придбання) квартири на криптовалюту, оскільки виникає прямий ризик визнання таких договорів недійсними [125, с. 126]. Позицію Л. С. Могил поділяє В. М. Логойда, який зазначає, що заборона на обмін на майно (товари), роботи (послуги) є абсурдною та залишає криптовалюті лише вузьку нішу самій бути предметом купівлі-продажу (за фіатні гроші та інші валютні цінності за переліком, що визначається НБУ) [35, с. 198].

В даному контексті слід зупинитись на розмежуванні можливості певного об'єкту цивільних прав бути «загальноприйнятним засобом обміну», «засобом обміну», «об'єктом договору міни» та «предметом договору міни», адже це має важиве значення для усунення плутанини та взаємозамінності в питаннях використання віртуальних активів як засобу платежу та як об'єкту договору міни (бартеру). З точки зору економічної теорії, засобом обміну є певний високоліквідний товар, який є своєрідним посередником при здійсненні купівлі або продажу інших товарів, робіт або послуг, що використовується для уникнення безпосереднього товарообміну (бартеру).

Засіб обміну дозволяє усувати ефект подвійного збігу потреб, характерний для прямого бартеру (зникає необхідність шукати контрагента, який одночасно хоче обміняти саме той товар, який ти пропонуєш, і має те, що тобі потрібно). Засіб обміну, який стає загальноприйнятним або широко використовуваним та загальноживаним в приватно-правовому обороті, набуває статусу грошей, що є однією з базових функцій останніх. Натомість у випадку, коли Bitcoin виступає об'єктом договору міни, це означає, що він використовується у вигляді прямого бартеру – обміну одного товару на інший товар, роботу або послугу. При цьому, важливо розрізнати «предмет» та «об'єкт» договору. Предметом договору (як домовленості, юридичного факту) виступають не речі або майно, а основна дія (сукупність дій), яку необхідно вчинити задля досягнення мети договору, в той час як «об'єктом договору» або «об'єктом зобов'язання» вважаються речі, майно, результати фізичних дій або інші об'єкти цивільних прав, яких стосується предмет договору [126, с. 59-60; 63][127, с. 81-82].

З метою розширення на рівні кодифікованого акту переліку об'єктів цивільних прав, Законом України «Про внесення змін до Цивільного кодексу України щодо розширення кола об'єктів цивільних прав» від 10.08.2023 № 3320-IX було внесено зміни до статей 115, 177, 179 ЦК України, а також включено статтю 179¹ до Глави 13 ЦК України. Так, перелік об'єктів цивільних прав щодо яких можуть виникати приватні правовідносини було доповнено донедавна невідомою юридичній науці «цифровою річчю», до якої застосовуються положення ЦК України про речі, якщо інше не встановлено ЦК України, законом або не впливає із сутності цифрової речі (частина друга статті 179¹). Керуючись частиною першою статті 190 ЦК України, майном як особливим об'єктом вважаються окрема річ, сукупність речей, а також майнові права та обов'язки. Відповідно до частини першої статті 715 ЦК України, за договором міни (бартеру) кожна із сторін зобов'язується передати другій стороні у власність один товар в обмін на інший товар. Згідно частини другої статті 715 ЦК України, кожна із сторін договору міни є продавцем того

товару, який він передає в обмін, і покупцем товару, який він одержує взамін. При цьому, договору міни застосовуються загальні положення про купівлю-продаж, положення про договір поставки, договір контрактації або інші договори, елементи яких містяться в договорі міни, якщо це не суперечить суті зобов'язання (стаття 716 ЦК України). Важливо зацентувати увагу на тому, що згідно частини першої статті 178 ЦК України, об'єкти цивільних прав можуть вільно відчужуватися або переходити від однієї особи до іншої в порядку правонаступництва чи спадкування або іншим чином, якщо вони не вилучені з цивільного обороту, або не обмежені в обороті, або не є невід'ємними від фізичної чи юридичної особи. Разом з тим, згідно частин п'ятої та шостої статті 715 ЦКУ, договором може бути встановлений обмін майна на роботи (послуги), а законом можуть бути передбачені особливості укладення та виконання договору міни.

Отже віртуальні активи, які не обмежені в цивільного обороті або не виключені з цивільного обороту, можуть виступати об'єктом договору міни під час обміну віртуальних активів на товари, роботи та послуги матеріального світу відповідно до положень ЦК України, оскільки:

i. віртуальні активи, так само як і інші об'єкти цивільних прав, є частиною майна особи, яким вона має право розпоряджатись у правомірний спосіб;

ii. мета створення віртуальних активів, їх цільове призначення для використання суб'єктами цивільних правовідносин, а також внутрішні технічні та/або економічні характеристики, якими він наділяється, не передбачають заборон щодо використання віртуальних активів за бартерними операціями.

Крім того, положення ЦК України не наділяють законодавця правом забороняти використання віртуальних активів в операціях обміну в окремих законах, а надають йому можливість лише встановити певні особливості укладення та виконання договору міни, об'єктом якого є віртуальні активи.

Попри те, що способи використання віртуальних активів у приватно-

правовому обороті не повинні розглядатися як єдиний або визначальний критерій оцінки їх цивільно-правової природи, під часу аналізу питання надання віртуальним активам юридичного статусу об'єкту договору міни, за якими віртуальні активи обмінюються на товари, роботи та послуги матеріального світу, не варто ігнорувати потенційні ризики, які віртуальні активи можуть спричинити для цінової та фінансової стабільності, адже право захищає не всі, а лише ті суспільні інтереси, які важливі для суспільства, держави, певної спільноти людей, водночас ігноруючи приватні інтереси окремих індивідів [107, с. 57].

Prepared by Lieven Hermans, Annalaura Ianiro, Urszula Kochanska, Veli-Matti Törmälehto, Anton van der Kraaij та Josep M. Vendrell Simón, у спільній публікації висловлюють думку про те, що якщо поточні тенденції зростання та інтеграції крипторинку збережуться, криптоактиви становитимуть ризик для фінансової стабільності. Незабезпечені криптоактиви можуть впливати на фінансову стабільність через чотири основні канали передачі ризиків: ефекти багатства, ефекти довіри, вплив на фінансовий сектор та використання криптоактивів як засобу платежу. Хоча всі ці канали зростають за обсягом і складністю, їм бракує внутрішніх механізмів пом'якшення впливу, які могли б забезпечити ліквідність у стресових ситуаціях [109]. На переконання Л. С. Могил та О. П. Подцерковного, навіть визнання криптовалюти загальним засобом обігу у комерційних операціях є проблематичним. Одним із проблематичних факторів автори визначають створення альтернативної розрахункової одиниці, що призводить до збільшення кількості обмінних одиниць в економіці без збільшення кількості реальних товарів. Наслідком цього може бути інфляція, як це відбувалось із доларизацією та бартеризацією економіки України на початку 1990-х років [88, с. 14].

Підсумовуючи вищевказане, слід зазначити, що віртуальні активи, які не обмежені в цивільному обороті або не вилучені з цивільного обороту, так само як і будь-які інші об'єкти цивільних прав, можуть виступати об'єктом договору міни під час обміну товарів, робіт та послуг матеріального світу

відповідно до положень ЦК України, оскільки вони є частиною майна особи, яким вона має право розпоряджатись у правомірний спосіб. Такий підхід також відповідає технологічній та економічній природі віртуальних активів, якій не притаманна наявність заборон на бартерні операції.

Разом з тим, з огляду на майнові та технологічні характеристики віртуальних активів, останні можуть набути широкого використання серед учасників цивільних правовідносин під час здійснення операцій обміну матеріальних товарів, робіт та послуг у великих масштабах. Це, в свою чергу, може спричинити загрози для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету нашої держави. Тому доцільним вбачається запровадження нормативних механізмів щодо встановлення обґрунтованих особливостей укладення або виконання договору міни, які будуть виступати дієвими інструментами пом'якшення або нівелювання вказаних загроз (наприклад передбачати особливості укладення та/або виконання відповідних договорів міни, які можуть стосуватися доплат за віртуальний актив або товар більшої вартості, а також використання або передачі конкретних віртуальних активів, матеріальних товарів або послуг) та застосовуватись у цивільному обороті з дотриманням принципу пропорційності.

Відтак, встановлення законодавцем заборони на використання віртуальних активів в якості «предмету обміну» на майно (товари), роботи (послуги) в Законі про ВА є доволі невдалою юридичною конструкцією, яка формально не встановлює заборон на використання віртуальних активів (і) в якості об'єкту договору міни (бартеру), що є поєднанням двох договорів купівлі-продажу з точки зору цивільного права, а також (ii) в якості засобу обміну (в економічному вимірі), проте водночас може створити юридичні колізії у зв'язку з розумінням регуляторами ринку віртуальних активів та суб'єктами цивільних правовідносин юридичного наповнення категорії «предмету міни» поряд з категоріями «засіб обміну», «загальноприятний засіб обміну» та «об'єкт договору міни», що концептуально закладає істотні ризики негативного впливу на розвиток приватно-правових відносин у сфері

обороту віртуальних активів, правозастосування та формування судової практики. У зв'язку з цим, доцільним вбачається гармонізація базових положень про використання віртуальних активів в профільному законодавстві про регулювання ринку віртуальних активів з положеннями частини шостої статті 715 ЦК України, яка дозволяє встановлювати на законодавчому рівні лише особливості укладення та виконання договору міни. Також надзвичайно важливим є забезпечення узгодженості термінології в контексті положень щодо обміну віртуальних активів, що дозволить забезпечити юридичну ясність та уникнути правових колізій.

Враховуючи зазначене вище в цьому підрозділі, а також результати дослідження, викладені в попередньому підрозділі, пропонуються законодавчі зміни до ЦК України та Закону про ВА, які відображені в Додатку №1.

2.3. Правова природа смарт-контракту віртуальних активів

Використання віртуальних активів учасниками цивільно-правових відносин як цифрової сутності неможливе без технологічного забезпечення їх обороту в системі DLT в автоматизований або напівавтоматизований спосіб: на відміну від матеріального світу, де під час здійснення операцій або вчинення різноманітних правочинів ми взаємодіємо з централізованими фінансовими установами (банками або платіжними системами) юристами чи нотаріусами (які тією чи іншою мірою забезпечують чесність та правомірність угоди), децентралізована система блокчейн не містить посередників. Простіше кажучи, при здійсненні переказу коштів або вчиненні іншого, більш складного двостороннього правочину, у блокчейні відсутні особи, які безпосередньо забезпечують реалізацію намірів певного ініціатора

переказу коштів або сторін потенційної угоди – для цього децентралізована система використовує смарт-контракти.

Як не дивно, але сама концепція смарт-контрактів як способу автоматизації процесів з'явилася задовго до появи першої криптовалюти – ще в 1994 році Nick Szabo сформулював визначення смарт-контракту як комп'ютеризованого транзакційного протоколу, який виконує умови договору. Автор також вважає, що загальними цілями розробки смарт-контрактів є задоволення типових договірних умов (таких як умови оплати, застави, конфіденційність і навіть примусове виконання), мінімізація відхилень від належного виконання як умисного, так і ненавмисного характеру, а також зменшення потреби в довірених посередниках. Пов'язані економічні цілі включають зниження витрат від шахрайства, витрат на арбітраж і примусове виконання, а також інших транзакційних витрат [128]. Іншими словами, смарт-контракт - це договір, написаний комп'ютерною мовою, який автоматично виконується комп'ютером [129, с. 107].

В новітній літературі науковці використовують різноманітні визначення поняття смарт-контракт, надаючи даному інструменту більш комплексну сферу застосування. Так, Giesela Rühl вважає, що смарт-контракт - це, перш за все, програмне забезпечення, яке контролює, відстежує або документує виконання певного юридичного зобов'язання, встановленого поза його межами [130, с. 160]. Massimo Bartoletti, Tiziana Cimoli та Roberto Zunino на прикладі смарт-контракту Bitcoin визначають останній як протоколи, у межах яких користувачі взаємодіють відповідно до попередньо узгоджених правил, що визначають (можливо, залежно від фактичної взаємодії), як зрештою буде розподілена валюта [131, с. 432]. Jakub J. Szczerbowski вважає, що смарт-контракти є розвитком технології блокчейн і являють собою комп'ютерні програми, що виконуються у блокчейні та можуть автоматично керувати активами [132, с. 333].

На переконання Н. М. Невари, смарт-контракт – це угода між двома або більше сторонами, «закодована» таким чином, що блокчейн гарантує

правильне виконання зобов'язань та регулює відносини сторін шляхом закріплення їх вираженої волі у формі певного коду, який придатний для зчитування комп'ютером [133, с. 130-131]. На думку Ю. В. Кривенко, смарт-контракт є алгоритмом, який призначений для автоматизації процесу виконання контрактів. Інакше його можна визначити, як набір правил та послідовність дій для їх виконання. Ці правила спочатку зберігаються як умови контракту, далі проводиться їх автоматична перевірка, а потім виконуються умови згідно з цифровим протоколом [134, с. 82]. І. В. Давидова вважає, що смарт-контракт являє собою укладений в комп'ютерному коді договір, що припускає автоматичне виконання транзакції після виконання умов договору [135, с. 46]. Досить прогресивний підхід щодо визначення смарт-контрактів пропонує О. А. Баранов, який вважає їх інноваційною формою контрактів, укладення, виконання та припинення яких відбувається за участю або без участі людини, але з використанням мережевих комп'ютерних програмних та/або програмно-апаратних засобів, що мають взаємозв'язок з фізичними або цифровими об'єктами [136, с. 29].

Складно погодитись із зазначеними підходами вітчизняних науковців до визначення поняття «смарт-контракт» в частині його взаємопов'язаності лише з договорами або контрактами хоча б тому, що мережа Bitcoin використовує власні (хоча й у вигляді простих інструкцій) смарт-контракти для проведення транзакцій, де наявність письмового договору є не обов'язковою. На моє переконання, смарт-контракти слід вживати в більш широкому значенні як «алгоритм, який забезпечує фіксацію, відстеження та виконання юридичних зобов'язань на заздалегідь визначених умовах». При чому такі умови можуть визначатись як правилами мережі чи протоколу, так і сторонами. Для уникнення плутанини, смарт-контракти умовно можна поділити на криптовалюти та повноцінні смарт-контракти.

Криптовалюти, такі як Bitcoin, використовують прості інструкції, що дозволяють лише передавати одиниці Bitcoin з одного рахунку на інший. Натомість повноцінні смарт-контракти, наприклад, коди, які виконуються у

віртуальній машині блокчейна Ethereum, можуть виражати будь-які домовленості між сторонами, обмежені лише можливостями програмних мов, на яких вони написані. Важливо також розуміти, що як Bitcoin, так і Ethereum в широкому сенсі є не просто криптовалютами, а певними екосистемами, що охоплюють три рівні: блокчейн (власний децентралізований реєстр), протокол (програмне забезпечення у вигляді протоколу обміну даними, яке визначає порядок передачі активів або виконання певних процесів у мережі) і безпосередньо віртуальний актив [137, с. 16; 21] [138, с. 124; 126].

З технологічної точки зору, передача віртуальних активів в публічному Bitcoin блокчейні відбувається наступним чином: Особа А зберігає у своєму цифровому гаманці «публічний» і «приватний» ключі, згенеровані за допомогою криптографії. Особа Б також володіє «публічним» і «приватним» ключами. Особа А створює транзакцію, яка містить адресу А, адресу Б і приватний ключ А (при цьому сам приватний ключ не розкривається). Транзакція транслюється до всієї мережі DLT, яка може перевірити за допомогою приватного ключа А, що особа А має повноваження на передачу криптоактиву з адреси, з якої здійснюється відправлення [58, с. 8]. У цьому процесі смарт-контрактом виступає програмний скрипт, тобто набір заздалегідь визначених інструкцій, які автоматично виконуються в розподіленому реєстрі. Він забезпечує перевірку цифрового підпису продавця, який створюється на основі його приватного ключа, та відповідність цього підпису його публічному ключу. Простіше кажучи система перевіряє, чи справді підпис зроблений власником приватного ключа (підтвердження права розпорядження криптовалютою), а також чи відповідає цей підпис публічному ключу, до якого прив'язано криптовалюту (щоб переконатися, що це саме той ключ, який раніше отримав Bitcoin).

Більш складні смарт-контракти з'явилися з появою блокчейну Ethereum, і саме вони будуть об'єктом цивільно-правового дослідження в цьому підрозділі. Варто зазначити, що поява смарт-контрактів на блокчейні

Ethereum пов'язана з потребою розширення функціоналу мережі Bitcoin за межі простої функції обміну криптовалютою для можливості виконання комплексних обчислювальних процесів.

Для розуміння потреби удосконалення мережі та її практичного застосування, William Metcalfe пропонує уявляти Bitcoin як комп'ютерну мережу, що замінює банк. Він виконує три функції: поповнити рахунок, зняти кошти з рахунку, перевести кошти на інший рахунок. А тепер уявімо, що ми можемо дати своєму банку спеціальні інструкції для досягнення фінансових цілей або для автоматизації прибутку власного бізнесу: «Щоразу, коли на рахунок надходить понад 20 доларів, розподіляти по 5 доларів між Алісою, Бобом і Чарльзом, а залишок рівномірно розподіляти між усіма іншими рахунками в спеціальному списку». Кожен із цих рахунків міг би мати власні інструкції. Наприклад, Боб може захотіти, щоб усі його кошти автоматично перераховувалися на благодійну організацію. Ці приклади здаються простими, але реалізувати їх у традиційному банку було б надзвичайно складно через велику кількість людей і процесів, які не адаптовані до такого рівня персоналізації. Це вимагало б оформлення довіреності на когось, кому Ви цілком довіряєте, складних юридичних контрактів, незалежного бухгалтерського обліку або всього цього разом. Але за допомогою кількох рядків програмного коду ці сценарії можна реалізувати, і будь-хто зможе повторити цей алгоритм для досягнення аналогічних результатів [139, с. 79].

Смарт-контракт в блокчейні функціонує наступним чином: сторони, які мають облікові записи (адреси, які ідентифікують особу), надсилають оновлення до реєстру блокчейна у вигляді авторизованих транзакцій, що змінює їхній статус. Перед тим як транзакції об'єднуються в блоки та стають частиною блокчейна, вони проходять перевірку на цілісність та відповідність даних. Усі операції в блокчейні підписуються «цифровими підписами» власників облікових записів у мережі і вносяться у перший блок блокчейну [140, с. 211].

Варто зазначити, що смарт-контракт працює за принципом «якщо (чітко

визначений параметр) – то (конкретні юридичні наслідки)», що суттєво обмежує сферу його застосування конкретними умовами і наслідками їх виконання або невиконання: смарт-контракт не здатен оцінювати якість майна чи послуг, розумність строків, найкращі зусилля (best efforts) тощо. Текстові договори допомагають сторонам подолати непередбачуваність майбутніх подій (зміну обставин) за допомогою положень, які передбачають коригування виконання зобов'язань і належну коригувальну реакцію, яку смарт-контракти не здатні забезпечити [141, с. 120]. Сфера застосування звужується і середовищем їх існування: за допомогою смарт-контракту можна в повній мірі автоматизувати виконання лише тих зобов'язань, реалізація яких відбувається цифровому середовищі. Складно уявити ситуацію, коли смарт-контракт забезпечує вплив на процеси матеріального світу як-то постачання товарів, виселення боржника або доставлення паперової кореспонденції¹². Ба більше, смарт-контракт як і будь-який програмний код може містити технічні помилки, які в результаті можуть змінити виконання очікуваних сторонами умов або взагалі перешкоджати їх виконанню. Ще одним суттєвим недоліком смарт-контрактів можна вважати аспект конфіденційності – якщо смарт-контракт розміщується на публічному блокчейні, сторони не мають змоги забезпечити його повну конфіденційність, виходячи із природи функціонування даного виду DLT, який є відкритим для будь-кого в псевдонімному форматі.

Науковці та практики вже неодноразово описували характеристики та особливі властивості смарт-контрактів. Так, смарт-контракт є самовиконуванним (його виконання здійснюється комп'ютерним алгоритмом і не потребує волі або активних дій сторін), незворотнім (його неможливо змінити або припинити) та існує у формі програмного коду [137, с. 16-17] [140, с. 207-208], [142, с. 288; 302-303] [143], [144]. [145, 8].

¹² Примітка: водночас смарт-контракти можуть опосередковано взаємодіяти з такими процесами через інтеграцію з електронними інформаційними системами, зокрема реєстрами, логістичними платформами або іншими цифровими сервісами, які фіксують або підтверджують настання відповідних фактичних обставин та передають цю інформацію в блокчейн за допомогою оракулів.

Хоча науковці вже дослідили технологічну природу смарт-контрактів, їх сильні та слабкі сторони, а також практичні аспекти застосування, вони досі не дійшли єдиної позиції щодо, здавалося б, простого питання: чим є смарт-контракт у цивільному праві: програмним кодом, способом виконання зобов'язань, формою договору або ж договором? Для вирішення цієї дилеми пропонується розглянути праці дослідників, які здійснювали аналіз даного питання в контексті загального та континентального права, а також вітчизняної цивільно-правової доктрини.

Загалом існує чотири базових види смарт-контрактів: ті, що повністю написані кодом (вони функціонують без традиційного текстового представлення), смарт-контракти, які містять кодову версію, але також мають окрему версію, написану «природною» мовою; «розділені» смарт-контракти, де сам договір сформульований «природною» мовою, але окремі частини його виконання закодовані та автоматизовані; традиційні договори, написані «природною» мовою, які містять лише закодований механізм платежів, забезпечуючи автоматичне виконання фінансових зобов'язань без зміни інших умов угоди [145, с. 9].

Німецька дослідниця Giesela Rühl переконана, що смарт-контракти не можуть функціонувати поза межами традиційного договірної права. Авторка вважає, що усе, що може зробити смарт-контракт, - це виконати запрограмовані інструкції. Однак сама лише здатність виконати певну дію не означає, що її виконання є правильним або законним: смарт-контракт не має засобів для визначення того, чи було юридично обов'язкове зобов'язання створене належним чином. Він навіть не має засобів для визначення того, чи сторони, які вирішили скористатися смарт-контрактом, дійсно належним чином досягли згоди. Науковиця розглядає один із часто цитованих прикладів використання смарт-контракту в контексті німецького законодавства: А орендує квартиру у В. Вони домовляються, що В матиме право заблокувати двері до квартири, якщо А не сплатить орендну плату. Крім того, вони погоджуються забезпечити виконання цієї угоди за допомогою смарт-

контракту, який автоматично заблокує двері, якщо А не здійснить платіж. Багато хто скаже, що цей смарт-контракт забезпечить регулярну сплату орендної плати і це може бути правдою. Проте проблема полягає в тому, що згідно з німецьким законодавством, використання смарт-контракту в такому випадку є незаконним, оскільки орендодавець не має права виселяти орендаря лише через несплату оренди. Для цього він спочатку повинен офіційно розірвати договір оренди, що дозволяється лише у випадку, якщо орендар не сплатив орендну плату щонайменше за два місяці. І навіть після цього він має звернутися до суду для офіційного виселення орендаря. Основна причина такої вимоги полягає в необхідності захисту орендаря як слабшої сторони у договірних відносинах. Цей приклад показує, що смарт-контракти потребують правової системи для визначення їхньої дійсності чи недійсності, законності чи незаконності. Вони потребують правової системи як нормативної точки відліку та не можуть існувати самостійно поза її межами [130, с. 161-162]

Eliza Mik погоджується із зазначеним підходом та переконана, що не можна узагальнено стверджувати, що всі смарт-контракти є юридично обов'язковими. Авторка розмежовує смарт-контракти, які є лише кодом (технічним інструментом), і смарт-контракти, які виконують функції традиційного договору. Якщо смарт-контракт відповідає вимогам дійсного договору, зокрема наявності наміру створити юридичні відносини та зустрічного надання, він може розглядатися як договір, а не лише як комп'ютерний код. При цьому дослідниця не вбачає проблем у вираженні волевиявлення сторонами у формі програмного коду [146, с. 282-283]. Mateja Durovic та André Janssen також є прихильниками підходу розмежування між «кодом смарт-контракту», який є комп'ютерним кодом, що зберігається, перевіряється та виконується у блокчейні, та «юридичним смарт-контрактом», який є доповненням (або заміною) для юридичного контракту з метою застосування такої технології [147, с. 756-757]. Подібну позицію висловлює і Cristina Roncibò, зазначаючи, що належність смарт-контракту до

договору може бути встановлена лише шляхом проведення аналізу в кожному конкретному випадку, з урахуванням таких факторів, як згода сторін, зустрічне надання (*consideration*) та відповідність законодавству, тобто в залежності від наявності основних елементів дійсного та зобов'язального договору відповідно до загальноприйнятих стандартів національного договірної права [148, с. 134-135]. Погоджується з таким підходом і Раоло Bertoli, який стверджує, що смарт-контракти є автономними та самодостатніми юридично зобов'язальними угодами лише в тій мірі, в якій вони перетворюють вже досягнуту угоду в цифровий код, підпорядковуючись обмеженням, встановленим застосовним правом. Очевидно, що смарт-контракти завжди вимагатимуть волевиявлення сторін для набуття чинності, як і будь-який інший договір. Таке волевиявлення проявляється коли особа вирішує укласти таку угоду або, у випадку використання електронних агентів, особа приймає рішення застосовувати агента для укладення певних угод та визнає себе зобов'язаною його діями [149, с. 185].

Amedeo Santosuosso переконаний, що договір є, мабуть, найгнучкішим і найбільш адаптивним правовим інструментом у юридичній історії людства. Авторка зазначає, що смарт-контракти в багатьох аспектах не відрізняються від традиційних письмових угод. Так, щоб виконати смарт-контракт, сторони, як і у звичайному договорі, повинні: провести переговори щодо умов домовленості, доки не буде досягнуто взаєморозуміння (*meeting of the minds*) та зафіксувати домовленості (повністю або частково) у вигляді коду смарт-контракту, який запускається через блокчейн-транзакції, підписані цифровими підписами сторін. Таким чином, смарт-контракти можна розглядати як сучасний різновид контрактів, викладених у формі програмного коду та адаптованих до цифрового середовища, а не як повністю новий або окремий феномен [150, с. 207-208].

Kevin Werbach та Nicolas Cornell визнають смарт-контракти договорами, проте здебільшого на коцептуальному рівні: вони є угодами про зміну прав і обов'язків сторін так само, як і фізична передача товарів в обмін на оплату,

хоча смарт-контракти можуть не містити традиційних обіцянок або виражатися виключно у вигляді коду. Автори зазначають, що смарт-контракти відповідатимуть визначенню договору, якщо вони містять обмін конкретними зобов'язаннями. Чи передбачають більшість смарт-контрактів на блокчейні Ethereum обіцянки або зобов'язання? У значній мірі - ні. Смарт-контракт запускає механізм, який сторони не можуть зупинити після його активації. Його виконання не залежить від подальших дій будь-якої зі сторін, а відбувається автоматично через завершення закладеного алгоритму. Дослідники ілюструють наступний приклад: якщо Боб ставить відро з водою на верхню частину дверей, він не обіцяє вилити воду на того, хто їх відкриє. Натомість він лише налаштовує механізм, за яким це відбудеться неминуче. Аналогічно, смарт-контракт, що передбачає переказ одного Bitcoin за певної події, насправді не є обіцянкою у традиційному сенсі. Смарт-контракт не формулюється як «Я заплачу тобі один Bitcoin, якщо відбудеться така-то подія», а скоріше як «Тобі буде виплачено один Bitcoin, якщо відбудеться така-то подія». Створення смарт-контракту, хоча й запускає певні процеси, не змушує жодну зі сторін щось робити чи давати якусь обіцянку на майбутнє. Хоча смарт-контракти не містять обіцянок у традиційному сенсі, вони є добровільними механізмами, спрямованими на зміну прав і обов'язків сторін. Важливо зазначити, що дослідники вважають смарт-контракти не просто цифровою версією традиційного договору, а самостійною формою договірних зобов'язань, реалізованих у коді [151, с. 338-341].

Також науковці зазначають, що для укладення юридичного контракту потрібна взаємна згода - так зване «з'їткнення волі» (*meeting of the minds*), що означає, що обидві сторони повинні висловити свою згоду на контракт. Контракти вимагають явних актів згоди. Сторони повинні здійснити дії, які демонструють їхнє спільне розуміння угоди та намір бути пов'язаними її умовами. Смарт-контракти в Ethereum (і, ймовірно, на інших платформах) за замовчуванням є односторонніми, оскільки їх створює лише одна сторона. Тобто зазвичай одна сторона визначає передачу активів іншій стороні за

умови виконання певних умов. З цього вихідного принципу можна побудувати двосторонній або багатосторонній контракт шляхом створення двох чи більше взаємопов'язаних односторонніх контрактів. Але два односторонні контракти - це не зовсім те саме, що двосторонній контракт. Формулювання взаємозалежних умов, що імітують двосторонній контракт, може стати викликом для смарт-контрактів. [151, с. 342-343].

Jakub J. Szczerbowski, в свою чергу, відносить смарт-контракти до документальної форми договорів та пропонує доповнити систему цивільного права новою формою договорів - блокчейн-формою. На думку автора, включення цієї специфічної форми дозволить встановити належні презумпції, які відображають безпечну природу блокчейн-транзакцій, - змінивши тягар доведення на того, хто заперечує достовірність блокчейну, а не на того, хто її визнає [132, с. 337].

Markus Kaulartz є прихильником визнання смарт-контрактів програмним кодом, зазначаючи, що смарт-контракт не є «розумним» і не є контрактом, а є лише «програмним забезпеченням», що виконує зобов'язання на заздалегідь визначених умовах. Для ілюстрації принципу роботи смарт-контракту, автор приводить механізм роботи торгового автомату: після того як в такий автомат поклали монету в 1 євро, він, завдяки технічним налаштуванням, видає жувальну гумку [152]. В літературі можна зустріти критику такого порівняння, оскільки приклад торгового автомата створює хибне припущення, що автоматизація транзакції (або певних її етапів) перетворює пристрій на смарт-контракт або робить саму транзакцію «розумною». З юридичної точки зору торговий автомат не є контрактом, а лише пропозицією, зверненою до невизначеного кола осіб. Безперечно, торговий автомат може автоматизувати як укладання, так і виконання договору, найчастіше це договір купівлі-продажу - він гарантує, що транзакція може відбутися лише одним чітко визначеним способом, і за відсутності вандалізму чи технічних несправностей забезпечує, що товар видається лише тим, хто здійснив оплату. У цьому сенсі можна сказати, що торговий автомат

забезпечує ідеальне виконання угоди. Аналогічним чином працюють платформи електронної комерції, такі як Amazon або Spotify, які автоматизують процес укладання договору, а якщо предмет угоди є цифровим (наприклад, музика чи електронні книги), то і його виконання. Однак вбудовування бізнес-логіки в апаратне або програмне забезпечення не перетворює їх на контракт, так само як автоматичне постачання товару торговим автоматом не є матеріалізацією договору купівлі-продажу: ні торгові автомати, ні вебсайти не є контрактами самі по собі і не забезпечують їхнє примусове виконання; вони лише видають товари (або надають доступ до цифрового контенту) у відповідь на здійснену оплату; торгові автомати технічно не здатні втілювати всі умови угоди, такі як застереження про відповідальність, гарантії придатності товару чи його відповідності заявленій меті [146, с. 273].

З підходом Markus Kaulartz до розуміння смарт-контракту погоджується Éric Barbry, який переконаний, що смарт-контракти не є договорами, а є лише способом кодування договору та автоматизації його виконання, що робить його простішим, швидшим і безпечнішим. Дослідник вважає, що комунікація між сторонами все одно повинна відбуватися поза межами віртуального середовища для того, щоб угода була остаточно укладена між сторонами [153, с. 77].

Cristina Poncibò, досліджуючи французьку правову доктрину, наводить позицію відповідно до якої смарт-контракт сам по собі не може повністю виконувати складну та багатогранну роль традиційного договору, а є лише засобом його автоматичного виконання. Такий підхід прямо пов'язаний із двома можливими, на думку авторки, способами досягнення остаточно укладення угоди: угода попередньо існує *ex ante*, тобто сторони домовилися поза межами цифрового середовища або ж умови договору є публічно доступними у веб-інтерфейсі, що дозволяє учасникам усвідомлено приєднатися до нього. Дослідниця зазначає, що в німецькій доктрині смарт-контракт розглядається не лише як спосіб його виконання, а також як форма

публічної оферти [154, с. 193-195; 198-199].

Catherine Barreau також вважає, що збереження юридичного контракту як окремого правового документа від смарт-контракту як технологічного механізму виконання видається найбільш узгодженим із сучасною практикою використання блокчейну у договірних відносинах. Сторонам достатньо укласти юридично дійсний контракт поза блокчейном, у якому буде закріплено положення про використання смарт-контракту для автоматичного виконання його умов. У своїй праці авторка наводить приклад порівняння смарт-контракту з аркушем паперу, який набуває юридичної сили, якщо відповідає всім критеріям, необхідним для визнання його договором; але лише правова система надає йому цю силу. Найцікавіший аспект блокчейну (і коду загалом) - це можливість реалізації умов, які застосовуються автоматично. Однак ці умови обмежені технічною системою, яку не можна плутати з правовою системою [155, с. 75-76].

Підсумовуючи позиції іноземних науковців, можна стверджувати, що основна дискусія зосередилась на питанні визнання смарт-контрактів договорами. Одна група дослідників визнає смарт-контракт договором за умови дотримання сторонами всіх умов щодо його дійсності, які передбачені в національній правовій системі. При цьому переважна більшість науковців розглядає смарт-контракт в якості окремої (новітньої) форми договору, відмінною від нині існуючих паперової та електронної форм. Інша група дослідників переконана, що смарт-контракт не є договором у юридичному сенсі. Переважна більшість представників цього підходу вважають смарт-контракт лише технологічним механізмом автоматизації виконання існуючого традиційного договору, хоча деякі науковців даної групи вважають, що смарт-контракт може розглядатися як оферта.

Цікавим є те, що серед вітчизняних науковців-правників дискусія переважно зосереджена навколо питання, чи є смарт-контракт новим видом договору, новою формою договору чи різновидом уже існуючої електронної форми. Натомість позиція, що смарт-контракт є виключно технологічним

механізмом автоматизації виконання договору, зустрічається поодиноким в новітній українській літературі, на відміну від європейських досліджень, де вона є більш поширеною. Це свідчить про тенденцію українських дослідників до прогресивного сприйняття права як гнучкого регулятивного інструменту, здатного адаптуватися до технологічних трансформацій, а не як статичної догматичної конструкції, що стримує інновації.

Так, Р. А. Майданик вважає смарт-контракт криптоактивів новою формою договору та розглядає останній як самовиконуваний правочин, умови якого щодо набуття, умов переходу й обсягу прав на віртуальні активи можуть виражатися у формі алгоритмів і функцій системи забезпечення обороту віртуальних активів. Смарт-контракт вважатиметься чинним, якщо під час його укладення будуть дотримані загальні вимоги, що є необхідними для чинності правочину відповідно до статті 203 ЦК України та укладеного договору відповідно до частини першої статті 638 ЦК України [156, с. 41]. Вказаний підхід поділяє і Ю. В. Кривенко, який переконаний, що найбільш обґрунтованим, з точки зору, цивільного права буде розгляд смарт-контракту як форми укладання договору, а не його виду [134, с. 81].

І. В. Давидова розглядає смарт-контракт як новий різновид правочинів, який дослідниця відносить до цивільно-правових договорів [157, с. 46]. Таку позицію поділяє і М. В. Бернацький, який переконаний, що смарт-контракт є окремим видом договору, оскільки є комплексним та має ознаки, які виходять за межі категорії «форма договору» [158, с. 26]. Є. О. Мічурін також визнає смарт-контракт окремим видом договору та пропонує доповнити ЦК України у загальних положеннях про договір нормами про смарт-контракт [159, с. 119]. В. Варавка погоджується з тим, що до ЦК України слід внести зміни і визначити смарт-контракт як вид цивільно-правового договору. На думку автора такий договір має визначатись як такий, що виражений у формі програмного коду і автоматично виконується у розподіленій мережі за відповідності фактичних обставин запрограмованим умовам договору [160, с. 148].

А. В. Гусь має протилежну точку зору та вважає, що смарт-контракт може бути віднесено до різновиду електронного договору. Авторка вважає, що смарт-контракт відповідає правилам щодо форми господарсько-правового договору, оскільки за загальним правилом господарські договори укладаються у письмовій формі. Допускається їх укладення у спрощеній формі шляхом обміну листами, факсограмами, телеграмами, телефонограмами та іншими засобами електронної комунікації, а також шляхом підтвердження прийняття до виконання замовлення, якщо законом не встановлено спеціальні норми до форми та порядку укладення цього виду договорів, що відповідає статті 205, 207 ЦК України стосовно письмової форми електронного договору. За загальним правилом, виконання вимоги до достовірного встановлення авторства сторін забезпечується кваліфікованим електронним підписом. Дослідниця вважає, що введення у смарт-контракти криптографічного функціоналу блокчейн-технології задовольняє цій вимозі, що дозволяє говорити про смарт-контракт як про електронний документ [161, с. 107]. Подібну позицію описує Л. М. Невара у своїй науковій праці. Дослідниця зазначає, що за умови відповідності смарт-контракту вимогам законодавства, останній може бути визнаний договором, що укладений та існує в електронній формі [162, с. 407-408, 410]. К. Г. Некіт переконана, що юридичний смарт-контракт за своєю правовою природою може розглядатися як аналог письмового правочину, різновид електронного або цифрового правочину [163, с. 56]. Опоненти такого підходу зазначають, що однозначно не можна розглядати смарт-контракт як різновид договору, укладеного в електронній формі, оскільки, відповідно до пункту 3 статті 3 Закону України «Про електронну комерцію» [164], електронною формою представлення інформації вважається документування інформації, що дає змогу її відтворювати у візуальній формі, придатній для сприйняття людиною. Вищезазначене ніяк не узгоджується із правовою природою смарт-контракту [165, с. 151].

Ірина Верес займає альтернативну позицію та вважає, що смарт-договір

є окремим видом договору, адже має характерні особливості укладення, зміни та виконання його умов. При цьому авторка переконана, що смарт-контракт укладається в електронній формі, тобто у вигляді електронного документу [166, с. 17].

На перший погляд, не виникає жодних сумнівів у тому, що смарт-контракт є договором в національному праві. Інтуїтивно сама назва «смарт-контракт», а також популяризація блокчейн-технологій у засобах масової інформації - зокрема, у контексті «купівлі» нерухомості [167] [168] чи інших об'єктів цивільних прав [169] [170] за криптовалюту - формують уявлення про його договірну природу. Додатково, інноваційні підходи українських експертів і наведені в цьому підрозділі міркування вітчизняних науковців-правників лише посилюють переконання у позитивній відповіді на це питання. Водночас, у контексті українського права це питання не є таким однозначним, як може здаватися на перший погляд.

Для того, щоб надати відповідь на питання, чи є смарт-контракт договором і яке його місце в системі цивільного права, слід, в першу чергу звернутися до ЦК України. Так, згідно статті 626 ЦК України, договором є домовленість двох або більше сторін, спрямована на встановлення, зміну або припинення цивільних прав та обов'язків. При цьому, договір є одностороннім, якщо одна сторона бере на себе обов'язок перед другою стороною вчинити певні дії або утриматися від них, а друга сторона наділяється лише правом вимоги, без виникнення зустрічного обов'язку щодо першої сторони (договори дарування або позики). Договір є двостороннім, якщо правами та обов'язками наділені обидві сторони договору (договори купівлі-продажу або поставки товарів).

Як слушно зазначає І. О. Дзера, цивільно-правовому договору притаманні такі ознаки: наявність вільного волевиявлення двох або більше осіб, яке має бути взаємним; можливість вчинення всіма суб'єктами цивільного права; метою є настання правових наслідків для сторін; є обов'язковим для виконання сторонами; зміст може визначатися як законом,

так і домовленістю сторін. Цивільно-правовий договір базується на принципі свободи договору, який дістає вияв у вільному виборі стороною контрагента за договором, виду договору, його форми та змісту, у неможливості примушення сторони до укладення договору, праві сторін на зміну та розірвання договору, а також у виборі способу його забезпечення та обсягу відповідальності у разі його невиконання [171, с. 309]. До вказаних ознак вбачається доцільним додати ознаку зустрічності зобов'язань сторін договору, адже смарт-контракт зазвичай розглядається і науковцями, і практиками саме в контексті дво- або багатосторонніх договорів.

Згідно зі статтею 638 ЦК України договір є укладеним, якщо сторони в належній формі досягли згоди з усіх істотних умов договору. Закон визначає певні стадії укладення договору. Перша стадія - пропозиція однієї сторони укласти договір (оферта). Вона має бути спрямована одній або більше особам, повинна містити у собі істотні умови договору. Друга стадія - прийняття пропозиції другою стороною (акцепт). Відповідь другої сторони про прийняття пропозиції має бути безумовною, у протилежному випадку вона стає офертою. За стадіями укладення договору стаття 640 ЦК України визначає момент його укладення. Ним може бути момент одержання особою, яка направила пропозицію укласти договір, відповіді про прийняття цієї пропозиції, момент передання відповідного майна або вчинення певної дії, якщо відповідно до акта цивільного законодавства для укладення договору необхідні такі дії (наприклад передання грошей у позику) [171, с. 311].

Якщо сторони смарт-контракту мають наміри створити юридично обов'язкові права та обов'язки в результаті взаємодії, вони мають дотримуватись вимог щодо чинності правочину. Під чинністю правочину І. О. Дзера розуміє наявність у нього таких юридичних властивостей, які забезпечують його сторонам (стороні) легітимність вчинюваних дій та юридичну силу досягнутого правового результату [172, с. 22]. У статті 203 ЦК України визначені наступні загальні вимоги, додержання яких є необхідним для чинності правочину: зміст правочину не може суперечити

цьому Кодексу, іншим актам цивільного законодавства, а також інтересам держави і суспільства, його моральним засадам; особа, яка вчиняє правочин, повинна мати необхідний обсяг цивільної дієздатності; волевиявлення учасника правочину має бути вільним і відповідати його внутрішній волі; правочин має вчинятися у формі, встановленій законом; правочин має бути спрямований на реальне настання правових наслідків, що обумовлені ним; правочин, що вчиняється батьками (усиновлювачами), не може суперечити правам та інтересам їхніх малолітніх, неповнолітніх чи непрацездатних дітей. Крім того, договір є укладеним, якщо сторони досягли згоди з усіх істотних умов договору. Істотними умовами договору є умови про предмет договору, умови, що визначені законом як істотні або є необхідними для договорів даного виду, а також усі ті умови, щодо яких за заявою хоча б однієї із сторін має бути досягнуто згоди (частина перша статті 638 ЦК України).

Отже, для того, щоб смарт-контракт можна було визнати чинним договором відповідно до вітчизняного права, він повинен вважатися укладеним і відповідати всім наведеним вище ознакам договору та вимогам до чинності правочину. Відтак, у разі невідповідності зазначеним положенням, смарт-контракт не може безумовно вважатися чинним договором у юридичному контексті.

Здавалося б, що на цьому дослідження правової природи смарт-контракту можна зупинити з огляду на очевидність висновків. Однак його технологічна природа, цільове призначення та практика застосування ставлять під сумнів його повну відповідність усім наведеним вище умовам.

Найбільш неоднозначним в даному контексті вбачається застосування до смарт-контракту перелічених нижче ознак договору та підстав чинності правочину:

- 1) волевиявлення сторін при «укладенні» смарт-контракту, яке має бути взаємним та відповідати їх внутрішній волі;
- 2) наявність необхідного обсягу цивільної дієздатності;
- 3) законність змісту смарт-контракту (його зміст не може суперечити

актам цивільного законодавства, а також інтересам держави і суспільства, його моральним засадам);

4) обов'язковість для виконання сторонами;

5) вільному виборі стороною форми договору, що передбачена законодавством;

6) право сторін на зміну та розірвання договору;

7) зустрічність зобов'язань сторін.

Обов'язковість для виконання, право на зміну і розірвання договору та зустрічність зобов'язань сторін

Слід відразу зауважити, що такі ознаки договору як «обов'язковість для виконання сторонами» (стаття 629 ЦК України), а також «право сторін на зміну та розірвання договору», в буквальному їх тлумаченні, суперечать сутності явища смарт-контракту та принципам його функціонування. Як вже було зазначено вище, смарт-контракт самостійно «виконує зобов'язання» сторін в автоматизованому режимі на заздалегідь визначених сторонами умовах: після запуску смарт-контракту виконання його запрограмованих умов неможливо зупинити або змінити (навіть якщо сторони в силу об'єктивних обставин або суб'єктивних причин не в змозі або не бажають виконати узгоджені зобов'язання). Учасники угоди не мають прямого впливу на хід його виконання. Змінити або розірвати смарт-контракт з технологічної точки зору неможливо, навіть якщо сторони досягли відповідної домовленості. Єдиний можливий спосіб внесення змін - це створення нового смарт-контракту, який міститиме модифіковані, узгоджені сторонами умови.

Як вже було зазначено вище, в літературі можна зустріти міркування про те, що смарт-контракти самі по собі не містять зобов'язань - смарт-контракт не формулює умову як «Я заплачу тобі один Bitcoin, якщо відбудеться така-то подія», а радше як «Ти отримаєш один Bitcoin, якщо така-то подія станеться». Ця відмінність є суттєвою, оскільки смарт-контракт не фіксує особистого волевиявлення сторін у момент виконання зобов'язань, а лише забезпечує автоматизоване застосування заздалегідь закладених умов. Деякі

комп'ютерні спеціалісти, які працюють над смарт-контрактами, схоже, частково усвідомлюють цей аспект. Наприклад, у White Paper Ethereum зазначається, що їхні контракти «не слід розглядати як щось, що має бути «виконано» або «дотримано»; скоріше, вони більше схожі на «автономних агентів», які існують у середовищі виконання Ethereum». Як випливає з цього твердження, термін «контракт» є не зовсім точним, оскільки такий смарт-контракт не є обміном обіцянками чи зобов'язаннями. Створення смарт-контракту, хоча й запускає певні події, не покладає на жодну зі сторін жодних зобов'язань і не передбачає жодної майбутньої обіцянки [151, с. 340-341]. Варто зазначити, що такий підхід ставить під сумнів не лише ознаку «обов'язковості для виконання сторонами», а й таку ознаку договору як «зустрічність зобов'язань» сторін.

Водночас, відповідно до фундаментальних принципів договірної права, закріплених в частині першій статті 627 ЦК України, сторони є вільними, зокрема, в укладенні договору та визначенні умов договору з урахуванням вимог актів цивільного законодавства, звичаїв ділового обороту, вимог розумності та справедливості. Таким чином, складно заперечити право сторін самостійно обрати автономний спосіб виконання зобов'язань через смарт-контракт. Попри його автоматизовану природу, зміни прав та обов'язків у результаті виконання смарт-контракту відбуваються саме у сторін угоди як реальний наслідок їх волевиявлення при програмуванні коду смарт-контракту. Автоматизованість процесу не змінює наявності та змісту самих зобов'язань, а лише визначає механізм їх реалізації. Так само ніщо не забороняє сторонам передбачити відсутність права на зміну та розірвання договору, але з важливим застереженням - це можливо лише за умови, що таке обмеження не суперечить вимогам, встановленим законодавством для конкретного виду договору або зобов'язань. Також сторони мають змогу передбачити укладення нового смарт-контракту на визначених умовах протягом певного строку дії існуючого смарт-контракту – це надасть можливість фактично змінювати права та обов'язки сторін при настанні

конкретних обставин: наприклад у випадку отримання стороною майна, яке не відповідає визначеним вимогам специфікації, смарт-контракт може ініціювати створення нового смарт-контракту за яким кожна сторона зобов'язана повернути іншій стороні усе одержане нею за смарт-контрактом у натурі.

Вільне волевиявлення сторін

На перший погляд складно сперечатися з існуванням факту вільного волевиявлення сторін при «укладенні» смарт-контракту, яке має бути взаємним та відповідати їх внутрішній волі: зазвичай смарт-контракти, наприклад, на блокчейні Ethereum, є односторонніми, оскільки їх розміщує одна сторона [173] з використанням своїх криптографічних ключів сплачуючи комісію («газ») – це робить їх схожими на відомі нам оферти у вигляді договори приєднання (стаття 634 ЦК України), до яких заінтересована сторона приєднується шляхом її повного і безумовного прийняття (акцепту) з використанням засобів електронного зв'язку та подальшим накладенням власного цифрового підпису. У випадку, якщо смарт-контракт відразу створюється як двосторонній, юридичний підхід визнання його договором за результатами направлення «оферти» та безумовного акцепту залишається аналогічним, змін зазнають лише певні технічні аспекти складення смарт-контракту та його розміщення в блокчейні.

В даному контексті виникає дуже важливе питання: яким чином в публічному децентралізованому блокчейні типу Ethereum можливо встановити ким саме було виражене волевиявлення? Як довести, що конкретна особа вчинила конклюдентні дії та наклала свій цифровий підпис на смарт контракт? На практиці неможливо достеменно встановити, хто є іншою стороною смарт-контракту, розгорнутому в децентралізованому публічному блокчейні типу Ethereum, у зв'язку з використанням останнім механізмів псевдонімізації: користувачі в системі представлені лише криптографічними адресами (випадковими наборами літер і цифр) [147, с. 768]. У традиційному правовому середовищі це створює правову

невизначеність щодо особи, яка виразила волевиявлення та уклала смарт-контракт. Відсутність можливості однозначної ідентифікації контрагента унеможлиблює застосування стандартних правових механізмів для визнання угоди укладеною саме між визначеними сторонами.

Крім того, смарт-контракт викладається у формі програмного коду, а тому для його прочитання потрібно володіти спеціальними технічними знаннями та розуміти мову програмування (наприклад Solidity, у випадку, коли мова йде про блокчейн Ethereum). Недостатня технічна обізнаність однієї зі сторін договору може поставити під сумнів те, чи дійсно смарт-контракт відповідає її внутрішній волі та намірам. Через брак знань особа може погодитися на умови, які відрізняються від тих, які вона очікувала при укладенні договору. Одним із варіантів вирішення зазначеної проблеми може бути використання спеціалізованого програмного забезпечення [174] [175], яке здійснюватиме «переклад» тексту смарт-контракту на традиційну мову. Однак у цьому випадку виникає проблема достовірності такого «перекладу» та питання відповідальності за можливі неточності або спотворення змісту. Дана проблематика посилюється використанням штучного інтелекту провайдерами такого програмного забезпечення. В такому контексті логічно виникає питання можливості існування смарт-контракту без додаткових традиційних договорів.

Форма смарт-контракту

Неоднозначним в площині приватного права є і питання форми смарт-контракту. Принцип свободи договору у вітчизняному цивільному праві передбачає, що сторони мають право укласти договір у будь-якій формі, якщо вимоги щодо форми договору не встановлені законом [171, с. 312]. Слід зазначити, що відповідно ЦК України, правочини можуть вчинятися усно або в письмовій (електронній) формі (частина перша статті 205 ЦК України). Розглянемо, чи можна застосувати вказаний принцип у контексті використання смарт-контрактів в юридичній площині.

Усно можуть вчинятися правочини, які повністю виконуються

сторонами у момент їх вчинення, за винятком правочинів, які підлягають нотаріальному посвідченню та (або) державній реєстрації, а також правочинів, для яких недодержання письмової форми має наслідком їх недійсність (частина перша статті 206 ЦК України). Правочини на виконання договору, укладеного в письмовій формі, можуть за домовленістю сторін вчинятися усно, якщо це не суперечить договору або закону (частина третя статті 206 ЦК України). Хоча виконання простого смарт-контракту може відбуватися швидко, його створення та написання коду вимагають часу. Отже, можна припустити, що смарт-контракт не може бути виконаний сторонами миттєво в момент усної домовленості, що унеможлиблює його розгляд як правочину, який допускає усну форму.

Відповідно до положень статті 208 ЦК України, у письмовій формі належить вчиняти правочини між юридичними особами; правочини між фізичною та юридичною особою, крім правочинів, передбачених частиною першою статті 206 цього Кодексу (правочини, які можуть вчинятися усно); правочини фізичних осіб між собою на суму, що перевищує у двадцять і більше разів розмір неоподаткованого мінімуму доходів громадян (340 гривень), крім правочинів, передбачених частиною першою статті 206 цього Кодексу [правочини, які можуть вчинятися усно]; інші правочини, щодо яких законом встановлена письмова форма (найм житла, порука, застава, страхування тощо).

Правочин вважається таким, що вчинений у письмовій формі, якщо його зміст зафіксований в одному або кількох документах (у тому числі електронних), у листах, телеграмах, якими обмінялися сторони, або надсилалися ними до інформаційно-комунікаційної системи, що використовується сторонами. У разі якщо зміст правочину зафіксований у кількох документах, зміст такого правочину також може бути зафіксовано шляхом посилання в одному з цих документів на інші документи, якщо інше не передбачено законом. Правочин вважається таким, що вчинений у письмовій формі, якщо воля сторін виражена за допомогою телетайпного,

електронного або іншого технічного засобу зв'язку. Виходячи з цього, можна стверджувати, що смарт-контракти розміщуються у певній інформаційно-телекомунікаційній системі, якою у цьому випадку є блокчейн. Воля сторін виражається електронним засобом зв'язку через конклюдентні дії в мережі блокчейн (зокрема, натискання кнопок, проставлення галочок) і обов'язкове накладення цифрових підписів на смарт-контракт сторонами. Але чи є смарт-контракт електронним документом?

Електронним документом вважається документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа. Обов'язковий реквізит електронного документа – це обов'язкові дані в електронному документі, без яких він не може бути підставою для його обліку і не матиме юридичної сили [176]. Обов'язковими реквізитами електронного документа є: назва документа; дата складання; назва підприємства, від імені якого складено документ; зміст та обсяг господарської операції, одиницю виміру господарської операції; посади і прізвища (крім первинних документів, вимоги до яких встановлюються НБУ) осіб, відповідальних за здійснення господарської операції і правильність її оформлення; особистий підпис або інші дані, що дають змогу ідентифікувати особу, яка брала участь у здійсненні господарської операції [177]. У разі наявності повинна зберігатися інформація, яка дає змогу встановити походження та призначення електронного документа, а також дату і час його відправлення чи одержання. Електронний документ може бути створений, переданий, збережений і перетворений електронними засобами у візуальну форму. Візуальною формою подання електронного документа є відображення даних, які він містить, електронними засобами або на папері у формі, придатній для приймання його змісту людиною [176]. Аналогічно, електронною формою представлення інформації вважається документування інформації, що дає змогу її відтворювати у візуальній формі, придатній для сприйняття людиною [178]. Смарт-контракт за своєю сутністю можна розглядати як електронний документ, проте йому бракує формальних

елементів, зокрема візуальної форми подання інформації та можливості однозначної ідентифікації осіб (не для самої системи блокчейн, а для сторін договору та будь-яких заінтересованих осіб), які беруть участь в угоді. Це, з формальної точки зору, унеможлиблює його відповідність обов'язковим реквізітам електронного документа. Смарт-контракт викладається у формі програмного коду, а технологія блокчейн забезпечує механізми псевдонімізації (користувачі представлені лише криптографічними адресами (випадковими наборами літер і цифр), що ускладнює ідентифікацію особи [147, с. 768]). Хоча, як вже було зазначено, сторони можуть використовувати спеціалізоване програмне забезпечення, яке здійснюватиме «переклад» тексту смарт-контракту на традиційну мову, з усіма описаними для такого підходу ризиками, постає логічне питання: якщо смарт-контракт у вигляді коду може сам по собі виконувати функцію договору, чому для його укладення необхідне додаткове документальне оформлення в письмовій формі? Якщо говорити про псевдонімність у публічних блокчейнах, то вона є невід'ємною властивістю їхньої архітектури і не може бути повністю усунена. Це обумовлено тим, що механізми децентралізації передбачають використання криптографічних адрес без обов'язкової ідентифікації особи. Водночас у консорціумних та приватних блокчейнах технологія може підтримувати механізми ідентифікації сторін, що дозволяє забезпечити відповідність смарт-контрактів вимогам щодо встановлення особи контрагентів.

Правочин вважається таким, що вчинений у письмовій формі, якщо він підписаний його стороною (сторонами). Використання при вчиненні правочинів факсимільного відтворення підпису за допомогою засобів механічного, електронного або іншого копіювання, електронного підпису або іншого аналога власноручного підпису допускається у випадках, встановлених законом, іншими актами цивільного законодавства, або за письмовою згодою сторін, у якій мають міститися зразки відповідного аналога їхніх власноручних підписів, або іншим чином врегульовується

порядок його використання сторонами (стаття 207 ЦК України). При цьому, відповідно до пункту 15) частини першої статті 1 Закону України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» від 05.10.2017 № 2155-VIII, електронний підпис – це електронні дані, що додаються до інших електронних даних або логічно з ними пов’язуються і використовуються підписувачем як підпис [179]. Накладанням електронного підпису та/або електронної печатки завершується створення електронного документа [176].

Як вже було зазначено вище, сторони смарт-контракту обов’язково накладають на нього власні цифрові підписи, створені за допомогою криптографії, що забезпечує: аутентифікацію сторін (цифровий підпис підтверджує, що транзакцію або дію в смарт-контракті ініціювала саме авторизована особа - власник відповідного приватного ключа), забезпечення цілісності даних (підписані транзакції не можуть бути змінені після їхнього внесення в блокчейн), захист від підроблення (використання криптографічних алгоритмів гарантує, що ніхто, окрім власника приватного ключа, не може підписати транзакцію від його імені) та невідворотність підпису (підписана транзакція не може бути оскаржена як така, що була виконана без волі підписанта). Разом з тим, традиційний електронний підпис виконує функції ідентифікації особи підписувача, засвідчення волевиявлення його волі та підтвердження цілісності даних в електронній формі [180, с. 14]. Формально цифровий підпис, створений засобами криптографії в публічному блокчейні не виконує функції ідентифікації особи підписанта (хоча сторони теоретично можуть ідентифікувати одна одну, цього не можуть зробити інші заінтересовані особи, наприклад, податкові та інші державні органи). Цю проблему можна вирішити технологічно у консорціумних та приватних блокчейнах або простішим способом - шляхом надання сторонами одна одній підтверджень про належність відповідних публічних ключів, пов’язаних із цифровими підписами, до моменту підписання смарт-контракту.

Попри виклики, пов’язані з поданням смарт-контракту у формі коду та ідентифікацією його сторін, заперечувати його сутнісну належність до

письмової форми правочину вкрай складно, а за умови застосування практичних рішень для подолання цих викликів - навіть з формальної точки зору.

У широкому контексті письмова форма правочину є лише одним із способів волевиявлення суб'єкта цивільних прав, яке є своєрідним «фундаментом» правочину і його чи ненайважливішим елементом. Як слушно зазначає З. В. Ромовська, форма і спосіб волевиявлення - нетотожні поняття: друге є ширшим за змістом, що можна прослідкувати і на прикладі назви статті 205 ЦК України: «Форма правочину. Способи волевиявлення» [181, с. 360]. В. В. Пастернак підкреслює, що порушення форми угоди саме по собі ще не є підставою для визнання її недійсною, крім випадків, коли такий наслідок прямо визначений відповідним законом [182, с. 15]. Дійсно, частиною першою статті 218 ЦК України прямо встановлено, що недодержання сторонами письмової форми правочину, яка встановлена законом, не має наслідком його недійсність, крім випадків, встановлених законом (наприклад це стосується недодержання вимоги закону про нотаріальне посвідчення договору). Заперечення однією із сторін факту вчинення правочину або оспорювання окремих його частин може доводитися письмовими доказами, засобами аудіо-чи відеозапису та іншими доказами. Рішення суду не може ґрунтуватися на свідченнях свідків. Відтак, навіть у разі наявності спору щодо дефектів форми смарт-контракту, зацікавлена сторона не зможе довести факт невчинення нею правочину, адже при укладенні смарт-контракту вона здійснювала конклюдентні дії, накладала свій цифровий підпис, що спричинило зміну її прав та обов'язків у відношенні до певного майна. Більш того, укладення смарт-контракту чітко зафіксовано в публічній блокчейн-системі, на яку жодна із сторін не може повпливати. Разом з тим, не можна заперечувати того, що смарт-контракт, на відміну від традиційного договору, неможливо посвідчити нотаріально, а тому всі правочини, до яких законами встановлені вимог до нотаріальної форми, вважатимуться нікчемними, якщо будуть укладені у формі смарт-

контракту¹³.

Прихильники технологічного підходу можуть заперечувати необхідність нотаріального посвідчення правочинів, укладених у формі смарт-контрактів. Дійсно, сама природа смарт-контракту та технології блокчейн усуває потребу в посередниках. Блокчейн забезпечує високий рівень технологічної надійності та захищеності угод: використання криптографічних методів захищає смарт-контракт від несанкціонованого доступу, а його зміна чи видалення після розміщення в блокчейні стають неможливими. Смарт-контракт, в свою чергу, автоматично та безповоротно виконує всі запрограмовані умови, виключаючи можливість контролю над ним з боку будь-якої зі сторін. До моменту розміщення смарт-контракту в блокчейні відбувається автентифікація сторін шляхом перевірки цифрових підписів, створених на основі приватних ключів, та їх відповідності публічним ключам кожного з учасників. Під час укладення смарт-контракту сторони накладають цифрові підписи на його «текст», а запис «оригіналу» угоди фіксується у блокчейні, що унеможливорює компрометацію або підробку документа. Таким чином, висока технологічна надійність та автоматичне виконання зобов'язань роблять участь посередників, зокрема нотаріусів, зайвою.

Проте чи може технологія блокчейн дозволити сторонам встановити цивільну дієдатність одна одній, а також обсяг повноважень представників сторін як це передбачає стаття 44 Закону України «Про нотаріат» від 02.09.1993 № 3425-XII [184]?

Цивільна дієдатність сторін та повноваження представників

Питання наявності у сторін смарт-контракту необхідного обсягу цивільної дієдатності залишається неоднозначним. На практиці користувачі платформи Ethereum зазвичай не взаємодіють поза межами цифрового середовища, а отже, не знають достеменно, хто є іншою стороною угоди через

¹³ Примітка: законодавство України не передбачає можливості для учасників цивільно-правових відносин укласти зазначені правочини без їх паперового оформлення та нотаріального посвідчення в присутності нотаріуса [183, с. 76].

використання в публічному блокчейні механізмів псевдонімізації (користувачі представлені лише криптографічними адресами (випадковими наборами літер і цифр), що ускладнює ідентифікацію особи [147, с. 768]). Не можна виключати ситуації, коли, наприклад, 17-річний юнак створить обліковий запис у блокчейн-мережі Ethereum та укладе смарт-контракт на купівлю майнових прав на нерухоме майно (фактично придбавши невзаємозамінний цифровий токен), не маючи нотаріально посвідченої згоди батьків (усиновлювачів) або піклувальника і дозволу органу опіки та піклування. Це, своєю чергою, ставить під сумнів юридичну дійсність такого смарт-контракту як договору, оскільки блокчейн-технологія не передбачає механізмів перевірки правосуб'єктності псевдонімних сторін перед укладенням угоди.

Схожа проблематика виникає із встановленням наявності та обсягу повноважень представників сторін, якщо одна із сторін або обидві сторони є юридичними особами, від імені яких діють їх уповноважені органи або інші фізичні особи на підставі закону, статуту, довіреності чи рішення уповноваженого органу.

Водночас, теоретично смарт-контракти можуть мати двосторонній характер і укладатися після переговорів між сторонами, подібно до традиційних договорів. Під час або після безпосередньої взаємодії сторони можуть оцінити дієздатність та встановити повноваження одна одної, зокрема, отримавши підтверджуючу інформацію чи документацію. Разом з тим, такий підхід не відповідає практиці застосування смарт-контрактів, а головне – не дозволяє пов'язати кожен смарт-контракт з належним їй публічним ключем. Це позбавляє учасників угоди та суд можливості однозначно підтвердити, що саме конкретна дієздатна та уповноважена особа уклала відповідний смарт-контракт.

Законність змісту смарт-контракту

Частиною першою статті 203 ЦК України встановлено, що зміст правочину не може суперечити цьому Кодексу, іншим актам цивільного

законодавства, а також інтересам держави і суспільства, його моральним засадам. Оскільки смарт-контракт існує як самовиконуваний контракт виключно в цифровому середовищі, він повинен мати доступ до об'єктів договору (віртуальних або «цифровізованих» вже існуючих в цивільному обороті товарів, робіт або послуг), у випадку використання моделі повного виконання смарт-контракту в межах цифрового середовища та передбачати можливість здійснення розрахунків при використанні смарт-контракту як для придбання цифрових, так і матеріальних речей (якщо така модель передбачена за домовленістю сторін). Керуючись положеннями статті 99 Конституції України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР [185], грошовою одиницею України є гривня, а згідно статті 192 ЦК України, законним платіжним засобом, обов'язковим до приймання за номінальною вартістю на всій території України, є грошова одиниця України – гривня. При цьому, відповідно до Закону України «Про валюту і валютні операції» від 21.06.2018 № 2473-VIII [111], гривня є єдиним законним платіжним засобом в Україні з урахуванням особливостей, встановлених частиною другою цієї статті, і приймається без обмежень на всій території України для проведення розрахунків. Крім того, віртуальні активи не є засобом платежу на території України та не можуть бути предметом обміну на майно (товари), роботи (послуги) (частина сьома статті 5 Закону про ВА).

Відтак, для оплати комісії за створення смарт-контракту та здійснення розрахунків за смарт-контрактом, суб'єкти цивільних прав можуть використовувати лише гривню. Слід зазначити, що існуючі децентралізовані блокчейн-платформи не передбачають можливості здійснювати оплату комісії та розрахунки за смарт-контрактами в гривні: наприклад найбільш популярна платформа Ethereum для сплати комісії за «газ» (оплату за обчислювальні ресурси, необхідні для виконання транзакцій або операцій у мережі) [186] за створення смарт-контракту використовує криптовалюти

Ethereum, USDC та DAI¹⁴ [187], а для здійснення розрахунків за смарт-контрактами – віртуальні активи [188].

Вказане зовсім не свідчить про те, що смарт-контракт як технологія не може використовуватись банком для забезпечення здійснення операцій його клієнтами в національній валюті – для цього банк може інтегрувати вже існуючі блокчейни типу Ethereum, так само як і скористатись існуючими або створити власні консорціумні чи приватні блокчейни. Вже сьогодні ми можемо спостерігати як формується практика використання публічного блокчейну Ethereum у фінансовому секторі – французька страхова компанія AXA свого часу представила концепцію Fizzy – страхового застосунку на базі Ethereum, призначеного для компенсації затримок авіарейсів, який зберігав та обробляв виплати через смарт-контракти. Fizzy спрощував процес компенсації між страховиком і клієнтом, автоматично ініціюючи виплату за задалегідь визначеними умовами, без необхідності подання заяви про збитки. Завдяки цьому застосунок мінімізував потенційні конфлікти між страховою компанією та її клієнтами [189]. При цьому, страхова компанія забезпечила можливість для виплати компенсації в традиційних валютах [190].

Разом з тим, розпорядження забезпеченим віртуальним активом - це розпорядження майновим правом на об'єкт забезпечення цього віртуального активу (частина перша статті 7 Закону про ВА). Відтак, на проміжному етапі до широкої інтеграції смарт-контрактів у традиційну фінансову систему одним із можливих способів вирішення описаної проблематики може стати укладення договорів міни (бартеру), за якими віртуальні активи обмінюватимуться на «оцифровані» об'єкти цивільних прав.

Захист прав споживачів фінансових послуг

Особливо гостро проблематика смарт-контрактів постає в контексті

¹⁴ Примітка: У мережі Ethereum комісія за gas на рівні протоколу сплачується в нативному токени ЕТН. Водночас завдяки механізмам account abstraction (зокрема раумaster-підходам) можливі моделі, за яких користувач фактично компенсує транзакційні витрати токенами (наприклад, USDC), тоді як технічна оплата комісії мережі здійснюється третьою стороною в ЕТН.

законодавства про захист прав споживачів, зокрема у сфері фінансових послуг. Відносини між фінансовими компаніями-надавачами послуг та їхніми клієнтами регулюються таким чином, щоб забезпечити баланс інтересів сторін. Очевидно, що в цих правовідносинах споживач є слабшою стороною, а тому держава передбачила механізми захисту його прав. Зокрема, частиною першою статті 5 Закону України «Про фінансові послуги та фінансові компанії» передбачено, що діяльність з надання фінансових послуг здійснюється з дотриманням принципу добровільності отримання послуги клієнтом та уникнення будь-яких форм введення клієнтів в оману, зловживань, маніпуляцій, тиску та примусу; недопущення будь-яких форм необґрунтованої дискримінації споживачів; захисту і збереження інформації, що становить таємницю фінансової послуги відповідно до закону; а також принципу ефективного контролю за якістю надання фінансових та супровідних послуг та недопущення конфлікту інтересів [191]. Вказаним принципам кореспондують і права клієнта, зазначені в статті 6 вищевказаного Закону, відповідно до якої клієнт має право на: належну якість отримуваної фінансової та/або посередницької послуги та обслуговування; конфіденційність отримання фінансової послуги та інформації про надання фінансової послуги, крім випадків, встановлених законом; захист своїх прав, у тому числі шляхом відшкодування шкоди, завданої внаслідок порушення його прав та законних інтересів, досудового вирішення спорів щодо надання фінансових послуг, звернення до суду та інших уповноважених органів; прийняття добровільного рішення про отримання фінансової та/або посередницької послуги або про відмову від отримання такої послуги перед її отриманням [191]. Свої права клієнт може реалізовувати, в тому числі, і на підставі договору про надання фінансових послуг, який обов'язково укладається з клієнтом в письмовій формі та обов'язково має містити, в тому числі, порядок зміни умов і припинення дії договору [191].

Даний різновид договору надає можливість продемонструвати проблемні аспекти смарт-контракту, що описані вище, в більш практичний

спосіб.

Наразі складно уявити укладення договору про надання фінансових послуг у вигляді смарт-контракту, написаного мовою програмування – мільйони громадян навряд чи володіють необхідним рівнем технічних знань для ознайомлення з його текстом. Разом з тим, фінансова установа може надавати «переклад» тексту на традиційну мову, що, з іншого боку, породжує питання про можливість існування «коду» як тексту договору без використання традиційних договорів.

Викликає сумнів і практична реалізація принципу добровільності отримання послуг клієнтом, адже він має абсолютне законне право відмовитися від них перед отриманням. На етапі укладення самовиконуваного смарт-контракту особа не може заздалегідь оцінити чи передбачити спектр послуг, які можуть бути їй потрібні в майбутньому, так само як не може оцінити майбутню якість посередницької послуги. Водночас фінансова компанія не може включити таку суб'єктивну категорію, як «якість», до змісту смарт-контракту. Проте фінансова установа може надавати можливість клієнтами укладати додаткові смарт-контракти за потреби скористатися новими послугами, а категорію «якості» запрограмувати (принаймні на базовому рівні) на конкретно визначених умовах, що дозволить клієнту автоматично отримувати відшкодування та можливість не використовувати певну послугу в майбутньому. Це дозволить частково усунути проблематику, описану в даному абзаці.

Смарт-контракт не може повноцінно забезпечити не лише відмову від отримання послуги, а й можливість змінити умови договору або припинити його дію – сама технологія наразі не передбачає такої опції. Єдиним можливим варіантом часткового вирішення даної ситуації залишається створення нового смарт-контракту. Фактичною можливістю вирішення питання зміни умов смарт-контракту може стати більш комплексне програмування його умов для встановлення широкого спектру можливих дій або подій, які спричинять виконання тих, чи інших зобов'язань, включаючи можливість розгортання

для вказаних потреб додаткового смарт-контракту.

Незрозуміло як споживач зможе реалізувати своє право на захист, у тому числі відшкодування шкоди, розмір якої може залежати від оціночної категорії «якості» послуг, яку надто складно запрограмувати в коді смарт-контракту. Залишає прогалини і питання досудового та судового вирішення спорів, а також звернення до інших уповноважених органів – безумовно, споживач не буде обмежений у зазначених способах захисту, але яким буде механізм їх імплементації? Більш того, можливість оскаржувати положення смарт-контракту виходить за межі сутності його існування, яка була закладена при його створенні – усунення елемента правозастосування є однією з базових характеристик смарт-контракту, його особливістю, яка дозволяє контрагентам покладатись на незалежне та автоматизоване виконання «цифровим посередником» домовленостей, викладених в коді смарт-контракту за принципом «якщо – то».

Фактично, смарт-контракти не призначені для примусового виконання через судові процедури. Це, однак, не означає, що вони задумувалися як юридично недійсні; радше питання правозастосування не повинно виникати взагалі. У цьому сенсі смарт-контракти не передбачають звернення до суду. Відсутність наміру судового примусу може призвести до висновку, що навіть на концептуальному рівні смарт-контракти не є справжніми контрактами. Вони можуть більше нагадувати так звані «джентльменські угоди», які передбачають виконання, але не розраховані на вирішення спорів у суді. Це уявлення, однак, може бути хибним. Існує суттєва різниця між тим, щоб не передбачати необхідності правового захисту, та тим, щоб робити його неможливим. Я не планую використовувати свій автомобіль як засіб порятунку в разі зомбі-апокаліпсису, але якщо він таки станеться, це не означає, що я відмовлюся від автомобіля та вирушу пішки. Те саме стосується й смарт-контрактів: вони не призначені для судового примусового виконання, але це не означає, що якщо вони опиняться в суді, сторони вважатимуть їх юридично незобов'язуючими [151, с. 339-340].

Питання можуть виникнути і в контексті приватності – якщо смарт-контракт розміщується на публічному блокчейні, сторони не можуть гарантувати його повну конфіденційність через саму природу цього типу DLT, який є відкритим для будь-кого. Хоча інформація про сторони смарт-контракту є псевдонімізованою і зашифрованою у вигляді буквенно-цифрового набору даних, сам «текст» смарт-контракту є публічним – це означає, що треті особи можуть відстежувати історію всіх транзакцій. Попри те, що блокчейн не містить відкритих персональних даних про сторін смарт-контракту, аналіз блокчейну за певних умов дозволяє експертам в даній сфері виявити зв'язки між псевдонімними адресами та реальними особами. Особливо це актуально, якщо користувачі взаємодіяли з централізованими біржами або сервісами, які вимагають KYC (Know Your Customer). Додатковою проблемою є неможливість видалення інформації з блокчейну. Жодна технічна опція не дозволяє повністю стерти персональні або будь-які інші дані з «тексту» смарт-контракту. Це суперечить статті 15 Закону України «Про захист персональних даних» від 01.06.2010 № 2297-VI [192], яка гарантує видалення або знищення персональних даних у випадках: закінчення строку зберігання даних, визначеного згодою суб'єкта персональних даних на обробку цих даних або законом; припинення правовідносин між суб'єктом персональних даних та володільцем чи розпорядником, якщо інше не передбачено законом; видання відповідного припису Уповноваженого або визначених ним посадових осіб секретаріату Уповноваженого; набрання законної сили рішенням суду щодо видалення або знищення персональних даних.

Беручи до уваги все вищенаведене а даному підрозділі, можна зробити висновок, що смарт-контракт за своєю сутністю концептуально відповідає сутності договору, усталеній в межах інституту договірному права: він являє собою домовленість користувачів блокчейн-мережі, виражену у формі програмного коду, яка спрямована на встановлення, зміну або припинення цивільних прав і обов'язків щодо об'єктів цивільних прав, що кореспондує

традиційним засадам договірному праву у вітчизняній правовій системі.

Разом з тим, слід констатувати, що смарт-контракт: створюється, існує та зберігається виключно в цифровому середовищі (мережі блокчейн); розгортається в системі блокчейн лише після верифікації незалежними сторонами – валідаторами, які виконують перевірку транзакцій відповідно до механізму консенсусу мережі; підписується за допомогою приватних криптографічних ключів сторін, що створені за допомогою засобів криптографії разом з публічними ключами; не містить інформації, яка дозволяє ідентифікувати сторони смарт-контракту; виконується автоматично без участі сторін на заздалегідь визначених ними умовах; повинен мати доступ до об'єктів смарт-контракту для можливості його повного виконання в цифровому середовищі; не може бути змінений або розірваний ні в односторонньому порядку, ні за згодою сторін, після його розгортання; не може бути знищений або підроблений після його розгортання; існує у формі програмного коду, який не придатний для сприйняття його змісту людиною без спеціальних знань мов програмування відповідної системи блокчейн.

Перелічені особливості переконливо свідчать, що смарт-контракт виходить за межі простої фіксації волевиявлення сторін у формі комп'ютерного коду, а являє собою принципово новий різновид договору як за сутністю, так і за формою. Його правова природа не вписується в усталені договірні конструкції, відомі юридичній науці, що зумовлює необхідність переосмислення традиційних підходів до правового регулювання договірних відносин. Водночас, якщо сторони мають намір використати смарт-контракт як інструмент автоматизації виконання зобов'язань, що викладені в тексті укладеного між ними традиційного договору, такий смарт-контракт слід розглядати не як окремий договір, а як технічний засіб забезпечення виконання вже існуючих договірних умов.

У той самий час, станом на сьогодні смарт-контракт не в повній мірі відповідає базовим вимогам ЦК України, визначеним, зокрема, в статті 203, 205, 207, 238, 629, 638, 651 та 652, що потребує внесення змін до

законодавства, які стосуються ідентифікації сторін смарт-контракту, обов'язковості його виконання сторонами, можливості внесення змін та розірвання смарт-контракту, використання віртуальних активів як засобу платежу, форми смарт-контракту, а також його використання лише в якості засобу автоматизації зобов'язань сторін.

Відтак, пропонується внести законодавчі зміни до ЦК України та Закону про електронні довірчі послуги, які відображені в Додатку №2.

Висновки до розділу 2:

1. Заборона використання всіх без виключення віртуальних активів в якості засобу платежу та засобу обміну суперечить меті створення та цільовому призначенню стейблкоїнів та криптовалют, їх економічним та/або технічним характеристикам, а також не враховує баланс індивідуального, суспільного та державного інтересу. Керуючись зазначеним та підходами до розуміння грошей, найбільш доцільним вбачається надання лише стейблкоїнам, що використовують резерви активів в якості механізмів стабілізації з метою цифрового представлення вартості або підтримання своєї ринкової вартості, у співвідношенні 1:1, до певної офіційної валюти, декількох офіційних валют або ж певного високоліквідного, загальноживаного та низьковолатильного активу, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної інформації (наприклад, золото або срібло), статусу засобу обміну та засобу платежу, з урахуванням можливості застосування НБУ обґрунтованих та пропорційних заходів, направлених на пом'якшення ризиків загроз для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету, що можуть виникнути у зв'язку із використанням в обігу стейблкоїнів, емітованих централізованим емітентом, в якості засобу обміну та засобу платежу.

2. Хоча криптовалюти, що є нативними токенами, переважно не володіють базовими функціями грошей, на відміну від вищевказаних стейблкоїнів, використання їх в якості засобу платежу не має бути безумовно забороненим, враховуючи технологічні особливості обігу даного інструменту. На законодавчому рівні має бути забезпечена можливість використання криптовалют в якості засобу платежу та засобу обміну в цифровому середовищі у випадках використання блокчейн-платформ, для якої відповідна криптовалюта є нативним токеном: (i) для оплати винагород постачальникам послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів та маркет-мейкерам; (ii) для оплати винагород та інших вигод за забезпечення функціонування мережевих вузлів на основі DLT (у тому числі майнінг); (iii) у межах розрахунків за смарт-контрактами. Це необхідно для функціонування ринку віртуальних активів, оскільки сплата зазначених вигод обумовлена технологічними особливостями оплати відповідних послуг та механізмами обігу окремих криптовалют.

3. Віртуальні активи, які не обмежені в цивільному обороті або не вилучені з цивільного обороту, так само як і будь-які інші об'єкти цивільних прав, можуть виступати об'єктом договору міни під час обміну товарів, робіт та послуг матеріального світу відповідно до положень ЦК України, оскільки вони є частиною майна особи, яким вона має право розпоряджатись у правомірний спосіб. Такий підхід також відповідає технологічній та економічній природі віртуальних активів, якій не притаманна наявність заборон на бартерні операції. Відтак, на законодавчому рівні не повинно бути встановлено заборон на використання віртуальних активів в операціях обміну на товари, роботи та послуги матеріального світу. Разом з тим, з огляду на майнові та технологічні характеристики віртуальних активів, останні можуть набути широкого використання серед учасників цивільних правовідносин під час здійснення операцій обміну матеріальних товарів, робіт та послуг у великих масштабах. Це, в свою чергу, може спричинити загрози для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету нашої держави.

Тому доцільним вбачається запровадження нормативних механізмів щодо встановлення обґрунтованих особливостей укладення або виконання договору міни, які будуть виступати дієвими інструментами пом'якшення або нівелювання вказаних загроз та застосовуватись у цивільному обороті з дотриманням принципу пропорційності.

4. Смарт-контракт за своєю сутністю відповідає концепції договору, усталеній в межах інституту договірної права: він являє собою домовленість користувачів блокчейн-мережі, виражену у формі програмного коду, яка спрямована на встановлення, зміну або припинення цивільних прав і обов'язків щодо об'єктів цивільних прав, що кореспондує традиційним засадам договірної права у вітчизняній правовій системі. Разом з тим, слід констатувати, що смарт-контракт: створюється, існує та зберігається виключно в цифровому середовищі (мережі блокчейн); розгортається в системі блокчейн лише після верифікації незалежними сторонами – валідаторами, які виконують перевірку транзакцій відповідно до механізму консенсусу мережі; підписується за допомогою приватних криптографічних ключів сторін, що створені за допомогою засобів криптографії разом з публічними ключами; не містить інформації, яка дозволяє ідентифікувати сторони смарт-контракту; виконується автоматично без участі сторін на заздалегідь визначених ними умовах; повинен мати доступ до об'єктів смарт-контракту для можливості його повного виконання в цифровому середовищі; не може бути змінений або розірваний ні в односторонньому порядку, ні за згодою сторін, після його розгортання; не може бути знищений або підроблений після його розгортання; існує у формі програмного коду, який не придатний для сприйняття його змісту людиною без спеціальних знань мов програмування відповідної системи блокчейн. Перелічені особливості свідчать про те, що смарт-контракт являє собою принципово новий різновид договору як за сутністю, так і за формою. Водночас, якщо сторони мають намір використати смарт-контракт лише як інструмент автоматизації виконання зобов'язань за «класичним» договором, такий смарт-контракт слід

розглядати як технічний засіб для виконання вже існуючих договірних умов.

У зв'язку з тим, що станом на сьогодні смарт-контракт не в повній мірі відповідає базовим вимогам ЦК України, визначеним, зокрема, в статті 203, 205, 207, 238, 629, 638, 651 та 652, запропоновано введення в договірне право України нового різновиду договорів – смарт-контрактів, шляхом визначення їх базових характеристик; особливостей їх укладення, виконання, розірвання та припинення; застосування загальних положень про договори, елементи яких містяться в смарт-контракті, форму смарт-контрактів та специфіку здійснення розрахунків за ними; використання смарт-контракту лише в якості засобу автоматизації зобов'язань сторін. Окремо запропоновано комплексні законодавчі зміни, які стосуються ідентифікації сторін смарт-контракту для вирішення проблематики пов'язаної із встановленням вільного волевиявлення конкретних учасників правочину та їх цивільної дієздатності.

РОЗДІЛ 3. ПРИВАТНО-ПРАВОВИЙ РЕЖИМ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ

3.1. Віртуальні активи в цивільному праві країн німецької правової традиції

Розвиток приватних відносин, пов'язаних з використанням віртуальних активів зумовлює потребу в осмисленні даного явища в контексті цивільно-правової науки, визначення його місця в системі об'єктів цивільних прав та, як результат, встановлення особливостей правового режиму віртуальних активів. Поява віртуальних активів та їх активне використання в приватному обороті спонукає науковців та законодавців переосмислювати усталені підходи до існування речей, як складової поняття майна, а також дає поштовх до створення нового юридичного інструментарію правового регулювання віртуальних активів як сутностей з майновою природою, що існують виключно в цифровому середовищі.

У системах континентального (цивільного) права речове право зазвичай ґрунтується на писаних законах і кодексах. Це означає, що майнові права та право власності прямо визначаються в законодавстві, а не встановлюються судовими справами та рішеннями. Правовий статус криптовалют і криптоактивів, як правило, визначається спеціальними законами та нормативними приписами, а їхнє володіння і передача можуть підлягати спеціальним юридичним процедурам і вимогам [193, с. 204].

На особливу увагу в контексті аналізу приватно-правової природи віртуальних активів заслуговують країни німецької правової традиції, зокрема Німеччина та Нідерланди, з огляду на її консервативний підхід до розуміння правової категорії речі. Водночас неабиякий навковий та

практичний інтерес становить порівняння вказаного підходу з прогресивною правовою позицією Ліхтенштейну - країни, яка традиційно розглядається як така, що належить до німецької правової сім'ї [194, с. 186]. Ліхтенштейн, попри спільні історико-правове коріння з німецьким правом, демонструє більш гнучкий підхід до цивільно-правового розуміння цифрових активів.

Andreas Fillmann, досліджуючи підходи німецького права до регулювання віртуальних активів, зазначає, що більшість країн континентального права визнають певні права нематеріальними речами, хоча деякі з них обмежуються тим, що лише матеріальні об'єкти можуть кваліфікуватися як речі, які можуть перебувати у власності. При цьому окремі країни континентального права, зокрема Німеччина, стикаються з найбільш фундаментальними проблемами, оскільки визнання будь-якого нематеріальної речі об'єктом речових прав вимагає обходу цієї догматичної аксіоми. Відтак, обіг віртуальних активів потребує переосмислення концепції власності [195].

Поняття речі є основоположним для розуміння речового права та права власності в цілому. Так, відповідно до статті 90 ЦК Німеччини, речами у розумінні закону є лише матеріальні об'єкти [196], що виключає віртуальні активи зі сфери правового регулювання статті 903 яка визначає повноваження власника щодо реалізації ним права власності річ: власник речі може, за умови, що це не суперечить закону чи правам третіх осіб, розпоряджатися річчю на власний розсуд і виключати будь-який вплив інших осіб. Окрім того, до віртуальних активів, в силу їх цифрової природи, не застосовуються також і положення статті 929 ЦК Німеччини щодо правил переходу права власності на річ. Хоча законодавець надає найширше право, яке особа може мати стосовно речі, таке право обмежується об'єктами матеріального світу. Фактично це означає, що віртуальні активи не можуть виступати об'єктом права власності згідно зазначених положень. До аналогічного висновку можна прийти аналізуючи працю Leonardo Estevam de Assis Zanini [197, с. 118], в якій автор досліджує природу речей в німецькому праві.

Досліджуючи доктрину німецького та нідерландського речового права, Sjef van Erp слушно зазначає, що принцип визначеного законом переліку речових прав (*numerus clausus*) є одним із (а, можливо, і найважливішим) основоположних принципів, що лежать в основі системи речового права. Однак на більш загальному рівні абстракції часто не враховується, що речові права визначаються з огляду на об'єкт, якого вони стосуються. Право власності у континентальному праві принаймні історично, є поняттям яке зосереджене на нерухомості, тобто речі матеріального світу. Питання того, чи можуть нематеріальні об'єкти бути предметом власності, є (і досі залишається) спірним, і відповідь на нього базується на багатовікових дискусіях щодо природи нематеріальних об'єктів. Чи могли вони бути «власністю», як земельна ділянка, чи, наприклад, договірне джерело грошової вимоги було настільки тісно пов'язане з особистим правом (*in personam*) між кредитором і боржником, що економічна цінність такого права фундаментально відрізнялася від економічної цінності фізичних об'єктів, особливо землі? [198, с. 16]

Намагаючись надати відповідь на вказане питання, автор звертається до Цивільного кодексу Нідерландів [199], зважаючи на його відносно недавню кодифікацію. Так, відповідно до статті 5.1 Цивільного кодексу Нідерландів, власність є найбільш повним речовим правом, яке може належати особі, «власнику», щодо речі, а власник має право вільно користуватися річчю з виключенням усіх інших осіб, за умови, що він поважає права та законні інтереси інших осіб щодо цієї речі та дотримується обмежень, заснованих на нормах писаного й неписаного права. Разом з тим, у статті 3.2 вказаного кодексу зазначено, що речі - це матеріальні об'єкти, які можуть контролюватися людиною.

Підсумовуючи зазначене, Sjef van Erp робить висновок про те, що грошові вимоги та речові права самі по собі не є «речами» і не можуть бути власністю, хоча особа, яка має вимогу або речове право, має на них право і може, наприклад, передати їх. Таким чином, визначення права безпосередньо

пов'язане з об'єктом. У нідерландському праві, за моделлю німецького права, об'єкт має бути фізичним, тобто матеріальним. Грошові вимоги не можуть бути «власністю», особа може лише «мати право» на ці вимоги. Іншими словами, якщо підходити не стільки догматично, скільки функціонально, «власність» на нематеріальні об'єкти відрізняється від «власності» на матеріальні об'єкти, оскільки об'єкт є різним. Якщо річ не є матеріальною, це не означає, що первинне право (у сенсі максимальної сукупності повноважень, прав, привілеїв та імунітетів) не існує, але це право не є власністю, а є правом на нематеріальний об'єкт (*entitlement*) [198, с. 22].

Прогресивними для німецького права можна вважати підходи законодавців Німеччини, викладені в Законі про електронні цінні папери, що набрав чинності в червні 2021 року. Даний Закон дозволяє випуск облігацій на пред'явника, іпотечних облігацій, інвестиційних сертифікатів фондів та акцій¹⁵, з використанням інноваційних технологій, таких як DLT. Закон про електронні цінні папери вводить нову категорію «електронних цінних паперів», які прирівнюються до традиційних цінних паперів, емітованих у формі фізичного сертифіката. Вимога щодо фізичного сертифіката замінюється записом у реєстрі електронних цінних паперів. Новий закон, застосовуючи правову фікцію, класифікує електронні цінні папери як «рухоме майно» відповідно до визначення, наведеного в статті 90 ЦК Німеччини. Електронні цінні папери поділяються на цінні папери центрального реєстру та криптоцінні папери. Цінний папір центрального реєстру визначається як «електронний цінний папір, занесений до центрального реєстру», тоді як криптоцінний папір - як «електронний цінний папір, зареєстрований у реєстрі криптоцінних паперів». Реєстратор електронного реєстру цінних паперів зобов'язаний забезпечувати конфіденційність, цілісність та автентичність даних [201][202]. Разом з тим,

¹⁵ З моменту вступу в дію змін до Закону про електронні цінні папери наприкінці 2023 року у зв'язку із вступом в дію Gesetz zur Finanzierung von zukunftssichernden Investitionen (Zukunftsfinanzierungsgesetz - ZuFinG) [200].

вказаний Закон поширює свою дію лише на вказані категорії цінних паперів, створених з використанням DLT, що знову ж таки, надає правовий базис лише для окремого різновиду цифрових активів, проте не для віртуальних активів як об'єкта цивільних прав в цілому.

На особливу увагу заслуговують дослідження Робочої групи «Цифровий перезапуск», що була створена Конференцією міністрів юстиції земель Німеччини у 2015 році та діє під керівництвом землі Північний Рейн-Вестфалія. Дана Робоча група розглядає різні сфери цивільного права, пов'язані з цифровізацією, визначає потребу в законодавчих змінах у цій сфері, бере участь у поточних дискусіях та встановлює зв'язки з фаховою спільнотою [203]. На осінній конференції 2022 року Робоча група «Цифровий перезапуск» представила свій п'ятий звіт на тему «Необхідність законодавчого врегулювання цивільно-правового обігу криптовалют», в якому було детально досліджено питання природи віртуальних активів у приватно-правовому контексті, а також зроблено висновки щодо необхідності поширення правового режиму речі на віртуальні активи для врегулювання питання права власності на них [204].

Аналізуючи питання існування прав на криптовалюти, Робоча група у вказаному звіті зазначає, що криптовалюта існує як запис у блокчейні лише в межах самої блокчейн-мережі. Як сукупність даних у віртуальному середовищі, він є нематеріальним віртуальним об'єктом, який через свою нематеріальну природу класифікується як нематеріальне благо. Однак, на відміну від більшості інших нематеріальних благ, криптовалюта не може бути довільно відтворений, і ним не можуть одночасно користуватися кілька осіб [205, с. 18].

На думку Робочої групи, криптовалюта не є відносним правом, адже характерною особливістю відносних прав є те, що вони завжди стосуються відносин між їхнім носієм і конкретним суб'єктом права. Між «власником» криптовалюти і вузлами блокчейну (нодами) не існує прямого зв'язку через децентралізований характер блокчейну. У випадку з децентралізованими

криптовалютами у власника відсутній зв'язок із будь-яким іншим суб'єктом права, оскільки не існує прямих відносин із емітентом токена до якого могло б бути спрямоване відносне право. «Власник» токена корисності хоча й може «погасити» свій токен в обмін на надання з боку емітента, а отже має вимогу до емітента, однак сам токен як сукупність даних не є тотожним вимозі, яка виникає та припиняється незалежно від токена. Те саме стосується інвестиційного токена, який залишається лише записом у блокчейні та сам по собі не представляє право участі, право вимоги на встановлену виплату або право на управління. Для токенів, забезпечених активами ситуація не відрізняється: токен навіть після токенізації на рівні речового чи зобов'язального права залишається просто набором даних, адже токенізація не призводить автоматично до того, що токен «зливається» з пов'язаним із ним об'єктом в єдине ціле. Токен і токенізований об'єкт існують незалежно один від одного та лише пов'язуються між собою за допомогою різних правових конструкцій [205, с. 19].

Питання про те, чи можуть криптотокени бути об'єктом абсолютних прав, є предметом численних дискусій. Абсолютне право має дію щодо всіх і спрямоване на встановлення виключного зв'язку між благом і його власником. Робоча група приходять до висновку, що хоча криптотокени мають певні властивості, схожі на речі (наприклад, виключність і оборотоздатність), вони не можуть бути визнані об'єктами абсолютного права через їх безтілеснісну форму, залежність від технічного середовища (існування і функціонування криптотокенів повністю залежить від блокчейн-технології, яка є технічним середовищем, тому якщо блокчейн-система або її оператор перестають функціонувати, криптотокени також можуть втратити свою оборотоздатність чи доступність) та відсутність юридичної виключності (абсолютне право передбачає, що власник має виключне право розпоряджатися об'єктом незалежно від третіх осіб) [205, 20-22].

Окремо Робоча група дослідила можливість віднесення криптоактивів до категорії «інших прав» відповідно до статті 823 ЦК Німеччини, що могло

б надати їм можливість деліктного захисту, оскільки особа, яка умисно або з необережності протиправно порушує життя, тілесну недоторканність, здоров'я, свободу, майно або інше право іншої особи, зобов'язана відшкодувати шкоду, що виникла внаслідок такого порушення [196].

Хоча стаття 823 ЦК Німеччини не містить чіткого визначення поняття «інші права», Робоча група дійшла висновку, що криптоактиви не можуть бути класифіковані як такі, адже володіння має бути визнане «іншим правом» тільки тоді, коли власник має права на використання об'єкта та права на захист від посягань інших осіб, подібні до прав власника. Дослідники застосовують вузький підхід до тлумачення цивільно-правової природу віртуальних активів як набору цифрових даних, зазначаючи, що власник криптотокену не має фактичного контролю над даними, які утворюють криптотокен, адже криптотокен є записом у блокчейні, який зберігається і оновлюється повними вузлами (*full-nodes*). Оскільки лише блокчейн, що підтримується мережею повних вузлів (*full nodes*), фіксує та верифікує інформацію про належність токена певному користувачеві, сам криптотокен не містить даних, які могли б вважатися «власними» для такого користувача. Відповідні дані є складовою DLT та перебувають під контролем мережі, а не окремого суб'єкта. Власник криптотокена, своєю чергою, не має безпосередніх прав на зміну цих даних, а може лише ініціювати внесення змін до записів блокчейну шляхом підписання транзакції за допомогою приватного ключа, тим самим впливаючи на дані, що не перебувають у його виключному володінні [205, с. 26-27].

Робоча група зазначає, що криптотокени не є речами у значенні статті 90 ЦК Німеччини, яка визначає речі як матеріальний об'єкт, який можна сприймати органами чуття і який має чіткі просторові межі. Оскільки криптотокени не є речами, на них не поширюються ні право власності, ні право володіння. Як наслідок, криптотокени не можуть бути передані відповідно до норм речового права, зокрема статті 929 ЦК Німеччини [205, 20-21; 24].

Важливо розуміти, що в німецькому праві існує загальне поняття *Oberbegriff*, яке позначається як «об'єкт» (*Gegenstand*), що охоплює всі об'єкти права (*Rechtsobjekte*), тобто матеріальні речі (рухомі й нерухомі) та нематеріальні права. У правовому сенсі речі – це лише матеріальні об'єкти, що є обмеженим підходом у німецькому праві, який виник із наміру авторів ЦК Німеччини чітко відмежувати право речей від зобов'язального права. Речове право існує щодо певних об'єктів, у чітко визначеній кількості та лише за умови дозволу закону. Це абсолютні права, які повинні поважатися всіма, оскільки закон забезпечує широкий захист від їх порушення третіми особами. Зобов'язальне право, навпаки, не обмежується певними типами, передбаченими законом, і допускає їх створення відповідно до принципу договірної свободи. Це відносні права, оскільки вони зобов'язують лише кредитора та боржника і не впливають на третіх осіб. Крім того, правочини у сфері речового права суттєво відрізняються від правочинів у сфері зобов'язального права. У німецькому законодавстві, договір купівлі-продажу, наприклад, лише створює зобов'язання для продавця передати право власності на об'єкт покупки, а в покупця здійснити його оплату та прийняття. Це пояснюється тим, що зобов'язальні правочини не мають безпосереднього впливу на правовий статус речі. Для зміни правового статусу речі необхідно здійснити додатковий правочин - правочин розпорядження (*Verfügungsgeschäft*). Отже, розмежування між зобов'язальним правом і речовим правом не є суто теоретичним, а має суттєве практичне значення [197, с. 118].

На переконання Робочої групи, саме застосування інститутів зобов'язального права у поєднанні з принципом автономії волі сторін дозволяє забезпечити цивільний обіг криптовалют без необхідності надання їм статусу об'єктів абсолютних прав: криптовалюти можуть виступати об'єктами зобов'язальних договорів, при цьому сторони мають свободу визначати зміст своїх прав та обов'язків, а також критерії належного виконання зобов'язання. Наприклад, у випадку купівлі валютних токенів за

гроші, продавець зобов'язаний надати токен покупцеві відповідно до частини 1 статті 453 та частини першої абзацу 1 статті 433 ЦК Німеччини [205, с. 36].

Відповідно до частини 1 статті 453 ЦК Німеччини, положення, що регулюють купівлю речей, застосовуються відповідно до купівлі прав та інших об'єктів, а згідно статті 433 ЦК Німеччини, за договором купівлі-продажу продавець зобов'язаний передати річ покупцеві та забезпечити перехід права власності на неї. При цьому, продавець повинен передати річ, вільну від матеріальних дефектів і дефектів правового титулу, а покупець зобов'язаний сплатити продавцеві узгоджену ціну та прийняти доставку придбаної речі [196].

Хоча передача права власності чи володіння на криптотокени з точки зору вищевказаного положення ЦК Німеччини є неможливою, продавець вважається таким, що належним чином виконав свій договірний обов'язок у разі забезпечення функціонально еквівалентного результату. Оскільки передача права власності або володіння на криптотокени у класичному речово-правовому розумінні є неможливою, продавець вважається таким, що належним чином виконав свій договірний обов'язок, у разі забезпечення функціонально еквівалентного результату. Такий результат досягається шляхом ініціювання та завершення блокчейн-транзакції, внаслідок якої криптотокен більше не перебуває під фактичним контролем продавця та стає доступним виключно покупцеві. При цьому йдеться не про перехід абсолютного права, а про фактичну зміну стану розподіленого реєстру, яка визнається сторонами як належне виконання договірної зобов'язання. Разом з тим, Робоча група визнає, що договори щодо криптотокенів становлять нову форму обміну зобов'язаннями, для якої ще не існує усталеної судової практики. Це може ускладнювати правильну класифікацію таких договорів. Проте, з огляду на відсутність правових прогалин у захисті, це не є підставою для створення абсолютного права на криптотокени [205, с. 36-37].

За результатами проведення ґрунтовного цивілістичного дослідження Робочої групи, Міністри юстиції приходять до висновку, що зараз немає

значної необхідності у масштабних змінах до Цивільного кодексу Німеччини, особливо в частині речового права (*Sachenrecht*), для врегулювання питань, пов'язаних із «власністю на токени» (*Token Eigentum*). Водночас зазначається, що може виникнути потреба у внесенні змін до виконавчого права, особливо в частині примусового виконання рішень, пов'язаних із криптовалютами (наприклад, для забезпечення виконання грошових зобов'язань). Основна мета - забезпечити юридичну ясність і захистити від неправомірного доступу третіх осіб [204, с. 1].

Попри ґрунтовний аналіз як технологічної природи віртуальних активів, так і інститутів речового права, висновки, сформульовані за результатами дослідження Робочої групи є дискусійними з огляду на те, що закладені в них підходи та принципи не створюють чіткого розуміння цивільно-правової природи віртуальних активів та правового режиму їх регулювання.

Дослідники не надають прямої відповіді на запитання до якого об'єкту цивільних прав слід відносити віртуальні активи, стверджуючи, що віртуальні активи не є речами, не є правами, не є відносними правами та не створюють абсолютних прав. Лише за допомогою застосування логіко-юридичного та порівняльно-правового методів дослідження можна прийти до висновку, що Робоча група відносить віртуальні активи до категорії «інші об'єкти», яка названа в ЦК Німеччини без визначення її змісту та дефініції. На критику заслуговує також надмірно формальний підхід до тлумачення приватно-правової природи віртуальних активів, зокрема оцінки сутності віртуального активу з точки зору їх формального віднесення до набору даних в блокчейні та використання догматичних положень законодавства про матеріальність речі, що ставиться в пріоритет над економічною природою інструменту та суспільною важливістю врегулювання його обороту. Це включає аргументи про відсутність можливості у власника віртуального активу володіти або контролювати його через ототожнення віртуального активу з набором даних та технологічні особливості функціонування DLT, що забезпечує створення та зміну записів даних. Крім того, підхід Робочої групи

до відмови у визнанні абсолютних прав на віртуальні активи виглядає непослідовним, зважаючи на те, що німецькі законодавці віднесли цінні папери, створені за допомогою технології DLT, до категорії речей, застосувавши правову фікцію.

В даному контексті UNIDROIT, застосовуючи принцип «превалювання сутності на формою», у своєму звіті визнає існування контролю над цифровим активом як необхідну умову для певних правових наслідків (наприклад, як умова кваліфікації як добросовісного набувача, забезпечення дійсності щодо третіх осіб і визначення пріоритету забезпечувальних прав). При цьому, сам «контроль» відіграє функціональну роль, аналогічну до «володіння» рухомим майном. Однак «володіння» в цьому контексті є виключно фактичним поняттям, а не юридичним. Крім того, оскільки цифровий актив є нематеріальним, ця функціональна еквівалентність володіння включає лише панування та контроль над цифровим активом, але не охоплює фізичну локалізацію, яка є властивою для володіння рухомим майном. Набувачі очікують і вважають, що вони отримали відповідні ексклюзивні можливості стосовно цифрового активу (з урахуванням зрозумілих винятків), і на практиці це загалом відповідає дійсності [51, с. 52].

У літературі зустрічаються й інші підходи до вирішення цивільно-правової дилеми щодо місця віртуальних активів у системі об'єктів цивільного обороту в німецькому праві.

Andreas Fillmann вважає, що цифрові активи (зокрема, монети та токени) можуть бути прирівняні до різновиду майнових прав та передані шляхом фактичного акту (*Realakt*). Таким чином, будь-які права або вимоги, пов'язані з віртуальними активами, повинні передаватися шляхом цесії відповідно до статей 413, 398 ЦК Німеччини. При цьому необхідно забезпечити, щоб віртуальний актив і пов'язане з ним право передавалися як єдиний об'єкт, а не окремо один від одного [195]. Проте відповідно до статті 413 ЦК Німеччини, положення, що стосуються передачі вимог, застосовуються відповідно до передачі інших прав, якщо інше не передбачено законом, а

згідно зі статтею 398, вимога може бути передана кредитором іншій особі шляхом укладення з цією особою договору (цесія). При цьому, в момент укладення договору новий кредитор замінює попереднього кредитора. З огляду на існування незабезпечених віртуальних активів, які можуть не представляти та не посвідчувати будь-яких вимог або прав (наприклад Bitcoin) у відношенні до емітента та певного активу, вказаний підхід може бути застосовним лише у відношенні до обмеженого кола віртуальних активів, які передбачають існування зобов'язальних відносин боржника та кредитора. Такі зобов'язальні відносини надають кредитору право вимагати виконання від боржника і, таким чином, утворюють майнові права вимоги до емітента віртуального активу.

Слушними є міркування, викладені в праці Gregorio Damia Patiño щодо застосування підходу правової фікції для включення віртуальних активів до складу категорії речі, визначеної в статті 90 ЦК Німеччини [206; с. 36-37], з огляду на створення німецькими законодавцями подібно прецеденту в Законі про електронні цінні папери (eWpG) у відношенні до цінних паперів, створених за допомогою DLT. Подібний підхід поділяють дослідники Кембриджського центру альтернативних фінансів (Cambridge Judge Business School), які не мають підстав вважати, що криптоактиви не можуть бути інтегровані в німецьке майнове право аналогічним чином, як це було зроблено щодо корпоративних акцій в електронній формі як нематеріальних активів [207, с. 22].

Corinne Zellweger-Gutknecht та Benedikt Seiler зазначають, що в академічних колах обговорюється питання, чи може право *in rem* (або, точніше, право *erga omnes* чи абсолютне право) існувати *de lege lata* (з точки зору чинного законодавства) стосовно даних. Дехто з науковців стверджує, що базова технологія надає власнику приватного ключа виключний і неконкурентний контроль, тим самим замінюючи контроль над фізичним об'єктом. Однак елемент фізичності залишається важливим для чинного майнового права [208, с. 6]. Науковці також описують досвід Швейцарії, яка

для уникнення суперечностей у законодавчому процесі, обрала альтернативний шлях: замість адаптації конкретних положень щодо форми передачі та спроб інтегрувати криптоактиви у відносно жорстке та негнучке майнове право, законодавці вирішили регулювати криптоактиви переважно в рамках законодавства про цінні папери [208, с. 6-7].

Без перебільшення революційним для країн німецької правової традиції став підхід Ліхтенштейну до розуміння віртуальних активів як об'єктів цивільних прав. Уряд Ліхтенштейну вважає, що абстрактне визначення «токена» як самостійного правового об'єкта, що використовується для репрезентації будь-якого права, передбачає можливість наявності у однієї чи кількох осіб прав на такий «токен», а також можливість їх правомірної передачі іншим особам. Що стосується прав на токени, то вони безперечно виявляють певну схожість із майном, тобто з фізичними об'єктами. Водночас поняття права власності на об'єкт, закріплене у Законі про речове право 1923 року (SR), за своєю суттю обмежується фізичними об'єктами. Оскільки з технічної точки зору токен лише репрезентує інформацію або запис у системі технологій розподіленого реєстру (ТТ), тобто «лише» складається з цифрових символічних рядків, очевидно, що токен не має фізичної природи. У зв'язку з цим застосування речово-правової концепції права власності до токенів було б некоректним і призвело б до правової невизначеності. Крім того, при фіксації активів у цифровій транзакційній системі виникають додаткові рівні складності, пов'язані з взаємодією між цифровим і «аналоговим» світом, які досі не були вирішені, але мають велике значення для всіх користувачів систем на основі технології DLT [209, с. 39; 58].

Вже в жовтні 2019 року Парламент Ліхтенштейну одноголосно ухвалив Закон про токени та постачальників послуг ТТ (TVTG), що є комплексним регулюванням економіки токенів. Цілі Закону про блокчейн полягають у тому, щоб забезпечити довіру до цифрової правової комунікації, зокрема у фінансовому та економічному секторах, захист користувачів систем на базі довірених технологій (ТТ-систем), а також створити оптимальну, сприятливу

для інновацій та технологічно нейтральну правову базу для надання послуг у ТТ-системах. З цією метою вказаний Закон регулює, з одного боку, цивільно-правові питання, пов'язані з токенами, представленням прав через токени та передачею токенів, а з іншого боку, нагляд, права та обов'язки постачальників послуг ТТ [210] [211, с. 1]. На комплексність сфери регулювання вказаного Закону звертають увагу і науковці-правники, які зазначають, що він зосереджується не лише на криптовалютах, але й охоплює довірені технології (ТТ-системи) та токени загалом, а також питання володіння, реєстрації та передачі активів [212, с. 6].

Сам Закон про токени та постачальників послуг ТТ пропонується розглядати як доповнення до спеціального законодавства, яке вже існує, наприклад, якщо у системі ТТ надаються банківські чи послуги з цінними паперами, застосовуються положення відповідного законодавства про регулювання фінансових послуг [213, с. 106]. Таким чином, зрозуміло, що всі токени, які представляють валюти, цінні папери або фінансові інструменти, також повинні класифікуватися як такі відповідно до регулювання фінансового ринку. Однак це означає, що щодо токенів, які представляють інші права і не класифікуються як фінансові інструменти, регулювання фінансового ринку не застосовується *a priori*. Це, перш за все, стосується приватних платіжних токенів і «utility coins», але, в принципі, також усіх інших токенів [209, с. 41].

Самі токени визначаються як одиниці інформації у системі ТТ, що представляють вимоги або права членства стосовно особи, права на речі або інші абсолютні чи відносні права (*absolute or relative rights*) та прив'язані до одного або більше ідентифікаторів ТТ (ідентифікатор, який забезпечує чітке закріплення токенів). Такі токени були визнані оборотоздатними (*negotiable*) у тому сенсі, що сумлінний набувач (*bona fide purchaser*) отримує добросовісний титул (*good title*) під час здійснення транзакції з особою, яка має доступ до приватного ключа [214, с. 13].

Токенізація пояснюється метафорою «контейнера» в моделі,

представленій законодавчими нововведеннями в Ліхтенштейні. Щоб забезпечити найширший спектр застосувань «економіки токенів», токени представляють права. Усе, що використовується в правовій та економічній системах, може бути підведено під цей термін. Це означає, що права будуть представлені виключно в цифровій формі за допомогою систем «довірених технологій», таких як блокчейн і DLT, та підлягатимуть процесам верифікації та передачі, які забезпечує технологічна система. «Токен» є своєрідним «контейнером» для представлення права, і операції з токеном прирівнюються до операцій із самим правом. Модель Ліхтенштейну фактично враховує розмежування між віртуальними активами, які посвідчують, та віртуальними активами, що не посвідчують, будь-яких прав або вимог, дозволяючи існування випадку «порожнього» контейнера, тобто віртуальних активів, які є токенами без будь-якого реального забезпечення вартості і представляють лише власне існування в технологічній системі [209, с. 54; 56][215].

Фактично в правову площину Люксембургу було введено категорію «токени» в якості нового об'єкту цивільних прав, однак без поширення на них класичної речово-правової конструкції права власності, з урахуванням особливості технологічної природи останніх.

Як зазначають Agata Ferreira, Philipp Sandner та Thomas Dünser у своєму дослідженні, щоб реалізувати концепцію введення нового цифрового об'єкта, Ліхтенштейн розробив нові підходи до володіння та власності токенів. Самі токени не можуть бути об'єктом власності чи володіння в традиційному розумінні, оскільки вони завжди прив'язані до певної адреси. І токен, і адреса є частиною реєстру транзакцій (блокчейну) і не можуть належати комусь у традиційному розумінні. Щодо власності, ключ, за допомогою якого особа може підписувати нові транзакції, має особливе значення. Саме власник ключа, який здатний ініціювати транзакції, визнається особою, що володіє токеном. Щоб уникнути плутанини з термінологією права власності, Ліхтенштейн ввів термін «особа з повноваженнями розпорядження токеном» як відповідник поняттю «особа, що володіє токеном». Іншим

фундаментальним рішенням стало розмежування володіння токеном і права власності на токен. Це особливо важливо через дискусії про принцип «код - це закон», популярний серед піонерів блокчейну, який передбачає, що право власності і володіння токеном є тотожними. Ліхтенштейн визнав, що право власності і володіння можуть відрізнитися на практиці, наприклад, коли токен викрадений або коли токен чи ключ передаються кастодіану [216, с. 17].

Важливим аспектом є те, що токени не можна безпосередньо передавати в традиційному розумінні передачі матеріальних речей. Фактично це відбувається в цифровому середовищі завдяки передачі токена, підтвердженням чому є зміна його прив'язки до певної адреси. Результатом вказаної транзакції є зміна адреси токена, і, як наслідок, зміна повноваження розпорядження токеном на користь особи, яка володіє приватним ключем.

У зв'язку з тим, що на думку урядовців Ліхтенштейну, право розпорядження токеном за своєю суттю наближається до права власності на фізичний об'єкт [209, с. 63] та означає передачу права розпорядження токеном або встановлення заставного права або права користування (узуфрукта) щодо токена, у статті 7 Закону про блокчейн було визначено, що розпорядження токеном призводить до розпорядження правом, яке представляє цей токен. Завдяки такій правовій конструкції покупці токенів можуть бути впевнені, що технічна передача токена забезпечує юридичну передачу прав. При цьому, частина 2 статті 6 зазначеного Закону вимагає дотримання перелічених умов для визнання права розпорядження токеном: по-перше, здійснення передачі токена відповідно до правил системи DLT; по-друге, одностайна заява обох сторін про передачу права розпорядження токеном або про намір встановити обмежене речове право; і по-третє, наявність права розпорядження токеном у продавця.

Підсумовуючи зазначене слід констатувати, що віртуальні активи в німецькому праві стикаються з концептуальними труднощами щодо їхнього місця в системі об'єктів цивільних прав. Відповідно до статті 90 Цивільного кодексу Німеччини, речами вважаються лише матеріальні об'єкти, що

виключає віртуальні активи з категорії «речей». Це означає, що на віртуальні активи не поширюються положення речового права, зокрема щодо права власності (стаття 903 ЦК Німеччини) та його передачі (стаття 929 ЦК Німеччини). Таким чином, вони не можуть бути об'єктом власності у традиційному розумінні німецького права. Ключовим принципом німецького правового підходу є концепція *numerus clausus*, яка встановлює обмежений перелік речових прав. Це ускладнює включення нових об'єктів, таких як віртуальні активи, до системи речових прав без внесення змін до законодавства. Німецьке право робить чітке розмежування між речовим і зобов'язальним правом, що ще більше ускладнює регулювання віртуальних активів, які не є матеріальними об'єктами, а отже, не можуть розглядатися як речі.

В літературі зустрічаються різноманітні підходи вирішення проблематики класифікації віртуальних активів в системі об'єктів цивільних прав ЦК Німеччини. Одні дослідники пропонують відносити віртуальні активи до «інших об'єктів» та послуговуватись інститутом зобов'язального права під час їх обороту, що лише ускладнює розуміння природи віртуального активу в цивільно-правовому контексті та регулювання їх правового режиму. Інші науковці пропонують застосувати правову фікцію та визнати віртуальні активи речами в розумінні статті 90 ЦК Німеччини, враховуючи прецедент німецьких законодавців щодо віднесення певної категорії цінних паперів, створених за допомогою DLT, до категорії матеріальних речей.

Зустрічається також підхід щодо визнання віртуальних активів правами вимоги, оборот яких має здійснюватись з використанням конструкції фактичного акту (*Realakt*) та інституту цесії, викладеного в ЦК Німеччини, забезпечивши, щоб віртуальний актив і пов'язане з ним право передавалися як єдиний об'єкт, а не окремо один від одного. Такий підхід має як теоретичне підґрунтя, так і практичне застосування, але його сфера є обмеженою, оскільки не всі віртуальні активи можуть представляти права вимоги. На законодавчому рівні Німеччина, хоча і зробила значні кроки до впровадження

регулювання віртуальних активів через Закон про електронні цінні папери, фактично обмежується врегулюванням вузької категорії активів, створених за допомогою DLT. Такі підходи є інноваційними, але не вирішують питання правового режиму для віртуальних активів загалом.

Прогресивний та комплексний підхід до врегулювання правового режиму віртуальних активів демонструє досвід Ліхтенштейну, в межах якого Законом про токени та постачальників послуг ТТ було сформовано окрему модель цивільно-правового регулювання токенів. У нетиповий для німецької цивілістичної традиції спосіб токени як нематеріальні об'єкти були інкорпоровані в систему приватного права через визнання їх об'єктами цивільно-правового обороту, проте без поширення на них класичної речово-правової конструкції права власності, натомість шляхом впровадження автономної моделі розпорядження токенами, що ґрунтується на категоріях *power of disposal* як фактичного контролю над токеном через володіння ТТ-ключем та *right of disposal* як юридичного повноваження розпоряджатися токеном та/або правами, які ним репрезентуються, залежно від його різновиду. Токени розглядаються насамперед як цифрові носії, здатні репрезентувати різні види абсолютних і відносних прав у системах DLT, зокрема платіжні вимоги до боржника, корпоративні права участі, права власності та обмежені речові права, а також інші суб'єктивні права, включаючи права інтелектуальної власності. Водночас запропонована модель не зводить правову природу токена виключно до функції репрезентації прав і допускає існування так званих «порожніх контейнерів», тобто токенів, які не пов'язані з жодним представленим суб'єктивним правом. Це свідчить про концептуальне відокремлення токена як нематеріального об'єкта від прав, які він може, але не зобов'язаний репрезентувати.

3.2. Місце віртуальних активів у вітчизняній системі об'єктів цивільних прав

Перші віртуальні активи почали з'являтися більше десяти років тому і вже доволі довгий час активно використовуються в Україні. В останні роки популярність віртуальних активів в національному цивільно-правовому обороті постійно зростає, що підтверджується даними звітів авторитетних аналітичних блокчейн-компаній, відповідно до яких Україна посідає провідні позиції у різноманітних рейтингах серед таких категорій, як впровадження та володіння криптовалютами [217, с. 7; 17; 61][218, с. 7; 9; 37; 82][219, с. 5; 45-46; 86][220, с. 4; 57-58; 62][221, с. 4][222, с. 4; 6; 41] [223, с. 3; 5].

Вже в 2020 році, в оприлюдненій Концепції оновлення Цивільного кодексу України, вітчизняні вчені-цивілісти пропонували розширити перелік об'єктів цивільних прав за рахунок включення, зокрема, криптовалют, цифрового контенту, а також об'єктів прав, що створюються та знаходяться у мережі «Інтернет». Крім того, було запропоновано переглянути загальні підходи до форми правочину та розвинути положення про «цифрові права» особи як різновиду особистих немайнових прав, що створюють можливість реалізації інтересів у сфері діджиталізації [224, с. 10; 18]. Ці прогресивні ідеї наукової спільноти відображають визнання цифрових відносин як невід'ємної частини сучасного суспільства та демонструють прагнення інтегрувати їх у систему цивільного права України, забезпечуючи правове регулювання новітніх суспільних явищ, що існують в нематеріальному світі.

Загалом під об'єктами цивільних прав у доктрині цивільного права розуміють будь-які матеріальні й нематеріальні блага, з приводу яких виникають цивільні правовідносини [225, с. 240]. Об'єкт суб'єктивного цивільного права і об'єкт цивільного правовідношення співпадають, втілюючись в певному майновому чи немайновому благові, яке має відповідний цивільно-правовий режим, завдяки чому виступає як цивільно-

правова категорія [226, с. 224].

С. О. Сліпченко зазначає, що розумінню об'єкта цивільних прав традиційно надається важливе значення в теорії цивільного права. І це не дивно, адже майже доктринальним є твердження, що безоб'єктних правовідносин не існує. Від властивостей об'єкта залежить механізм правового регулювання тих чи інших цивільних відносин, можливість чи неможливість укладення певних правочинів, вибір способів захисту порушених прав тощо. Незважаючи на те, що і сьогодні в юридичній літературі можна зустріти прихильників різних точок зору щодо сутності категорії об'єкта цивільних прав, з прийняттям ЦК України моністична теорія «об'єкт-благо» отримала свого визнання державою, шляхом включення її до тексту ЦК України. Таке твердження базується на тлумаченні змісту статті 177 ЦК України. Зокрема, в наведеній нормі вираз «інші матеріальні та нематеріальні блага» є узагальнюючим, по відношенню до всього перерахованого попередньо, а тому, застосовуючи метод логічного перетворення норми шляхом її спрощення, отримуємо наступне поняття – «об'єктами цивільних прав є ... блага». Наведене дає всі підстави вважати, що поняття об'єкта, як блага, стало доктринальним, адже воно набуло загального або, принаймні, панівного визнання серед провідних, авторитетних правників, які працювали над розробкою проекту ЦК України [227, с. 127-128]. Цивільний кодекс не містить визначення поняття «благо», хоча і використовує його у статті 177 та 201 ЦКУ в контексті матеріальних, нематеріальних та немайнових благ. На думку С. О. Сліпченка, під благом слід розуміти все те, що об'єктивно існує і завдяки своїм корисним властивостям здатне задовольняти потреби суб'єкта [228, с. 68].

Вітчизняний законодавець пропонує класифікувати об'єкти цивільних прав за двома критеріями: залежно від характеру благ (стаття 177 ЦК України) і від міри оборотоздатності об'єктів (стаття 178 ЦК України) [229, с. 19]. Традиційним став поділ благ на два різновиди – матеріальні і нематеріальні. Використання законодавцем прикметників «матеріальний» і

«нематеріальний» вказує на характерні особливості об'єктів того чи іншого виду. Матеріальність означає, що благо має фізичну субстанцію, належить до предметів матеріального світу, має властивості форми, розміру, кольору, структури. Відповідно, нематеріальність означає, що благо не має фізичної субстанції, не належить до предметів матеріального світу, не має властивостей форми, розміру, кольору, структури. При цьому, очевидно, що матеріальні та нематеріальні блага являють собою дихотомію. Інакше кажучи, усі об'єкти цивільного права поділено на дві взаємовиключні групи. Вони можуть бути або матеріальні, або нематеріальні. В основі такої класифікації покладено природу того чи іншого блага [228, с. 268]. В частині оборотоздатності, законодавець поділив об'єкти цивільних прав на такі, що є оборотоздатними, ті, що є обмежено оборотоздатні та об'єкти, вилучені з цивільного обороту.

Центральним елементом правової категорії об'єктів цивільних прав є речі. В даному аспекті важливим є розуміння співвідношення термінів «речі» та «майно». Якщо перший з них традиційно з часів римського права покликаний виразити все те, що має тілесну субстанцію, то це далеко не завжди так щодо майна. Поняття безтілесної речі, що з'явилося в римському праві, нині застосовують і до майнових прав, і до цінних паперів. Виник навіть вислів про те, що «є річ, а є кредитна річ», який, звичайно, розуміти дослівно не слід, однак і однозначно відкидати теж, оскільки саме частина 2 статті 190 ЦК України також надає можливість для такого роду тверджень. А частіше під кредитною річчю розуміють ту, яку особа отримала, взявши кредит [230, с. 13].

Іншої точки зору притримується Р. А. Майданик, який вважає, що умовах сучасного технологічного укладу (суспільство цифрової ери) суспільним потребам відповідає широке розуміння речі, під якою розуміються будь-які тілесні або безтілесні майнові об'єкти, щодо яких може бути встановлено правове панування особи. Поняття речі у вузькому розумінні (речі в тілесній формі; *res corporales*) характеризують особливі ознаки, що відрізняють річ від

інших об'єктів: її тілесне буття (існує як фізичне тіло); належність до складу майна (доступність панування суб'єкта цивільних правовідносин); здатність задовольняти потреби людини завдяки своїй матеріальній (фізичній) формі. Визначальними властивостями речі у широкому розумінні (*res corporales* і *res incorporales*) є здатність майнового блага в тілесній або безтілесній формі бути присвоєним, перебувати в правовому пануванні внаслідок підпорядкування волі особи та мати економічну цінність і слугувати для використання. У зв'язку з цим, речами у сенсі закону мають визнаватися всі матеріальні об'єкти, щодо яких можуть існувати цивільні права та обов'язки, та майнові права, наскільки вони є складовими частинами майна. Крім цього автор зазначає, що майно є особливим видом речі, а поняттям «майно» охоплюється все, що належить особі внаслідок перебування її в різних правовідносинах, об'єднавши в собі права речової та інтелектуальної власності. На відміну від речей, які можуть бути майном внаслідок їх матеріальної природи, об'єкти права інтелектуальної власності, які є нематеріальними цінностями, визнаються майном і різновидом речі, наскільки майнові права є складовими частинами сукупності всього майна, що належить особі [231, с. 13; 16].

Поява віртуальних активів у приватно-правових відносинах як новітнього, раніше невідомого юридичній науці об'єкта цивільного обороту спонукала вітчизняних науковців розробити концептуальні підходи до його правового розуміння, інтеграції в існуючу систему об'єктів цивільних прав та встановлення відповідного правового режиму регулювання.

Варто зазначити, що серед вітчизняних науковців не виникає дискусії щодо доцільності віднесення віртуальних активів до об'єктів цивільних прав. Разом з тим, науковці по-різному підходять до визначення місця віртуальних активів в системі об'єктів цивільних прав: одні науковці відносять віртуальні активи або їх різновид «криптовалюти» до існуючих об'єктів цивільних прав (наприклад, до категорії «інформація», «нематеріальні блага» або «гроші»), хоча більшість вчених вважає, що віртуальні активи є унікальним об'єктом,

якому нема аналогів серед існуючих об'єктів цивільних прав. В літературі зустрічаються позиції щодо віднесення віртуальних активів або їх різновиду «криптовалют» до категорії «іншого майна», виокремлення віртуальних активів або їх різновиду «криптовалюти» в самостійну категорію об'єктів цивільних прав, віднесення віртуальних активів до більш широкої категорії «цифрової речі», яка, в свою чергу є самостійним об'єктом цивільних прав.

С. О. Грицай, послуговуючись прикладами формулювання природно-технологічної сутності криптовалют, приходить до висновку, що віртуальні активи, більш схожі за своєю сутністю, з технічного зору та інших, на дефініцію ЦК України – «інформація». Автор пропонує, зокрема, внести зміни до статті 200 ЦК України та викласти її в наступній редакції: *«1. Інформацією є будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді, у тому числі віртуальні активи.»*. Також науковець пропонує внести відповідні зміни і в Закон про ВА, зокрема, включивши до визначення поняття «віртуальні активи» та положень про те, що вони є *«нематеріальними благами, у вигляді інформації в електронному вигляді»* [232, с. 248].

На думку М. В. Старинського та К. Р. Корощенко однією з головних ознак віртуальних активів є їх належність до категорії нематеріальних благ. На підставі аналізу існуючих в ЦК України нематеріальних благ та правового регулювання їх обігу, дослідники приходять до висновку, що за своєю природою лише інформація як будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді, може бути віднесена до віртуальних активів. Разом з тим автори констатують можливість віднесення до категорії нематеріальних благ досить широкого кола об'єктів, що дає можливість стверджувати, що цю ознаку використати для чіткої ідентифікації конкретного об'єкта неможливо [233, с. 5-6]. Схожу точку зору висловлює Л. М. Максимів, який приходить до висновку, що віртуальні активи є об'єктом нематеріальних благ. Однак, поняття «нематеріальні блага» не є визначено на законодавчому рівні, що приводить

до різного тлумачення даного поняття на доктринальному рівні. У зв'язку з цим, автор вбачає потребу уточнення обсягу поняття «нематеріальні блага» в законодавстві, констатує, що нематеріальними благами вважаються блага, які є об'єктами цивільних прав, не мають матеріальної форми, існують часто у цифровій формі, але можуть мати певну цінність, охороняються законодавством та у визначених законом випадках можуть відчужуватись [234, с. 137].

А. С. Сліпченко та С. О. Сліпченко, досліджуючи поняття «віртуальні активи», роблять висновок про те, що це поняття настільки всеосяжне, що може охоплювати принаймні такі вже відомі об'єкти цивільних прав, як: послуги, майнові права, інформацію, результати інтелектуальної, творчої діяльності, оборотоздатні об'єкти особистих немайнових правовідносин тощо. Всі вони є нематеріальними благами, мають майнову цінність, тобто можуть бути оцінені в грошах. Єдина особливість віртуальних активів полягає в тому, що вони створюються та надаються за допомогою інтернет-технологій, телекомунікацій, інтернет-ресурсу. Але ж і послуги, майнові права, інформація, результати інтелектуальної, творчої діяльності, оборотоздатні об'єкти особистих немайнових правовідносин можуть бути виражені сукупністю певних даних в електронній формі, наприклад сукупністю даних про характер послуги (опис послуги), про майнову цінність (вартість) цього блага, про результати інтелектуальної, творчої діяльності, як і сам результат – інформація [49, с. 73].

Іншу точку зору висловлює К. С. Пащенко, який, виходячи з аналізу фінансово-правової сутності електронних грошей та криптовалют, як різновиду віртуальних активів, вважає, що криптовалюти не є видом електронних грошей, а є новою фінансово-економічною категорією, економічним феноменом, який не має аналогів [235, с. 99]. Позиція про те, що криптовалюти є окремим об'єктом цивільних прав підтримується і видатними вітчизняними науковцями в тексті Концепції оновлення Цивільного кодексу України [224, с. 10], хоча зустрічаються поодинокі праці,

в яких дослідники приходять до висновку, що криптовалюти мають бути визнані грошовими коштами виходячи з того, що криптовалюти створені з метою їх використання як засобів платежу і за своїми характеристиками цілком здатні виконувати основні функції грошей. У зв'язку з тим, що визнання криптовалют грошовими коштами на рівні законодавства вбачається малоймовірним, Чапляном С. пропонується запровадження інституту бездокументарних електронних грошових сурогатів, який би охоплював в тому числі й криптовалюти [236, с. 159-160].

В. Л. Скрипник відносить криптовалюти до іншого майна та пропонує викласти положення статті 177 ЦК України в наступній редакції: *«Об'єктами цивільних прав є речі, у тому числі гроші та цінні папери, інше майно, у тому числі безготівкові кошти, криптовалюта, бездокументарні цінні папери, майнові права, а також результати робіт і надання послуг, охоронювані результати інтелектуальної, творчої діяльності та прирівняні до них засоби індивідуалізації (інтелектуальна власність), інформація та інші матеріальні і нематеріальні блага»* [237, с. 41-42].

Разом з тим, К. Г. Некіт та Р. А. Майданик розглядають віртуальні активи в якості об'єкта цивільних прав, який входить до загальноохоплюючої категорії «цифрові речі». Так, К. Г. Некіт, вказує, що говорячи про віртуальні активи та криптовалюту як таку, слід зазначити, що остання за своєю правовою природою є різновидом майна, задля забезпечення правового регулювання якого пропонується застосування правової фікції¹⁶ та визнання його цифровою річчю з огляду на характеристики криптовалюти як особливого виду інформації та функцій, що вона виконує, а також наявності в ній економічної цінності та з урахуванням світових підходів до визначення її як цифрового втілення вартості [36, с. 55]. Роман Майданик, Наталія Майданик та Наталія Попова приходять до висновку, що віртуальні активи

¹⁶ Примітка: «юридична фікція (юридична абстракція) є прийомом юридичної техніки, який визнає існуючими ті юридичні факти, що відсутні в реальному житті, для досягнення мети правового регулювання. Цей прийом розробки права передбачає, що відповідна юридична констатація створюється при незнанні або очевидній суперечності конкретним фактам дійсності.» [238, с. 14].

(криптовалюти) слід класифікувати як цифрову річ, що є різновидом нематеріальної речі (*res incorporales*), тобто такої, яка сприймається не органами чуття людини, а лише свідомістю [239, с. 60].

Слід зазначити, що законодавство України відображає прогресивну концепцію розуміння майна, охоплюючи не лише матеріальні та нематеріальні, а й цифрові об'єкти цивільних прав. Так, відповідно до статті 190 ЦК України, майном як особливим об'єктом вважаються окрема річ, сукупність речей, а також майнові права та обов'язки. При цьому, річчю є предмет матеріального світу, щодо якого можуть виникати цивільні права та обов'язки, а цифровою річчю є благо, що створюється та існує виключно у цифровому середовищі та має майнову цінність (статті 179 та 179¹ ЦК України). Слід зазначити, що запропонований законодавцем підхід розуміння майна слідує за практикою Європейського суду з прав людини [240, с. 7-8], дослідивши яку, можна дійти висновку, що поняттям «майно» в контексті статті 1 Протоколу №1 Європейської конвенції з прав людини охоплюється все, що має економічну цінність для учасників цивільного обороту і допускає перехід від однієї особи до іншої. Підхід законодавця щодо включення цифрових речей в ЦК України також узгоджується з поглядами вітчизняних вчених цивілістів, позиції яких описані в даному підрозділі, зокрема, з позицією Р. А. Майданика, який вважає, що орієнтиром для розуміння майна є поняття блага, що ґрунтується на ідеї цінності відповідного об'єкта права як здатності певного блага бути для його носія позитивною чи негативною цінністю [231, с. 15-16].

Разом з тим, до цивільного законодавства України «цифрову річ» як правову категорію було введено лише в вересні 2023 року, одночасно з набуттям чинності Закону України «Про внесення змін до Цивільного кодексу України щодо розширення кола об'єктів цивільних прав» від 10.08.2023 № 3320-ІХ. Так, законодавцем було розширено перелік об'єктів цивільних прав за рахунок включення окремої категорії «цифрових речей» та визначено місце їх існування – цифрове середовище, що обумовлює форму об'єктів цивільних

прав, особливості набуття, здійснення та припинення цивільних прав і обов'язків щодо них. Законодавець запровадив концепцію можливості існування об'єктів цивільних прав в різних «світах», що є прогресивним рішенням для вітчизняної цивільно-правової науки: певні об'єкти відповідно до частини 2 статті 177 ЦК України можуть існувати лише в матеріальному світі (нерухомість, транспортні засоби), інші лише в цифровому середовищі (комп'ютерні програми, аудіофайли), а деякі як в матеріальному світі, так і в цифровому середовищі (інформація, твори живопису).

До цифрових речей було віднесено, зокрема, і віртуальні активи, як блага, що створюються та існують виключно у цифровому середовищі та мають майнову цінність. При цьому встановлено, що особливості правового режиму цифрових речей визначаються законом. До цифрових речей застосовуються положення ЦК України про речі, якщо інше не встановлено цим ЦК України, законом або не впливає із сутності цифрової речі (частина друга статті 179¹ ЦК України). Законодавець застосував інноваційний підхід, який полягає у поширенні на віртуальні активи концепції речового права, яка ґрунтується на перелічених загальних властивостях речей: здатність належати особі (можливість бути частиною майна або сукупністю майна, яке належить особі), перебувати в її правовому пануванні (можливість володільця фактично впливати на річ), мати майнову (економічну) цінність і слугувати для задоволення потреб особи. Важливість такого кроку складно переоцінити, адже тепер можна стверджувати про наявність у власників віртуальних активів абсолютних прав, а також про можливість повноцінно застосовувати систему регулювання речових прав до відносин з віртуальними активами, з урахуванням технологічних особливостей їх існування та обороту.

Послуговуючись вказаними міркуваннями та описаними в цьому підрозділі підходами вітчизняних вчених, в яких всі існуючі об'єкти цивільних прав поділяються на дві категорії – матеріальні (тілесні) та нематеріальні (безтілесні) блага, можна прийти до висновку про те, що

віртуальні активи доцільно відносити до загальної категорії цифрової речі, що є самостійним об'єктом цивільних прав, яка в доктрині цивільного права віднесена до категорії нематеріальних благ в силу можливості існування виключно в цифровому середовищі.

Разом з тим, аналіз нових положень ЦК України разом з положеннями Закону про ВА дає підстави стверджувати про наявність елементу колізійності законодавчих положень щодо визначення місця віртуальних активів в системі об'єктів цивільних прав.

Так, ЦК України не містить визначення поняття «віртуальні активи», проте Закон про ВА, який є першим вітчизняним законом, що врегульовує ринок віртуальних активів та визначає правовий режим останніх, містить дефініцію даного терміну. Керуючись пунктом 1 частини першої статті першої Закону про ВА, «віртуальний актив - 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», а відповідно до частини першої статті 4: «Віртуальні активи є нематеріальними благами, особливості обороту яких визначаються Цивільним кодексом України та цим Законом. Віртуальні активи можуть бути незабезпеченими або забезпеченими».

В даному контексті постає питання, чи можна відносити віртуальні активи як різновид цифрових речей до визначених ЦК України категорій нематеріальних благ.

Відповідно до статті 177 ЦК України, об'єктами цивільних прав є речі, гроші, цінні папери, цифрові речі, майнові права, роботи та послуги, результати інтелектуальної, творчої діяльності, інформація, а також інші матеріальні та нематеріальні блага. При цьому, об'єкти цивільних прав можуть існувати у матеріальному світі та/або цифровому середовищі, що обумовлює форму об'єктів, особливості набуття, здійснення та припинення

цивільних прав і обов'язків щодо них, а згідно 1 статті 179¹ ЦК України, цифровою річчю є благо, що створюється та існує виключно у цифровому середовищі та має майнову цінність. Застосовуючи логіко-юридичний та порівняльно-правовий методи дослідження, під час аналізу зазначених положень можна дійти до висновку, що законодавець мав на меті виокремити «цифрову річ» з-поміж інших, вже існуючих в цивільно-правовому обороті об'єктів цивільних прав, які є нематеріальними благами. Для подальшого підтвердження або спростування даного твердження, доцільним вбачається порівняння природи визначених в Главі 15 ЦК України нематеріальних благ з природою віртуальних активів, як складової цифрової речі.

Відповідно до положень статті 199 ЦКУ, результати інтелектуальної, творчої діяльності та інші об'єкти права інтелектуальної власності створюють цивільні права та обов'язки відповідно до книги четвертої цього Кодексу та інших законів. При цьому, право інтелектуальної власності - це право особи на результат інтелектуальної, творчої діяльності або на інший об'єкт права інтелектуальної власності, визначений цим Кодексом та іншим законом (частина 1 статті 418 ЦК України). Й. С. Литвин у своїй праці підкреслює, що результатом творчої діяльності є дещо таке, чого ще не існувало, певні нематеріальні результати праці людини творчого характеру. У цьому аспекті специфічною рисою творчості є те, що творча діяльність не може бути повторенням відомого, її результату завжди властива новизна, а її суб'єктом може бути лише людина. Творчість – процес усвідомлений, цілеспрямований і, як правило, передбачуваний. Вона властива людині у будь-якій сфері її доцільної діяльності. Водночас слід розуміти, що творча діяльність – поняття більш широке, аніж інтелектуальна діяльність. Результати інтелектуальної діяльності – це також результати творчої діяльності, яка до того ж є і розумовою діяльністю. Але результати інтелектуальної діяльності обов'язково мають відповідати встановленим вимогам закону і лише за цієї умови вони можуть бути об'єктами права інтелектуальної власності. У разі їх невідповідності вимогам закону вони не

можуть стати об'єктами правової охорони [241, с. 175]. Окремо варто зазначити, що право інтелектуальної власності становлять особисті немайнові права інтелектуальної власності та (або) майнові права інтелектуальної власності, зміст яких щодо певних об'єктів права інтелектуальної власності визначається цим Кодексом та іншим законом (частина 2 статті 418 ЦК України). При цьому, право інтелектуальної власності та право власності на річ не залежать одне від одного, тому перехід права на об'єкт права інтелектуальної власності не означає переходу права власності на річ і навпаки (стаття 419 ЦК України). Також варто звернути увагу і на перелік об'єктів інтелектуальної власності згідно статті 420 ЦК України, які мають матеріальне втілення: літературні та художні твори; комп'ютерні програми; компіляції даних (бази даних); виконання; фонограми, відеограми, програми організацій мовлення; наукові відкриття; винаходи, корисні моделі, промислові зразки; компоновання напівпровідникових виробів; раціоналізаторські пропозиції; сорти рослин, породи тварин; комерційні (фірмові) найменування, торговельні марки (знаки для товарів і послуг), географічні зазначення; комерційні таємниці. На підставі зазначеного можна констатувати, що віртуальні активи не можуть вважатися результатом творчої або інтелектуальної діяльності, адже процес їх створення (емісії) не передбачає втілення творчості, а також інтелектуальної діяльності. Перехід права власності на віртуальний актив, на відміну від переходу права інтелектуальної власності на відповідний об'єкт інтелектуальної власності, означає перехід тріади правомочностей на таку цифрову річ. Крім того, віртуальні активи взагалі не потребують матеріального відображення у вигляді сприйнятного для розуміння людини об'єкта, для того, щоб вважатися об'єктом права інтелектуальної власності.

Згідно частини першої статті 200 ЦК України та абзацу четвертого частини першої статті 1 Закону України «Про інформацію» від 02.10.1992 № 2657-ХІІ [242], інформацією є будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді.

Порядок використання інформації та захисту права на неї встановлюється законом (частина 3 статті 200 ЦК України). Спираючись на праці К. Г. Некіт [36; с. 54], А. О. Кодинець [243, с. 59-60], Н. Я. Заболотної [244, с. 2-3] та О. В. Кохановської [245], для узагальнення численних теоретичних підходів до висвітлення юридичного змісту категорії «інформація», варто орієнтуватись передусім на такі її властивості: цінність, яка полягає в змісті інформації, неможливість ототожнення інформації з носієм її втілення, нематеріальність (ціннісна самостійність інформації відносно носія); суб'єктивний характер (зумовленість інформації інтелектуальною діяльністю); невід'ємність від суб'єкта (інформацію не можливо вилучити у суб'єкта, який її створив, передав, отримав тощо); старіння в часі (моральне, але не матеріальне); універсальність (зміст може бути відображений в будь-якій формі); трансформованість (незалежність змісту від форми фіксації й способу передачі); властивість тиражованості (поширеності) інформації; здатність до безвратного відтворення, копіювання, збереження; неспоживність (можливість багаторазового використання); необхідність об'єктивації для включення в правовий обіг (у формі відомостей про навколишній світ, зокрема про явища, події, процеси). Віртуальні активи як інформація (набір даних в системі DLT) не несуть жодної змістовної цінності, їх неможливо відтворити, скопіювати або зберегти на матеріальний або цифровий носій поза межами DLT, вони є віддільними від особи, яка їх відчужує, морально не старіють в часі та можуть бути відображені виключно в цифровій формі, на відміну від інформації, яка характеризується універсальністю та трансформованістю. Крім того, віртуальним активам не властиві також і такі ознаки як тиражованість (поширеність) та неспоживність. Оскільки віртуальні активи існують у формі чітко визначеної та унікальної послідовності символів у вигляді цифрових даних в DLT, вони зазвичай не можуть бути продубльовані та протиражовані. У зв'язку з тим, що можливість та спосіб використання віртуальних активів визначається особливостями DLT системи її створення та обороту або

умовами емісії, відображеними в білій книзі, можна стверджувати, що природі віртуальних активів більш характерна вичерпність. Віртуальні активи неможливо безвратно відчужити – їх правомірна передача автоматично позбавляє особу права власності на дану цифрову річ.

Згідно частини першої статті 201 ЦК України, особистими немайновими благами, які охороняються цивільним законодавством, є: здоров'я, життя; честь, гідність і ділова репутація; ім'я (найменування); авторство; свобода літературної, художньої, наукової і технічної творчості, а також інші блага, які охороняються цивільним законодавством. Як слушно зазначає у своїй праці В. Л. Скрипник, немайнові блага є особливим об'єктом цивільних прав, і ця особливість полягає у такій обов'язковій їх ознаці як невідчужуваність. Розпорядження особистими немайновими благами як об'єктом цивільних прав не охоплює поняття відчуження, оскільки передача природних прав іншій особі шляхом продажу, дарування, міни неможлива, оскільки суперечить сутності цього права. Іншою важливою ознакою немайнових благ є відсутність майнового або економічного характеру. Ця особливість, у поєднанні з невідчужуваністю, визначає їх правову природу. Варто звернути увагу і на походження базових категорій немайнових благ таких як здоров'я, життя, честь та гідність. Визначальною рисою зазначених категорій немайнових благ є їх походження та виникнення, яке пов'язане з моментом народження людини [246, с. 102]. Із зазначених ознак немайнових благ очевидним вбачається висновок про невідповідність і повну протилежність природи віртуального активу сутності немайнових благ.

Підсумовуючи вищевказане можна прийти до висновку щодо неможливості віднесення віртуальних активів до будь-якої з категорій нематеріальних благ, що визначені в статтях 199 – 201 ЦК України [247, с. 69] [248, с. 307-308]. Крім того, перелік об'єктів, поданий у статті 177 ЦК України, є невичерпним та передбачає можливість існування «інших нематеріальних благ», що поглиблює проблематику розмежування віртуальних активів та нематеріальних благ.

В даному контексті доцільно окремо зупинитися на питанні співвідношення віртуальних активів з такими об'єктами цивільних прав як фінансові інструменти та грошові кошти, з огляду на їх майново-фінансову природу.

Фінансові інструменти є специфічним різновидом фінансових активів, які являють собою законні вимоги власників таких активів на отримання певного, як правило, грошового доходу в майбутньому [249, с. 99].

Зазвичай фінансовим інструментам притаманні наступні базові характеристики [250, с. 340-343][251, с. 7-15][252, с. 7-11]:

- i. Договірна природа. Фінансові інструменти є результатом домовленості між двома сторонами - у випадку цінних паперів це емітент та інвестор, у випадку деривативів - просто сторони, - які окреслюють відповідні права та обов'язки, пов'язані з конкретним інструментом, зазначеним у Додатку I Розділу С до MiFID II¹⁷.
На відміну від нерухомості чи споживчих товарів, фінансові інструменти не мають внутрішньої цінності. Фактично вони були створені з метою спрощення обороту певної сукупності або ж окремих майнових чи грошових прав [254, с. 160], а тому їх цінність походить саме від наявності таких прав, зокрема, у відношенні до базових активів, прибутку емітента або процентних платежів, посвідчених фінансовим інструментом.
- ii. Придатність до обігу на ринках. Фінансові інструменти - це більше, ніж просто договори, адже вони трансформують первісну угоду між двома сторонами у актив, який може бути переданий іншим. Фінансові інструменти є водночас і договорами, і активами. Для досягнення якості обіговості, зазвичай мають бути наявні три умови: передаваність, оборотоздантність та взаємозамінність.

¹⁷ Примітка: зокрема: передавані цінні папери; інструменти грошового ринку; паї в колективних інвестиційних підприємствах; опціони, ф'ючерси, свопи, форварди та інші деривативні контракти; похідні інструменти для передачі кредитного ризику; фінансові контракти на різницю тощо [253].

iii. Інвестиційна функція. Фінансові інструменти виконують різні завдання, включаючи залучення капіталу, спекуляцію, хеджування, арбітраж або будь-яку їх комбінацію. Втім, кінцева мета - чи то отримання дивідендів від цінних паперів, чи то мінімізація збитків за допомогою позабіржових деривативів - завжди полягає у досягненні або забезпеченні майбутніх фінансових результатів. Така інвестиційна орієнтація підкреслює основне призначення фінансових інструментів: інвестування коштів з метою отримання майбутньої грошової вигоди.

Інвестиційні токени як різновид віртуальних активів, що охоплюють токени-цінні папери та деривативні токени, за своєю правовою природою є цифровими речами або договорами, які представляють або посвідчують аналогічний фінансовим інструментам різновид прав [58, с. 6; 7] [255, с. 302-305] [256, с. 3-6] та відповідають всім зазначеним вище базовим характеристикам. Водночас вони відрізняються від класичних фінансових інструментів середовищем їх обороту та технологією існування – розподіленим реєстром (DLT). Токени-цінні папери зазвичай надають права (наприклад, у формі прав власності та/або прав вимоги, подібних до дивідендів). У контексті залучення капіталу токени активів можуть бути випущені в рамках первинної пропозиції токенів (ICO), що дозволяє підприємствам залучати капітал для своїх проєктів шляхом випуску цифрових токенів в обмін на фіатні гроші або інші криптоактиви [58, с. 7]. Деривативними токенами є унікальні типи криптовалюти, що відображають позицію в контракті на криптодериватив. Такі токени, як правило, генеруються платформами децентралізованих фінансів (DeFi), які пропонують послуги з криптодеривативами [257]. Деривативні токени можуть бути сконструйовані як попередньо узгоджена угода купівлі-продажу, за якою одна сторона зобов'язується придбати визначену кількість конкретних криптоактивів у майбутню дату за заздалегідь встановленою ціною. Права, що закріплюються за таким криптоактивом, включають

обов'язок поставити криптоактиви у погоджений термін та за погодженою ціною, незалежно від ринкової вартості на цю майбутню дату, або сплатити різницю між погодженою ціною та ринковою [252, с. 14].

До категорії фінансових інструментів слід також віднести і токенизовані фінансові інструменти, які є DLT-аналогом вже існуючих в цивільно-правовому обороті класичних фінансових інструментів [54, с. 141; 148] [255, с. 302] [256, с. 4-5] [258, с. 47].

Криптовалюти, які стали першим різновидом віртуальних активів, зазвичай не утворюють договірних відносин між двома сторонами та, відповідно, не встановлюють права та обов'язки між емітентом віртуального активу та його власником. Це, в першу чергу, зумовлено децентралізованою природою перших криптовалют, таких як Bitcoin та Litecoin, які фактично не мають емітента. Разом з тим, криптовалюти відповідають характеристиці придатності до обігу на ринках, адже вони є передаваними, оборотоздантними та взаємозамінними. Неоднозначним є питання виконання криптовалютами інвестиційної функції: метою їх створення зазвичай виступав намір створити засіб платежу, непідконтрольний державним інституціям [80, с. 326-327] [82, с. 210], проте фактично криптовалюти почали використовуватися також і в якості спекулятивного інструменту [25, с. 4; 11] [58, с. 7; 10-11; 24] [80, с. 327] [259, с. 108], високі коливання в ціні якого формують очікування інвесторів щодо отримання майбутньої грошової вигоди в результаті операцій з купівлі-продажу криптовалют. Як же зазначалось в попередньому розділі дисертаційного дослідження, способи використання віртуальних активів у приватно-правовому обороті не повинні розглядатися як єдиний або визначальний критерій оцінки їх цивільно-правової природи, однак мають враховуватися як обов'язковий елемент такої оцінки. Натомість базисом зазначеної оцінки в першу чергу мають слугувати задекларована мета створення віртуального активу, його цільове призначення для використання суб'єктами приватно-правових відносин, а також внутрішні технічні та/або економічні характеристики, якими він наділяється. В іншому

випадку, практичне використання об'єктів цивільних прав або сприйнятне ставлення до них суб'єктами цивільних правовідносин мало б змінювати правовий режим майна, що є неприйнятним для цілей правового регулювання. Простим прикладом може виступати звичайний кухонний ніж, який має використовуватись для нарізування й очищення різних продуктів. Однак це не виключає можливості його недобросовісного використання в інших цілях - наприклад, для пошкодження майна чи завдання тілесних ушкоджень.

Для стейблкоїнів, зокрема тих, що прив'язані до вартості або забезпечені валютою, зазвичай характерною є наявність емітента, як-от у випадку з токенами USDT або USDC. Це, у свою чергу, зумовлює існування прав та обов'язків як у емітента, так і в інвестора, які фактично посвідчуються самим віртуальним активом. Разом з тим, обсяг відповідних прав та обов'язків, за своєю природою відрізняється від тих, що надаються або забезпечуються фінансовими інструментами, оскільки власник відповідного стейблкоїну зазвичай не має безумовного права вимоги до емітента. Право вимоги до емітента стейблкоїну щодо викупу ним власного токена зазвичай не може бути реалізоване шляхом володіння віртуальним активом, який посвідчує таке право, а натомість вимагає як дотримання певних вимог, так і вчинення інвестором активних дій, зокрема: (i) належного проходження ідентифікації та верифікації особи відповідно до внутрішніх політик емітента у сфері протидії відмиванню коштів та фінансуванню тероризму (AML/CFT), (ii) належного проходження перевірки здійснюваних транзакцій з конкретним токеном, (iii) здійснення викупу токенів на визначених емітентом майданчиках, або (iv) володіння мінімальною кількістю токенів, встановленої емітентом в еквіваленті до розміру викупу, для можливості їх погашення [260][261]. Більш того, права інвестора щодо погашення токенів можуть бути обмежені у випадках, коли емітент залишає за собою право відкласти викуп стейблкоїнів у разі, якщо така затримка зумовлена неліквідністю, недоступністю або втратою будь-яких резервів емітента [262].

Крім того, емітент стейблкоїнів може окремих випадках не гарантувати, що вартість одного токена завжди дорівнюватиме відповідній одиниці валюти на платформах, які забезпечують можливість викупу токена роздрібним інвестором, та не нести відповідальності за будь-які збитки чи інші наслідки, що можуть виникнути в результаті коливань вартості токена [263]. Стейблкоїни, прив'язані до вартості валюти, як правило, відповідають характеристиці придатності до обігу на ринках, адже є передаваними, оборотоздатними та взаємозамінними. Разом з тим, вони подібно до електронних грошей виконують функцію засобу платежу [11], а відтак їм не притаманна інвестиційна функція.

Більш складним є питання віднесення до категорії фінансових інструментів токенизованих активів або ж стейблкоїнів, що мають на меті підтримання своєї стабільної вартості шляхом прив'язки до вартості будь-якого активу, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної інформації (наприклад, золото або срібло) або права на такий об'єкт цивільних прав, чи їхнього поєднання, включаючи поєднання з однією чи декількома офіційними валютами¹⁸. Одним із прикладів віртуальних активів, що є токенизованим відображенням матеріального об'єкта, виступає токен PAX Gold, який репрезентує реальне золото. PAX Gold є цифровим активом, де один токен відповідає одній трійській унції золотого зливка стандарту London Good Delivery, що зберігається у професійних лондонських сховищах. Будь-хто, хто володіє PAX Gold, володіє базовим активом - золотом, яке перебуває на зберіганні у Paxos Trust Company. Вартість PAX Gold, таким чином, відслідковує поточну ринкову ціну золота. Клієнти можуть конвертувати свій PAX Gold у фізичне алоковане золото¹⁹, неалоквані права на золото або у фіатні гроші. Через Paxos.com²⁰ клієнти можуть викупити

¹⁸ Примітка: наведений у цьому абзаці приклад криптопроекту та результати його аналізу є релевантними також для токенів, прив'язаних до активів, *mutatis mutandis*.

¹⁹ Примітка: конкретні ідентифіковані зливки, закріплені за інвестором та збережені у сховищі.

²⁰ Примітка: Paxos.com є офіційним вебсайтом компанії Paxos - регульованої фінансово-технологічної компанії, що надає інфраструктурні рішення на основі блокчейн-технологій, здійснює емісію стейблкоїнів (зокрема PayPal USD (PYUSD) та Pax Dollar (USDP)), а також пропонує послуги з токенизації активів для провідних фінансових установ.

повнорозмірні золоті зливки стандарту London Good Delivery, а за допомогою мережі роздрібних продавців золота вони можуть конвертувати менші суми у фізичне золото по всьому світу [264, с. 7]. Зазначений токен посвідчує майнове право на об'єкт цивільних прав, яке може бути пред'явлене емітенту віртуального активу та погашене ним у вигляді фізичної поставки золота або сплати його ринкової вартості. Даний віртуальний актив відповідає характеристиці придатності до обігу на ринках, адже є передаваним, оборотоздантним та взаємозамінним (всі токени є ідентичними за цінністю та властивостями). Природі токена PAX Gold притаманна й інвестиційна функція, яка зумовлена його існуванням у цифровому середовищі, що забезпечує зручність володіння та можливість торгівлі на цифрових ринках. У той час як золото як матеріальний об'єкт цивільних прав традиційно виконує функцію передусім засобу збереження вартості [265, с. 5-7], токенізована його форма надає додатковий вимір інвестиційної придатності. Проте для віднесення даного віртуального активу до категорії фінансового інструменту він додатково має встановлювати права та обов'язки, що є функціонально еквівалентними для визначених законодавством категорій фінансових інструментів: цінних паперів; інструментів грошового ринку; пайових цінних паперів інститутів спільного інвестування (акцій та інвестиційних сертифікатів); опціонів, ф'ючерсів, свопів, форвардів та інших деривативних контрактів; похідних інструментів для передачі кредитного ризику; фінансових контрактів на різницю. Найбільш релевантними фінансовими інструментами для порівняння з токеном PAX Gold є деривативні контракти та пайові цінні папери інститутів спільного інвестування, з огляду на їх економічну природу. Для того, щоб віртуальний актив був кваліфікований як пайовий цінний папір інституту спільного інвестування, проект, пов'язаний із цим віртуальним активом, має задовольняти всі наступні критерії: (i) акумулювання капіталу від низки інвесторів; (ii) мету інвестування цього капіталу відповідно до визначеної інвестиційної політики; та (iii) з наміром створення спільного доходу на

користь цих інвесторів. Під час класифікації віртуальних активів як деривативних контрактів, повинні бути враховані наступні аспекти: (i) чи права власників віртуальних активів є залежними від договору, заснованого на зобов'язанні щодо майбутнього виконання (що може бути форвардом, опціоном, свопом або ф'ючерсом), внаслідок чого створюється часовий розрив між укладенням та виконанням зобов'язань за таким договором; (ii) чи вартість віртуального активу походить від вартості базового активу; та (iii) чи є він придатним для реалізації спекулятивних та хеджувальних цілей [252, с. 15; 250, с. 336]. Токен PAX Gold не передбачає створення та розподіл спільного доходу на користь інвесторів, а відтак він не може вважатися пайовим цінним папером інституту спільного інвестування. Не є токен PAX Gold і деривативним контрактом, адже (i) виконання зобов'язань емітента та інвестора не є відкладеним для обох сторін в момент укладення договору: клієнт сплачує вартість токenu, а емітент здійснює поставку віртуального активу. Це положення є актуальним також для випадків зворотного викупу, який, до того ж, не є зобов'язуючим для інвестора, а становить його право, яке він може не реалізовувати; (ii) стабілізаційний механізм та вартість токenu забезпечується за рахунок володіння емітентом реальними резервними активами – золотом, а не встановлюється шляхом синтетичного посилання на золото чи права на золото або їх поєднання. У випадку деривативного контракту відповідна сторона не здійснює негайної поставки матеріального чи цифрового об'єкта цивільних прав і не зобов'язана володіти ним до моменту настання дати розрахунків; більш того, у разі передбачення грошового (розрахункового) виконання, а не фізичної поставки, сторона може взагалі не володіти таким об'єктом навіть на дату розрахунків, обмежуючись лише отриманням чи сплатою різниці в ціні базового активу. Керуючись зазначеним, слід констатувати, що токени, які виступають лише цифровою репрезентацією золота з правом погашення у вигляді поставки золота або сплати його ринкової вартості у фіатній валюті, не є фінансовими інструментами, хоча й містять значну кількість спільних характеристик із

ними. Разом з тим, стейблкоїни, які мають на меті підтримання своєї стабільної вартості до вартості золота шляхом прив'язки, наприклад, до вартості одного або декількох дорогоцінних металів та/або віртуальних активів, або токени, які є цифровим представленням золота, та одночасно утворюють права та обов'язки, притаманні фінансовим інструментам, наприклад, такі як право на отримання фіксованого або плаваючого доходу за таким стейблкоїном або в результаті розпорядження таким стейблкоїном, на встановлених емітентом умовах, мають бути віднесені до категорії фінансових інструментів.

Розглядаючи правову природу токенів корисності, стає очевидно, що вони мають характер договірних правовідносин майнового характеру між суб'єктом, який випускає токени, та користувачем, який надає кошти з наміром отримати токен корисності. Такий токен надає користувачу право вимагати отримання доступу до товару чи послуги у емітента або передати токен третій особі, яка, у свою чергу, реалізує права, пов'язані з його володінням [266, с. 236]. Проте токен корисності може не мати емітента (наприклад Ethereum), що ставить під сумнів наявність у користувача прав вимоги та механізмів їх реалізації у подібних ситуаціях, адже традиційно право вимоги притаманне зобов'язальним відносинам, що передбачає наявність суб'єкта, якому може бути адресована така вимога. Разом з тим, навіть у випадку відсутності емітента токenu корисності, користувач не втрачає своє право на отримання доступу до послуг або товарів, змінюється лише спосіб його реалізації: потреба у класичній моделі майнової вимоги, яка забезпечує захист інтересів користувача, усувається наявністю смарт-контракту, який автоматично та без втручання третіх сторін виконує операції та транзакції в мережі блокчейн на заздалегідь визначених умовах. Варто зазначити, що навіть за відсутності емітента, токени корисності зазвичай містять білу книгу або інший подібний документ, який описує умови пропозиції токенів і права за ними, які реалізуються за допомогою смарт-контрактів, та фактично виступає своєрідним публічним «договором

оферти», до якого приєднується користувач придбавши відповідний віртуальний актив. Токену корисності характерна властивість придатності до обігу на ринках, адже він є передаваним, оборотоздатним та взаємозамінним (всі токени є ідентичними за цінністю та властивостями). Проте токени корисності не призначені для виконання інвестиційної функції: вони ґрунтуються на парадигмі «корисної вартості», за якої цінність токена внутрішньо пов'язана з його функціональністю в мережі блокчейн. Їхня основна роль полягає у наданні доступу до послуги чи продукту - виконуючи функції ваучера, складської розписки, коносаменту, цифрової валюти в конкретній мережі блокчейн, токена управління або засобу стимулювання залучення користувачів [50, с. 23-24][267, с. 2-4]. Слід зазначити, що токени управління, які використовуються для голосування та внесення пропозицій щодо змін у межах інших децентралізованих застосунків (dApps) або організацій (DAOs), виконують насамперед забезпечення функції управління протоколів, дозволяючи власникам токенів брати участь у голосуванні з питань стратегічного значення. Акції надають схожі права голосу, однак виходять за межі простої участі, посвідчуючи також і майнові права. Токени управління позбавлені цієї інвестиційної функції, а отже, права, закладені в них, не є функціонально еквівалентними правам і зобов'язанням, притаманним фінансовим інструментам [250, с. 346]. Водночас, токени корисності можуть використовуватися як спекулятивний інструмент торгівлі в цивільно-правовому обороті, оскільки їхня вартість безпосередньо залежить від ступеня поширення мережі та загальних настроїв її користувачів, що формує у інвесторів очікування можливих цінових коливань [267, с. 2-4].

Спираючись на результати дослідження можливості використання віртуальних активів як засобу платежу в Україні з урахуванням поточного стану економіки та фінансової системи, викладені у підрозділі 2.1 розділу 2, доцільно повторно окреслити співвідношення віртуальних активів і грошей (грошових коштів) у контексті визначення їх місця в системі об'єктів

цивільних прав.

Для визначення віднесення певного майна до категорії грошей (грошових коштів), зазвичай використовується сукупність наступних базових функцій:

- 1) Засіб платежу. Покупець сплачує гроші продавцю замість того, щоб обмінювати товари чи послуги напряму. Засіб платежу дозволяє усувати ефект подвійного збігу потреб, характерний для прямого бартеру (зникає необхідність шукати контрагента, який одночасно хоче обміняти саме той товар, який ти пропонуєш, і має те, що тобі потрібно) та повинен бути загальноприйнятним.
- 2) Одиниця обліку. Гроші мають бути загальноприйнятним засобом вимірювання вартості різних товарів і послуг в економіці.
- 3) Засіб збереження вартості. Гроші не повинні суттєво змінювати свою вартість з часом. Це означає, що рішення людини витратити або зберегти свої гроші не повинно залежати від коливань їхньої вартості.

Як вже було зазначено у попередньому розділі дисертаційного дослідження, доцільно розглядати лише окремі категорії віртуальних активів, зокрема криптовалюти, що є нативними токенами, та стейблкоїни, що використовують резерви активів в якості механізмів стабілізації з метою цифрового представлення вартості або підтримання своєї ринкової вартості, у співвідношенні 1:1, до певної офіційної валюти, декількох офіційних валют або певного високоліквідного, загальноживаного та низьковолатильного активу, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної інформації, адже саме вони потенційно спроможні виконувати вказані функції грошей. Інші різновиди віртуальних активів, зокрема, інвестиційні токени, токени корисності, токенизовані активи або стейблкоїни, які мають на меті підтримання своєї стабільної вартості шляхом прив'язки до вартості будь-якого іншого об'єкта цивільних прав або права на інший об'єкт цивільних прав чи їхнього поєднання, на мою думку, не наділені необхідними економічними властивостями для набуття статусу грошей (грошових коштів).

Криптовалюти, включно з такими найвідомішими прикладами, як Bitcoin, Litecoin, Bitcoin Cash, Monero, Zcash, стали результатом прагнення нову форму грошей, засновану на децентралізованих технологіях і незалежну від державних валютних систем. Дані криптовалюти фактично можуть виконувати функцію засобу платежу за товари, роботи, послуги та віртуальні активи в приватно-правовому обороті, що зумовлено метою їх створення, передбаченим призначенням використання, а також економічними та технологічними характеристиками криптовалюти. Зазвичай криптовалюти містять спеціальний механізм емісії, алгоритмічно запрограмований на випуск заздалегідь визначеної кількості одиниць криптовалюти, що не може бути змінений. Такий підхід усуває ризик знецінення через неконтрольовану емісію, властивий фіатним валютам, і покликаний забезпечити виконання криптовалютами функції збереження вартості. Варто зазначити, що в довгостроковій перспективі криптовалюти демонструють вищу здатність виконувати функцію засобу збереження вартості, ніж національні валюти країн із формованими або перехідними економіками, до яких, зокрема, відноситься й українська гривня. Так, за даними CoinMarketCap станом на 04 січня 2015 року вартість 1 Bitcoin становила 264,20 доларів США, 1 Litecoin 1,9567 доларів США, станом на 04 січня 2020 року вартість 1 Bitcoin становила 7 411,32 доларів США, 1 Litecoin 43,55 доларів США, а станом на 04 січня 2025 року вже 98 314,96 та 115,47 доларів США відповідно [268]. В той час як вартість 1 долара США станом на 01 січня 2015 року становила еквівалент 15,77 гривень [269], на 01 січня 2020 року 23,69 гривень, а на 01 січня 2025 року - 42,03 гривень [270]. Проте на сучасному етапі криптовалюти залишаються істотно волатильними в короткостроковій (годинній, добовій), середньостроковій (тижневій, місячній) та довгостроковій (рік) перспективі для того, щоб виступати в якості одиниці обліку, тобто мірила вартості товарів в цивільно-правовому обороті. Така волатильність також ставить під сумнів можливість використання криптовалют в якості загальноприйнятого засобу платежу, одиниці обліку та засобу збереження вартості. Разом з тим,

волатильність сама по собі не є властивістю криптовалют, вона є, радше, наслідком незначного рівня їх поширення серед учасників цивільних правовідносин та відносно низькою ліквідністю, порівняно з світовими фіатними валютами. Це призводить до того, що навіть відносно невеликі за масштабами фіатного ринку обсяги купівлі чи продажу криптовалют спричиняють різкі коливання попиту і пропозиції, що, своєю чергою, веде до значних цінових коливань та знижує сприйняття криптовалют як стабільного платіжного інструменту. Поширення криптовалют серед учасників цивільного обороту істотно обмежується встановленими державними органами заборонами або обмеженнями на їх використання як засобу платежу, а також складністю технологічної природи цих об'єктів цивільних прав і специфікою їх обігу та зберігання у цифровому середовищі. Цілком ймовірно, що саме законодавче закріплення статусу криптовалют як засобу платежу могло б стати ключовим імпульсом для їх масштабної інтеграції в цивільний обіг і подолання бар'єрів технологічного сприйняття, водночас стимулюючи формування інтересу до їх економічної сутності та практичного застосування через підвищення рівня фінансової й цифрової грамотності учасників приватних правовідносин. Такий підхід відповідає сутності грошей як соціального, а не регуляторного явища, що фактично виступає природним засобом обміну, який мають обирають суб'єкти приватних правовідносин, а не органи державної влади.

Стейблкоїни, які (i) прив'язані до вартості однієї або декількох валют чи будь-якого об'єкта цивільних прав, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної інформації (наприклад золото або срібло) або права на такий об'єкт цивільних прав, чи їхнього поєднання, включаючи поєднання з однією чи декількома офіційними валютами, або (ii) є цифровою репрезентацією валюти чи будь-якого іншого об'єкта цивільних прав, описаного в пункті (i) цього абзацу, в свою чергу, виникли для вирішення проблем високих цінових коливань незабезпечених віртуальних активів, включаючи криптовалюти та токени корисності, і їх відносно низька цінова

волатильність робить стейблкоїни придатними для виконання ряду функцій, де ця властивість є необхідною. В цілому, віртуальні активи використовують різноманітні механізми для підтримання своєї стабільної вартості, найбільш розповсюдженими серед яких є утворення резерву активів або алгоритму, який намагається врівноважити попит і пропозицію, щоб підтримувати паритет між віртуальним активом і референтною валютою або валютами та керувати очікуваннями користувачів щодо його майбутньої вартості. Стабільна вартість самого стейблкоїна фактично наділяє його можливістю виконувати всі три класичні функції грошей - засобу платежу, одиниці обліку та засобу збереження вартості. Водночас, стейблкоїни наразі не відповідають ознаці загальноприйнятності, на моє переконання, з тих самих причин, що й криптовалюти. Це, у свою чергу, свідчить про те, що сам по собі критерій загальноприйнятності не може розглядатися як визначальний у питанні наділення віртуальних активів функціями грошей.

Підсумовуючи аналіз співвідношення віртуальних активів з фінансовими інструментами та грошима, слід зазначити наступне:

1. Віртуальні активи мають не просто майнову, а переважно чітко виражену фінансову природу, що зумовлено їх здатністю виконувати всі або частину функцій, притаманних фінансовим інструментам чи грошовим коштам.
2. Інвестиційні токени як різновид віртуальних активів, що охоплюють токени-цінні папери та деривативні токени, за своєю правовою природою є цифровими речами або договорами, які представляють або посвідчують аналогічний фінансовим інструментам різновид прав, а тому мають бути віднесені до категорії фінансових інструментів. До цієї ж категорії слід відносити і токенозовані фінансові інструменти, які є DLT-аналогом вже існуючих в цивільно-правовому обороті класичних фінансових інструментів.
3. Токенозовані активи (інші, ніж токенозовані фінансові інструменти) або токени з прив'язкою до активів, що мають на меті підтримання

своєї стабільної вартості шляхом прив'язки до вартості будь-якого іншого об'єкту цивільних прав, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної інформації (наприклад, золото або срібло) або права на такий об'єкт цивільних прав, чи їхнього поєднання, включаючи поєднання з однією чи декількома офіційними валютами, зазвичай містять базові характеристики фінансових інструментів такі як посвідчення права вимоги до емітента, придатності до обігу, зокрема передаваності, оборотоздантності та взаємозамінності (для токенів, що представляють або прив'язані до взаємозамінних об'єктів цивільних прав²¹). Разом з тим, для віднесення зазначених категорій віртуальних активів до фінансових інструментів, вони мають додатково породжувати права та обов'язки, аналогічні тим, що виникають за класичними фінансовими інструментами, вже наявними у цивільному обороті, наприклад, право на отримання фіксованого або плаваючого доходу за таким стейблкоїном або в результаті розпорядження ним.

4. Токени корисності, які можуть бути функціонально подібними майновим правам, не можна віднести до різновидів фінансових інструментів, незважаючи на те, що вони (і) використовуються суб'єктами цивільних правовідносин як спекулятивний актив, а (ii) токенам управління, як різновиду токenu корисності, притаманна функція надання права в управлінні протоколом, що за своєю економіко-правовою природою є аналогічним праву участі в управлінні товариством, яке посвідчується акціями.
5. Криптовалюти не є фінансовими інструментами, хоча вони й використовуються суб'єктами цивільних правовідносин як

²¹ Примітка: унікальні та невзаємозамінні віртуальні активи можуть обертатися на ринку та накопичуватися зі спекулятивною метою, проте вони не є взаємозамінними між собою, а відносну вартість одного такого віртуального порівняно з іншим, з огляду на їх унікальність, неможливо визначити шляхом зіставлення з існуючим ринком або еквівалентним активом. Зазначені характеристики вказують на нефінансову природу таких віртуальних активів та фактично обмежують їх фінансове використання в приватному обороті [11].

спекулятивний актив. Криптовалюти виконують функцію засобу платежу за товари, роботи, послуги та віртуальні активи, а також мають на меті виконувати функцію збереження вартості, завдяки алгоритмічно запрограмованим обсягам емісії. Водночас, через високу волатильність, яка, втім, не є їх внутрішньою властивістю, на сучасному етапі розвитку криптовалюти не можуть повною мірою виконувати функцію одиниці обліку та відповідати ознаці загальноприйнятності. Разом з тим, скасування законодавчих заборон на використання криптовалют в якості засобу платежу та стимулювання підвищення цифрової й фінансової грамотності серед населення цілком ймовірно можуть істотно знизити ефект високої волатильності.

6. Стейблкоїни, які (i) прив'язані до вартості однієї або декількох валют чи будь-якого об'єкта цивільних прав, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної інформації (наприклад золото або срібло) або права на такий об'єкт цивільних прав, чи їхнього поєднання, включаючи поєднання з однією чи декількома офіційними валютами, або (ii) є цифровою репрезентацією валюти чи будь-якого іншого об'єкта цивільних прав, описаного в пункті (i) цього пункту, можуть виконувати всі три класичні функції грошей - засобу платежу, одиниці обліку та засобу збереження вартості. Разом з тим, вказані різновиди віртуальних активів, станом на сьогодні, не відповідають ознаці загальноприйнятності, яка, на моє переконання, сама по собі не має розглядатися як визначальний фактор для класифікації віртуального активу як грошових коштів.

Зазначені висновки суттєво поглиблюють виявлену проблематику щодо доцільності віднесення віртуальних активів до нематеріальних благ в контексті ЦК України, а також порушують питання про необхідність чіткого розмежування віртуальних активів та цифрового контенту як окремих різновидів цифрових речей.

Наразі ЦК України відносить до самостійної категорії об'єктів цивільних прав саме цифрові речі, проте не віртуальні активи, встановлюючи для віртуальних активів і цифрового контенту єдиний набір базових ознак та особливостей правового режиму. Слід зазначити, що Проект Закону про внесення змін до Цивільного кодексу України у зв'язку із оновленням (рекодифікацією) положень книги першої №14056 від 21.09.2025 [271] також не усуває зазначеної невизначеності, зберігаючи аналогічний підхід.

Цифровий контентом визнаються дані, які створюються і надаються в цифровій формі. До цифрового контенту належать, зокрема, комп'ютерні програми, застосунки, відеофайли, аудіофайли, музичні файли, цифрові ігри та електронні книги [21]. З наведеного визначення випливає, що поняття цифрового контенту охоплює собою вже відомі цивільному праву нематеріальні блага, зокрема, результати інтелектуальної, творчої діяльності та інформацію [272, с. 92], а цифрова форма об'єктивації та електронний спосіб поширення інформації, творів науки, літератури та мистецтва, не змінює їх сутності [49, с. 77]. В юридичній літературі зустрічається підхід щодо визначення подвійної правової природи цифрового контенту, відповідно до якої цифровий контент має ознаки як речі, так і нематеріальних благ, на які поширюються майнові та особисті немайнові права автора. Подвійна правова природа виявляється у поєднанні його матеріальної (цифровий носій) та нематеріальної (дані, що генеруються та постачаються лише онлайн) форми вираження [273, с. 168][274, с. 46]. Однією з характерних особливостей цифрового контенту як інформації є можливість його використання виконавцем і споживачем та можливість відтворення цифрового контенту на носії [275, с. 59-60; 67]. Цифровий контент нерідко отримує економічний вимір і може розглядатися як товар. Це створює додаткові вимоги до захисту прав користувачів, регулювання транзакцій і ліцензування [276, с. 96].

З огляду на зазначене, можна констатувати, що цифровий контент за своєю природою є класичним нематеріальним благом, визначеним ЦК України або його цифровим відображенням. Цифровому контенту

непритаманні функції фінансового активу, а спільна з віртуальними активами форма відображення у вигляді інформації не наділяє його аналогічними економічними властивостями. Більш того, на відміну від віртуального активу, цифровий контент зазвичай може бути відтворений (в тому числі на матеріальному носії), скопійований або, в залежності від різновиду, використаний декількома особами одночасно.

Як слушно зазначає О. А. Музика, цивільно-правова політика є спрямованою, зокрема, на формування приватних фінансів юридичних і фізичних осіб, а відтак дослідження приватно-правових аспектів віртуальних активів і пропозиції щодо реформування відповідної цивільно-правової політики держави у цій сфері неможливо розробити без врахування їх фінансової природи [277, с. 295]. З огляду на фінансові функції віртуальних активів, (і) їх віднесення до різновиду нематеріальних благ, а також (ii) відсутність чіткого розмежування в ЦК України базових ознак і особливостей правового режиму віртуальних активів та цифрового контенту як окремих видових категорій всеохоплюючого об'єкта цивільних прав – цифрової речі, спотворюють підхід до правового розуміння та регулювання віртуальних активів як фінансових активів як у теоретичному, так і в практичному вимірах.

Для вирішення зазначеної проблемати доцільним та раціональним вбачається віднесення віртуальних активів до самостійних об'єктів цивільних прав у складі категорії «цифрової речі» та їх чітке відокремлення від нематеріальних благ, визначених ЦК України, а також цифрового контенту. Для цього пропонується розмістити положення, присвячені віртуальним активам, що містять невластиві іншим цифровим речам ознаки та характеристики, в окремій Главі 16 у Розділі III ЦК України, із включенням до вказаної Глави статті, яка визначатиме дефініцію та таксономію віртуальних активів, а також їх майново-фінансову природу, що є визначальною для цілей їх правового регулювання. З метою усунення потенційних колізій у правовому регулюванні різних категорій віртуальних активів, доцільним

вбачається сформуванню технологічно нейтральний підхід до визначення їх правового режиму. Такий підхід має забезпечувати віднесення відповідних видів віртуальних активів до вже визначених ЦК України об'єктів цивільних прав - фінансових інструментів або грошей - у разі, якщо їхня економіко-правова природа є тотожною природі зазначених об'єктів.

Такі зміни дозволять забезпечити правову визначеність в питаннях місця віртуальних активів у системі об'єктів цивільних прав, що, у свою чергу, створить сприятливі умови для ефективного регулювання цивільно-правових відносин, пов'язаних з оборотом віртуальних активів, а також забезпечить надійну основу для формування уніфікованої правозастосовної практики. Зазначений підхід також дозволить уникнути сутнісних протиріч, пов'язаних з особливостями базових економічних ознак віртуальних активів, які характеризуються яскраво вираженою майново-фінансовою природою платіжного або обігового засобу, а також розмежуванню віртуальних активів та цифрового контенту як складової цифрової речі.

Місце віртуальних активів в системі об'єктів цивільних прав, з урахуванням пропозицій, викладених в даному підрозділі та підрозділі 1.3, відображено на блок-схемі Додатку №3.

3.3. Правовий режим власності на віртуальні активи при використанні цифрових гаманців

Система блокчейн побудована за принципом децентралізації. Однак, з огляду на складність її функціонування, учасники мережі регулярно користуються послугами посередників (що є можливим, але не обов'язковим²²) [278, с. 14-15], зокрема, провайдерів цифрових гаманців та

²² Примітка: мережі DLT зазвичай надають власні функції цифрового гаманця, наприклад, Bitcoin Core для Bitcoin або Mist Browser для Ethereum [58, с. 9]. Крім того, користувач має право самостійно створити приватний ключ, використовуючи стандарт BIP39 та зберігати його на власному носії (комп'ютер, мобільний телефон чи USB -флешнакопичувач).

суб'єктів, що надають послуги зберігання та адміністрування віртуальних активів та/або приватних криптографічних ключів віртуальних активів від імені клієнтів (надалі – Кастодіани).

Цифрові гаманці являють собою програмне або апаратне забезпечення, яке дозволяє особі взаємодіяти з віртуальним активом, зокрема, шляхом генерації та управління публічними та/або приватними ключами, а також їх зберігання [51, с. 73] [58, с. 9]. Цифровий гаманець виконує дві простих функції: він дозволяє надсилати та отримувати віртуальні активи, а також відстежувати інформацію про операції з ними (у вигляді балансу рахунку та інформації про списання та зарахування певної кількості віртуальних активів) [279, с. 173-174] [280]. Однак, оскільки цифровий гаманець зазвичай зберігає лише криптографічні ключі, за допомогою яких можна отримати доступ до віртуального активу, а не сам віртуальний актив (тобто гаманець не зберігає вартість віртуального активу напряду), його порівняння з фізичним гаманцем є дещо неточним та більше нагадує цифрову зв'язку ключів [278, с. 15]. Завдяки своїй нематеріальній природі віртуальні активи існують виключно як блоки в цифровому блокчейні. Таким чином, вони не можуть бути вилучені та збережені поза межами DLT систем. Натомість цифровий гаманець зберігає безпечні цифрові коди, необхідні для доступу до блокчейну [281, с. 112-113] [282, с. 5]. Подібно до PIN-коду для онлайн-банкінгу, ці цифрові коди (приватні ключі) підтверджують право власності на публічний цифровий код (публічний ключ), який, у свою чергу, надає користувачеві доступ до адрес віртуальних активів. Як тільки Ваш приватний ключ відповідає публічному ключу, Ви отримуєте доступ і можете використовувати свої віртуальні активи [281, с. 313].

Цифрові гаманці в залежності від суб'єкта контролю приватних ключів, поділяються на кастодіальні, у яких приватні ключі контролюються та зберігаються Кастодіаном, і некастодіальні, у яких користувач самостійно

здійснює контроль над приватними ключами [279, с. 174]²³. Некастодіальні провайдери цифрових гаманців надають учасникам мережі переважно апаратні (наприклад USB-носії) або програмні рішення, зокрема програмне забезпечення для мобільних пристроїв чи комп'ютерів, а також веб-версії у форматі веб-сайтів чи веб-застосунків, які, в тому числі, можуть забезпечувати зберігання цифрових ключів із використанням «хмарних» рішень (*cloud-based software-as-a-service*). У випадку використання некастодіальних апаратних та програмних цифрових гаманців, користувачі, як правило, самостійно забезпечують зберігання та захист (крім цифрових гаманців, які забезпечують зберігання приватного ключа у «хмарному середовищі» без можливості доступу до нього з боку провайдера гаманця), а також управління криптографічними ключами. Кастодіальний провайдер цифрових гаманців, який, як правило, надає клієнтам цифрові гаманці у формі програмного забезпечення або веб-версій, навпаки, бере на себе відповідальність за безпечне зберігання та управління криптографічними ключами [278, с. 15-16] [280] [283, с. 38]. У кастодіальній моделі зберігання віртуальних активів Кастодіан повністю контролює криптографічні ключі та віртуальні активи клієнтів, що зазвичай обґрунтовується необхідністю забезпечення зручності здійснення транзакцій. Навпаки, у некастодіальній моделі саме користувач контролює криптографічні ключі та може самостійно розпоряджатися віртуальними активами [284, с. 263-264]. Також існують гібридні моделі зберігання, які, однак, не є предметом даного дослідження.

Відтак, щоб мати можливість здійснювати контроль над віртуальним активом, його власник повинен володіти приватними ключами. Однак це не означає, що приватні ключі ототожнюються з правом власності на віртуальні активи (як у популярному вислові «не твої ключі – не твої токени»). Натомість приватні ключі надають власнику контроль (тобто еквівалент володіння), але не обов'язково право власності. У даному контексті постає питання, чи є

²³ Примітка: аналіз існування інших типів цифрових гаманців та різноманіття їх класифікації виходять за межі предмета даного дослідження.

передача приватних ключів дійсним способом передачі права власності на віртуальні активи [50, с. 31]. Традиційні цивілістичні підходи до розуміння майна та права власності на нього зазнають переосмислення у контексті віртуальних активів з огляду на їхню унікальну природу. Віртуальні активи є формою нематеріального майна, що не має фізичного втілення, водночас вони поділяють низку характеристик, притаманних матеріальним об'єктам, зокрема відчужуваність та можливість зберігання. Те, що передача права власності на віртуальні активи не пов'язана з переміщенням фізичних об'єктів, розмиває межі між речовими та зобов'язальними правами [284, с. 270].

Країни континентального права зазвичай розглядають право власності як найширший можливий інтерес щодо речі. Так, відповідно до статті 544 ЦК Франції, власність є правом володіти, користуватися та розпоряджатися речами у найбільш абсолютний спосіб, за умови, що їхнє використання не суперечить законам або нормативним актам [285]. Сучасна французька правова доктрина, спираючись на римське право, визнає три складові права власності: (i) право користування (*usus*), (ii) право отримання плодів (*fructus*), зокрема доходів або природних плодів, (iii) право розпорядження (*abusus*), що включає можливість відокремлення частини права власності, що відповідає цим трьом елементам, на користь іншої особи у формі речового права, відмінного від права власності [206, с. 29]. Італійський ЦК використовує аналогічну концепцію, визначаючи, що власник має повне і виключне право володіти, користуватися та розпоряджатися річчю, дотримуючись встановлених законом обмежень та зобов'язань (стаття 832) [286]. ЦК України також поділяє зазначений підхід, визначаючи право власності правом особи на річ (майно), яке вона здійснює відповідно до закону за своєю волею, незалежно від волі інших осіб (частина перша статті 316 ЦК України). ЦК України характеризує зміст права власності через тріаду правомочностей власника, якому належать права володіння, користування та розпорядження своїм майном. На переконання Р. А. Майданика, право власності має

розглядатися як найбільш повне майнове право, що забезпечує панування над річчю (майном) [231, с. 22].

Фактично право власності в континентальній системі права є абсолютним, виключним і довічним. Абсолютність означає відмову від феодальної системи, яка передбачала фрагментовану концепцію права власності, та закріплення за єдиним власником повноти правомочностей на майно в межах закону. Виключність означає, що лише власник має право володіти, користуватися і розпоряджатися майном з *erga omnes* ефектом (що діє щодо всіх третіх осіб). Ця виключність може бути обмежена, якщо власник передає іншій особі речове право, відмінне від власності, або якщо саме право власності передається з обмеженням повного обсягу виключних прав. Довічність (перпетуальність) означає, що право власності існує, доки існує сама річ. Крім того, воно не залежить від того, чи реалізує власник своє право володіти, користуватися чи розпоряджатися майном [206, с. 29].

Володінням у вітчизняному цивільному праві вважається правомочність панування над річчю, що надає можливість володільцю фактично впливати на річ, та передбачає фізичний контроль над річчю [231, с. 10] [287, с. 27]. Під користуванням як правило розуміється право отримувати вигоди від речі, а також право їх привласнювати. Розпорядженням вважається юридично забезпечена можливість визначати як фактичну, так і юридичну долю майна, зокрема, шляхом вчинення певних юридичних дій щодо нього.

Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити висновок про те, що суб'єкти цивільних правовідносин не можуть володіти віртуальним активом у розумінні вітчизняного інституту права власності. Це зумовлено тим, що віртуальний актив, як правило, існує у межах децентралізованої блокчейн-або іншої DLT-системи, що, з технічної точки зору, унеможлиблює [288, с. 63]: (i) існування віртуального активу поза межами цифрового середовища; (ii) прямий доступ особи до віртуального активу та можливість безпосереднього панування над ним; (iii) існування, оборот та зберігання віртуального активу за межами відповідної DLT-системи; (iv) безпосередню

передачу віртуального активу від однієї особи до іншої: передача фактично відбувається шляхом зміни адреси, до якої прив'язаний запис про актив у розподіленому реєстрі.

У цьому контексті виникає три фундаментальних питання в контексті цивільного права:

1. На який саме об'єкт цивільних прав набуває право власності особа, що володіє цифровим гаманцем, якщо в ньому зберігаються лише приватні та публічні криптографічні ключі, тоді як сам віртуальний актив «існує» виключно в цифровому середовищі блокчейн у формі інформації, представленій послідовністю даних (чисел), що містять ідентифікатор?

2. Як можна співвіднести функціональну категорію контролю з класичним правовим інститутом володіння та власності?

3. Якщо фактична передача віртуального активу безпосередньо між суб'єктами приватного права неможлива з огляду на його технічну природу, то з якого моменту у набувача виникає право власності на віртуальні активи за цивільно-правовим договором?

На переконання Timothy Chan, саме наявність або відсутність виключності визначає, чи може певний об'єкт бути об'єктом права власності. Дослідник переконаний, що концепція виключності є ключовим елементом права власності, адже саме здатність особи виключати або дозволяти доступ до певного активу іншим особам свідчить про те, що певне майно може бути об'єктом права власності конкретної особи. Також автор зазначає, що виключність є центральною характеристикою деліктів у сфері власності, оскільки саме вони забезпечують юридичний захист виняткових прав володіння власника від втручання третіх осіб. Керуючись зазначеним, Timothy Chan вважає, що саме здатність здійснити блокчейн-транзакцію, що змінює стан активів, закріплених за певною публічною адресою, і яка буде визнана дійсною відповідно до відповідного алгоритму консенсусу, є об'єктом права власності. Іншими словами, твердження «я є власником Bitcoin» означає, що відповідна особа наділена здатністю, в межах правил

функціонування блокчейн-системи, зумовити визнання всіма іншими учасниками цієї системи транзакції з розпорядження таким Bitcoin як дійсною. Таким чином, концепція res як «транзакційної здатності» узгоджується з виключним характером речового права, адже саме ця здатність є тією «ррччю», яку її «власник» повинен охороняти шляхом забезпечення збереження приватного ключа та яка є предметом регулярного ринкового обігу як товар, що має економічну цінність. Аналогічно, «володіння» віртуальним активом означає володіння здатністю змінювати стан його визнання серед спільноти вузлів, що беруть участь у системі блокчейн. Водночас слід зауважити, що така «транзакційна здатність» характеризує лише фактичний аспект речового права; особа, яка в певний момент здатна реалізувати цю «транзакційну здатність», не обов'язково є носієм юридичного титулу на відповідний віртуальний актив [289, с. 485-486]. Опоненти запропонованого підходу стверджують, що транзакційна влада, або можливість передачі, є атрибутом права власності, а не її об'єктом [290, с. 6].

Іншу позицію щодо зазначеної проблематики висловлює Mirković Predrag, який, посилаючись на Закон про цифрову власність Республіки Сербія, зазначає, що цифрова власність є новим інститутом майнового права, який відрізняється від традиційних форм власності, а об'єктом права власності на цифровий актив (який включає в себе, в тому числі, цифрові токени та віртуальні валюти) є цифровий запис, що має економічну цінність та який може бути придбаний, проданий, обмінаний або переданий у цифровій формі та може використовуватися як засіб обміну або для інвестиційних цілей. При цьому цифрова власність не включає цифрові записи валют, що є законним платіжним засобом, а також інші фінансові активи, регульовані іншими законами, за винятком випадків, коли інше передбачено законом [291, с. 21]. Схожим підходом послуговувався і David Fox, визначаючи послідовність даних як типу інформації, в якій виражений віртуальний актив, об'єктом речового права. Проте автор переконаний, що «послідовність даних» у вказаному випадку є більше, ніж просто інформація,

зважаючи на виключність віртуальних активів у межах блокчейн-системи [292, с. 143-144]. Згодом автор розвинув та удосконалив ідею багатогранності віртуальних активів в своїх наступних працях, сформулювавши концепцію віртуального активу як складеного об'єкту. Дослідник визначив віртуальний актив не просто як набір даних, а як набір транзакційних функціональних можливостей, найважливішою з яких є здатність особи, яка володіє приватним ключем, ініціювати нові транзакції, що визнаватимуться дійсними відповідно до технічних правил функціонування цифрової системи. Вказана функціональна можливість, на переконання David Fox, може бути визнана правом через спеціальні юридичні категорії, зокрема, такі як власність, володіння та передача. Автор робить висновок про те, що віртуальний актив може розглядатися як специфічна транзакційна влада над унікальними записами даних в реєстрі [293].

Схожий підхід прослідковується і в праці Peter G. Watts та Kelvin F. K. Low, які розглядають право власності на віртуальний актив як право на контроль над певною абстрактною вартістю в розподіленому реєстрі. Оскільки контроль ефективно передається разом із передачею віртуального активу, закон може просто визначити об'єкт передачі як право на контроль, яке не є окремим, а є єдиним і неподільним. Такий підхід значно спрощує вирішення спорів, оскільки він відповідає очікуванням більшості користувачів віртуальних активів [290, с. 13]. Agata Ferreira, Philipp Sandner та Thomas Dünser зазначають, що подібно до того, як віртуальні активи не можуть бути об'єктом прямого володіння, їх також неможливо передати безпосередньо. З технічної точки зору, передача токена відбувається шляхом зміни його прив'язки до іншої адреси. Відтак, транзакція з передачі віртуальних активів змінює повноваження на розпорядження віртуальним активом на користь особи, яка володіє ключем від нової адреси. З огляду на це, Ліхтенштейн на законодавчому рівні визначив, що розпорядження віртуальним активом є еквівалентом передачі права розпорядження токеном [216, с. 18].

Вітчизняні законодавці пішли по шляху застосування правової фікції та визнання віртуальних активів цифровими речами, щодо яких особа може безпосередньо набувати право власності. Така конструкція дозволяє у повній мірі застосовувати національний інститут права власності у відношенні до віртуальних активів. Так, відповідно до частини третьої статті 179¹ ЦК України, особливості правового режиму цифрових речей визначаються законом. До цифрових речей застосовуються положення цього Кодексу про речі, якщо інше не встановлено цим Кодексом, законом або не впливає із сутності цифрової речі. В той час як Законом про ВА встановлено, що зміст права власності на віртуальний актив включає право володіти віртуальним активом, право користуватися віртуальним активом та право розпоряджатися віртуальним активом на свій розсуд, якщо це не суперечить закону, зокрема шляхом передачі права власності на віртуальний актив (частина п'ята статті 6). Проте при детальному аналізі положень частини першої статті 6 та пункту 2) частини першої статті 1 згаданого Закону, можна прийти до висновку, що законодавець все ж розрізняє класичне право власності та право власності на віртуальні активи. Так, право власності на віртуальний актив засвідчується володінням ключа такого віртуального активу, крім випадків, передбачених законом, а гаманцем віртуального активу вважається програмне забезпечення або програмно-апаратний комплекс, що надає його користувачу інформацію про належні йому віртуальні активи та можливість розпоряджатися ними в системі забезпечення обороту віртуальних активів за допомогою ключа віртуального активу.

Виходячи з наведеного вище, слід констатувати, що особа, яка володіє приватним криптографічним ключем, має право доступу до віртуального активу та може володіти лише правом на розпорядження віртуальним активом (у разі законного володіння приватним криптографічним ключем) і, відповідно, саме це право фактично виступає об'єктом цивільних правовідносин під час переходу права власності на віртуальні активи.

Аналізуючи питання визначення правового режиму власності на

віртуальні активи, на особливу увагу заслуговує концепція «контролю» як функціонального еквівалента володіння у відношенні до віртуальних активів, що станом на сьогодні є поширеною у сучасній літературі [50; с. 27-28; 30-31] [51, с. 6-7; 51-52] [282, с. 5; 10] [287, с. 28] [290, с. 5].

Причини такого підходу стають зрозумілими, якщо звернутися до міркувань Christian von Bar, який зауважує, що за словом «володіння» може критися зовсім різне розуміння залежно від того, чи вважають його правом, фактичним станом чи поєднання обох. Значення цього терміна відрізняється у різних правових системах не лише тому, що воно може охоплювати володіння з наміром як власника (*animo domini*) або володіння в інтересах іншої особи (наприклад, зберігання чи так званої *possession précaire*). У деяких національних системах володіння розуміється винятково щодо матеріальних об'єктів, у той час як інші допускають можливість володіння також правами, а подекуди навіть вважають, що володіння можливе лише стосовно прав [294, с. 205].

Найбільш ґрунтовно категорію «контролю» в контексті віртуальних активів було розкрито в Принципах UNIDROIT щодо цифрових активів і приватного права [51, с. 51; 52]:

1) Особа вважається такою, що має «контроль» над цифровим активом, якщо:

а) за умови, передбаченої пунктами (2) і (3), цифровий актив або відповідний протокол чи система надає цій особі: (i) виключну можливість перешкоджати іншим особам отримувати майже всі вигоди від цифрового активу; (ii) можливість отримувати майже всі вигоди від цифрового активу; та (iii) виключну можливість передавати вказані у підпунктах (i), (ii) та (iii) можливості іншій особі; та

б) цифровий актив, або відповідний протокол чи система, дозволяє цій особі ідентифікувати себе як таку, що має можливості, зазначені в підпункті (а).

2) Зміна контролю означає передачу іншій особі здатностей, зазначених

у підпункті (1)(а), і охоплює заміну, модифікацію, знищення, анулювання або усунення цифрового активу, а також відповідне створення нового похідного цифрового активу, який перебуває під контролем іншої особи.

3) Здатність, у розумінні підпункту (1)(а), не обов'язково має бути виключною, якщо і в тій мірі, в якій: (а) цифровий актив, або відповідний протокол чи система, обмежують його використання або запрограмовані таким чином, щоб вносити зміни до цифрового активу, включно зі зміною або втратою контролю над ним; або (б) особа, яка здійснює контроль, надала згоду, погодилася або допустила поділ цієї можливості з однією чи кількома іншими особами.

Вимога виключної здатності, передбачена у Принципі 6(1)(а), передбачає, що «контроль» виконує функціональну роль, еквівалентну володінню рухомим майном. Оскільки цифровий актив є нематеріальним, така функціональна еквівалентність володінню означає панування та фактичну владу над цифровим активом, але не включає фізичне розташування (*situs*), яке притаманне володінню матеріальними об'єктами. Критерій виключності контролю відображає ринкову норму, притаманну обігу цифрових активів. Особи, які набувають цифрові активи, розраховують на те, що вони отримали виключні можливості щодо активу (за винятком загальновідомих виключень), і зазвичай це справді відповідає фактичному становищу. Хоча контроль виконує роль, яка фактично є функціональним еквівалентом володіння, контроль не слід ототожнювати з «володінням» як юридичною категорією. Зміну контролю від однієї особи до іншої слід відрізнити від передачі цифрового активу або прав (інтересів) у ньому, тобто від передачі речових прав. Хоча в багатьох випадках передача речових прав супроводжується зміною контролю, в деяких ситуаціях цього може не відбуватися. Так, право певної держави може передбачати, що за окремих обставин право власності на цифровий актив переходить до іншої особи, тоді як фактичний контроль над активом залишається за відчужувачем. Навпаки, в окремих ситуаціях зміна контролю не призводить до переходу речових прав. Зокрема, кастодіан

у розумінні Принципу 10(1) може набути контроль над цифровим активом в інтересах клієнта, однак у такому контексті, як правило, не набуває права власності на відповідний цифровий актив [51, с. 52-53].

Слід зазначити, що найважливішими елементами поняття «володіння» є когнітивний (усвідомлення, намір володіти) та мануальний контроль (фактична здатність управляти об'єктом). При цьому мануальний контроль включає, але не обмежується виключно фізичним володінням: головне - щоб об'єкт володіння був обмеженим в користуванні (тобто таким, що не може використовуватись одночасно необмеженою кількістю осіб без втрати контролю) та виключеним (тобто доступ до нього можна обмежити або заборонити) [295, с. 30]. Jakub Wyszczek зазначає, що цивільне право забезпечує захист права власності шляхом в'єндикаційного позову (*rei vindicatio*), спрямованого на витребування речі з чужого незаконного володіння, а також негаторного позову (*actio negatoria*), що має на меті припинення інших порушень права власності та відновлення порушеного стану. Відтак володіння у цивільному праві розглядається передусім як фактичний стан, а не як суб'єктивне право на контроль над майном. Водночас, в правових системах континентального права, володіння включає два елементи: здійснення фактичного контролю над річчю (*corpus*) та наявність наміру здійснювати виключне панування над нею (*animus*). У цивільному праві право власності зберігається, навіть у разі втрати фактичного контролю над майном [296, с. 189].

Як зазначалося вище, в доктрині вітчизняного цивільного права під правом володіння розуміється право фактичного, фізичного та господарського панування особи над річчю, яке полягає в можливості особи безпосередньо тримати належну річ у себе та впливати на неї. Володіючи річчю, власник ставить до неї як до своєї, йому належної. Право володіння зазвичай спирається на інше право – право власності або виникає з договору (найму, зберігання і т. ін.). Проте не виключається можливість існування фактичного володіння, тобто володіння, не заснованого на праві. Право

користування – право на здобуття з речі її корисних властивостей, привласнення плодів та доходів, що приносяться річчю. Воно часто невіддільне від правомочності володіння, оскільки для користування річчю необхідно якнайменше нею володіти. Тому коли річ передають у користування, користувач набуває і правомочність володіння нею. Між тим річ може бути передана іншій особі у володіння й без права користування нею (наприклад, при передачі рухомих речей у заставу, здаванні майна на зберігання і т. ін.). Якщо правомочності володіння та користування власник може передати іншій особі, то правомочність розпоряджання, за загальним правилом, здійснює тільки власник. Слід зауважити, що традиціям національного законодавства відповідає використання «тріади» правомочностей власника для визначення змісту суб'єктивного права власності. Тому тільки власник має повну владу над річчю, що йому належить. Він вправі вчиняти щодо неї будь-які дії, використовувати її різними способами (наприклад, проживати самому в квартирі або передати її в користування іншим особам за договором найму житла), здійснювати відчуження (відплатно чи безоплатно) або навіть відмовитися від неї. Класичне право власності простягається аж до права знищення. Праву власності властиві такі ознаки: абсолютне (діє проти кожного), речове (ніхто не може порушувати право власності), виключне (неможливість існування однакових за своїм змістом прав на одну і ту саму річ/майно), найбільше правове панування над річчю/майном (виявляється в здійсненні цього права своєю волею, незалежно від волі інших осіб). Власником є особа, яка має правовий титул власності, незалежно від характеру та видів повноважень, які здійснюються власником і третіми особами, на зазначене майно. При цьому, право власності не є набором повноважень, необхідних для контролю над річчю [231, с. 10; 22] [287, с. 27] [297, с. 22-23, 29].

Слід зазначити, що запропонований UNIDROIT підхід до визначення «контролю» відповідає категоріям мануального контролю, проте йому не властивий когнітивний елемент. При цьому, «контроль» передбачає

виключність (виключну можливість перешкоджати іншим особам отримувати майже всі вигоди від цифрового активу) та вичерпність (можливість особи отримувати майже всі вигоди від цифрового активу), які забезпечуються володінням приватного криптографічного ключа, що дійсно робить «контроль» схожим на відомій цивільно-правовій науці інститут володіння.

Разом з тим, «контроль», на відміну від володіння, є фактичною дією, тоді як володіння вимагає додаткового елемента наміру. Крім того, «контроль», на відміну від володіння, охоплює повноваження розпорядження (i) виключною можливістю перешкоджати іншим особам отримувати майже всі вигоди від цифрового активу та (ii) можливістю отримувати майже всі вигоди від цифрового активу, що функціонально робить його подібним інституту власності, адже саме власник наділяється правом на розпорядження належним йому майном, яке передбачає передачу іншим особам правомочностей володіння та користування.

Враховуючи (i) зазначені відмінності між концепціями «контролю» та володіння, (ii) розмежування в українській правовій доктрині права власності та набору повноважень, необхідних для контролю над річчю, а також те, що (iii) вітчизняній цивільно-правовій традиції не притаманний такий окремий вид правомочності як «контроль», доцільним для цілей забезпечення ефективного та послідовного правового регулювання вбачається введення в національну правову систему нової концепції володіння та власності у відношенні до віртуальних активів, яка буде враховувати особливості володіння, користування та розпорядження ними. Для цього пропонується використати юридичну фікцію та прирівняти право доступу до віртуального активу до володіння ним, а право на розпорядження віртуальним активом до права власності на такий віртуальний актив. При цьому, особу, яка законно володіє приватним криптографічним ключем пропонується вважати такою, що має право на доступ до віртуального активу, а особу, яка має право на доступ до віртуального активу, - такою, що має право розпорядження

віртуальним активом, крім випадків, передбачених законом.

Такий підхід, в тому числі, обґрунтовується і статусом інших об'єктів цивільних прав у вітчизняній правовій системі, які існують переважно в цифровому середовищі та мають майново-фінансову природу. Відповідно до положень ЦК України, гроші та цінні папери, які можуть існувати як в матеріальному світі, так і в цифровому середовищі, визнаються, з використанням прийому юридичної фікції, речами для цілей визначення правового режиму власності на них. Грошові кошти (кошти), відповідно до Закону України «Про платіжні послуги» від 30.06.2021 № 1591-IX [298], існують в Україні у готівковій (формі грошових знаків) та безготівковій (формі записів на рахунках)²⁴ формах. Так само і цінні папери, відповідно до положень Закону України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» від 23.02.2006 № 3480-IV [300], існують в паперовій (як документ, що містить найменування виду цінного папера, а також визначені законодавством реквізити) та електронній (як обліковий запис на рахунку в цінних паперах у системі депозитарного обліку цінних паперів) формах. Доцільність застосування вказаного підходу підтверджується також і тим фактом, що віртуальні активи, в контексті права володіння та права власності, мають певні спільні з матеріальними речами істотні характеристики, зокрема, конкурентності (використання однією особою унеможливорює одночасне використання об'єкту іншою особою), можливості передачі, можливості виключення третіх осіб із доступу до речі, наявності «віртуального розташування» (тобто публічної адреси), а також здатності бути збереженими, втраченими, знищеними або викраденими [301, с. 17].

Для формування цілісної та послідовної конструкції правового режиму власності на віртуальні активи необхідно детальніше зосередитися на питанні

²⁴ **Примітка:** за пануючою точкою зору гроші на рахунку не можуть бути визнані речами, а є нічим іншим, як правом вимоги клієнта до банку, яке носить зобов'язальний характер. Головний аргумент пов'язується з тим, що у клієнта не може бути права власності на передані банку грошові знаки, адже відсутня матеріальна річ, за якою це право може слідувати. Відповідно в дихотомічній парі «абсолютні правовідносини/відносні правовідносини» при такому підході залишається місце тільки для відносних. А значить, під час передачі готівки банку речове право трансформується в зобов'язальне через укладення відповідних цивільно-правових договорів [299, с. 144].

розпорядження віртуальними активами, зокрема моменті виникнення права власності на них за договором, а також на особливостях переходу права володіння та права власності у разі користування суб'єктами цивільного права послугами Кастодіанів. Кастодіани набули значної популярності серед учасників ринку віртуальних активів²⁵ та відіграють ключову роль у функціонуванні ринкової інфраструктури, що обслуговує обіг віртуальних активів. Їх участь в цивільно-правовому обороті віртуальних активів істотно впливає на характер правовідносин між учасниками ринку й формує специфіку правового статусу віртуальних активів у процесі їх зберігання, передачі та розпорядження.

У вітчизняній літературі під розпорядженням зазвичай розуміється право власника визначити юридичну долю майна – вступати до тих чи інших правовідносин із третіми особами з приводу майна, що йому належить, припинити чи обмежити своє право власності. Поширеним засобом здійснення власником своєї правомочності з розпорядження є відчуження майна, що йому належить, під яким розуміється вчинення різного роду правочинів (продажу, дарування тощо). Якщо власник передає своє майно в користування іншій особі, то на практиці часто вважається, що він цим здійснив розпорядження ним, оскільки тим самим визначив юридичну долю цього майна – звужив своє право на нього, наділив правомочностями володіння і користування іншу особу. А тим більш, якщо за умовами договору, укладеного власником, інша особа наділяється правом розпорядження майном власника за певних умов (наприклад, у разі невиконання договору, забезпеченого заставою). Тож припущення такої можливості має високий ступінь вірогідності і це дає підстави вважати, що гіпотетично або потенційно стороння особа здатна отримати всі три правомочності власника. У цих

²⁵ Примітка: популярність кастодіальних послуг зумовлена, в тому числі, прагненням учасників ринку віртуальних активів до підвищеної безпеки зберігання приватних криптографічних ключів, зручності зберігання криптографічних ключів та оперативного здійснення операцій із віртуальними активами. Водночас використання Кастодіанів не є обов'язковим - особа може самостійно зберігати та контролювати свої віртуальні активи, наприклад, через некастодіальні цифрові гаманці. Світовий ринок кастодіального зберігання цифрових активів у 2022 році оцінювався в 447,9 мільярда доларів США, а до 2028 року, за прогнозами, досягне 1,601 трильйона доларів США [302].

випадках право власності перестає бути наповненим реальним змістом, але не припиняється [297, с. 23].

Відповідно до статті 334 ЦК України, право власності у набувача майна за договором виникає з моменту передання майна, якщо інше не встановлено договором або законом. Переданням майна вважається вручення його набувачеві або перевізникові, організації зв'язку тощо для відправлення, пересилання набувачеві майна, відчуженого без зобов'язання доставки. До передання майна прирівнюється вручення коносаменту або іншого товарно-розпорядчого документа на майно.

Щодо загального правила слід зауважити, що набуття права власності є похідним від передання майна, другочерговим, залежним, оскільки воно має місце тільки після здійснення останнього. Іншими словами, наявність права на майно зумовлюється володінням ним. Володіння майном є визначальним для набуття права власності на нього [297, с. 120]. При цьому:

- як правило, перехід володіння майном має бути здійснено з метою перенесення права або припинення його у власника й виникнення в набувача. Тому не будь-яке передання майна у володіння має наслідком набуття права власності;

- набуття володіння майном в інший спосіб, ніж за договором, не свідчить про набуття права власності на це майно (наприклад, при набутті права власності за давністю володіння або при переданні знахідки особою, яка знайшла майно, органіві самоврядування тощо);

- передання у володіння саме по собі є не настільки значущим, як прийняття майна (наприклад, при договорі дарування);

- фізичного (натурального) переходу володіння не відбувається й при переданні товаророзпорядчих документів на майно або цінних паперів, або коли майно потрапляє у володіння опосередковано, через транспортну організацію або організацію зв'язку.

З іншого боку, частина перша 334 статті містить й інше правило, відповідно до якого сторони в договорі мають право самі визначити момент

правонабуття. Цим моментом може бути й безпосередньо перехід права на майно без передання його у володіння, хоча при цьому можна стверджувати, що це майно відчужене, тобто право власності на нього набуто іншою особою [297, с. 120].

Як слушно зазначає Jiabin Lai, віртуальний актив може бути переданий он-чейн (*on-chain*) - шляхом блокчейн-транзакції або офф-чейн (*off-chain*) - шляхом передання приватного ключа, що надає доступ до віртуального активу. У випадку офф-чейн передачі, отримувач набуває криптографічного контролю над віртуальним активом з моменту отримання приватного ключа. Відповідно, такий криптоактив вважається переданим саме з моменту передачі приватного ключа набувачеві. Аналіз передачі криптоактиву через ончейн-транзакцію є значно складнішим. Ончейн-транзакція не виконується негайно після ініціювання її користувачем. Натомість така транзакція потрапляє до пулу очікування та перебуває в ньому до моменту її валідації. Через певні проміжки часу майнери або валідатори відбирають транзакції з цього пулу, перевіряють їх, фіксують у блоці та додають відповідний блок до блокчейну. Транзакція залишається непідтвердженою доти, доки вона не буде включена до блоку в блокчейні та отримає необхідну кількість підтверджень. Відправлення ончейн-транзакції дослідниця порівнює з переданням товарів перевізнику. Сторони, які укладають договір на відстані, можуть домовитися, що продавець передає товар перевізникові з метою його доставлення покупцеві. У такому разі можливими є два моменти передання: момент фактичного передання товару перевізникові (що є аналогом подання транзакції до мережі) та момент отримання товару покупцем (що є аналогом підтвердження транзакції N блоками). Відповідно до умов договору, передання товару перевізникові для доставлення покупцеві вважається переданням товару покупцеві. Аналогічно, віртуальний вважається переданим з моменту подання транзакції до мережі, а не з моменту, коли сторони вважають транзакцію остаточною після отримання N підтверджень [303, с. 8-9; 14].

Іншу точку зору висловлює Timothy Chan, зазначаючи, що загальне правило полягає в тому, що право власності на віртуальний переходить у момент підтвердженої транзакції в блокчейні, за умови, що актив прив'язується до публічної адреси набувача, і сторони мали намір передати це право. Водночас дослідник, з огляду на законодавчі презумпції, встановлені в Sale of Goods Act 1979, які є кодифікацією норм загального права, вважає, що суди можуть визнавати перехід права власності у момент, який сторони договору мають намір самостійно визначити як момент такого переходу, незалежно від того, чи було фактично здійснено передачу речі [289, с. 496].

На моє переконання, загальне правило, відповідно до якого право власності у набувача майна за договором виникає з моменту передання майна та отримання зустрічного задоволення (для оплатних договорів) або прийняття речі (для безоплатних договорів) [5; 304, с. 192], є по своїй природі застосовним до приватно-правових договорів, за якими здійснюється відчуження віртуальних активів²⁶: після того як валідатори системи блокчейн здійснили успішну перевірку ініційованої транзакції та додали її до масиву транзакцій нового блоку, віртуальні активи прив'язуються до публічної адреси набувача та стають доступними для користування та розпорядження за допомогою приватного ключа [278, с. 12-13][305, с. 61].

ЦК України допускає перехід права власності без передання майна. Так, перехід володіння може не відбуватися, зокрема, при укладанні договору довічного утримання, предметом якого є майно, котрим відчужувач продовжує володіти та користуватися, або у випадку зворотнього лізингу, коли власник відчужує майно, що є предметом лізингу, й одночасно бере його в лізинг, який іноді навіть називають альтернативною заставній операції [297, с. 120-121]. Разом з тим, сторони цивільно-правового договору мають

²⁶ Примітка: враховуючи, що в такому випадку самі віртуальні активи не передаються аналогічному тому як це відбувається з рухомими речами: змінюється лише запис у блокчейні про те, хто має право розпоряджатися конкретним токеном.

враховувати технічні особливості функціонування віртуальних активів, які зумовлюють можливі для такого роду майна способи його передачі²⁷. Сумнівним є надання права обирати момент переходу права власності на віртуальні активи, який передус «передачі» віртуального активу, адже набувач в такому разі не матиме змоги реалізувати власні майнові права за токенами корисності (надання доступу до товару або послуги), інвестиційними токенами, які відповідають правовій природі та базовим характеристикам цінних паперів (отримання дивідендів або процентів) або стейблкоїнами (отримання активу (грошей, інших товарів), у відношенні до якого здійснюється стабілізація вартості токена або їх ринкову вартість) [305, с. 61][306, с. 88-89], а також користуватися та розпоряджатися віртуальними активами²⁸. Проблематика посилюється тим фактом, що у випадку ухилення відчужувача від переказу віртуальних активів, набувач має істотно обмежений правовий інструментарій захисту власних прав: завдяки особливостям технології блокчейн, віртуальний актив практично неможливо витребувати або обтяжити без волі такої недобросовісної сторони, яка забезпечує зберігання віртуальних активів на власному цифровому гаманці²⁹. Ще одним аргументом на користь позиції щодо недоцільності права обирати момент переходу права власності на віртуальні активи, який передус «передачі» віртуального активу, можна назвати мету та сутність самої технології блокчейн, яка була створена, в тому числі, для того, щоб довіряти результатам функціонування системи, не покладаючись на довіру до будь-якого її учасника [68, с. 8][305, с. 62].

Заслуговує на увагу підхід, відповідно до якого момент набуття права власності на віртуальний актив визначається з моменту, коли здійснено необхідну та достатню кількість підтверджень від валідаторів, внаслідок чого

²⁷ Примітка: для випадків передачі віртуальних активів з використанням блокчейну.

²⁸ Примітка: зазначене, в тому числі, стосується випадків передачі віртуальних активів поза блокчейном.

²⁹ Примітка: зазначене, в тому числі, стосується випадків передачі віртуальних активів поза блокчейном.

транзакція з передачі віртуального активу технічно не підлягає відміні (скасуванню) [20, с. 23], адже він, з одного боку, розширює межі договірної автономії сторін, а з іншого - враховує технічну специфіку віртуальних активів та об'єктивні особливості їх обігу в цифровому середовищі. Проте такий підхід не вирішує проблематику з реалізацією правомочностей за віртуальними активами, їх користуванням та розпорядженням, описану вище: те, що транзакція не підлягає відміні (скасуванню) не є рівносильним автоматичному її «зарахуванню» на цифровий гаманець. Крім того, вказаний підхід потенційно створює невизначеності для учасників приватно-правових відносин, наглядових державних органів та органів судової влади в контексті встановлення моменту «достатньої кількості підтверджень від валідаторів» [305, с. 62].

Відтак, при укладенні договорів щодо відчуження віртуальних активів пропонується використовувати підхід, відповідно до якого момент переходу права власності на віртуальні активи має виникати лише з моменту їх «передачі» у вигляді прив'язки до публічної адреси набувача, в результаті чого віртуальні активи стають доступними для користування та розпорядження за допомогою приватного ключа [305, с. 62].

У разі використання некастодіального цифрового гаманця постачальник надає користувачу лише засіб для доступу до приватних ключів, не маючи самостійного доступу до них та не здійснюючи управління ними від імені користувача. Самі приватні ключі зазвичай зберігаються в зашифрованому форматі (на пристрої користувача, на «хмарі», чи у комп'ютерному промисловому чипі [51, 74-75][307, с. 235-239] [308]). В такому випадку саме користувач контролює приватний криптографічний ключ, володіючи ним, а відтак користувачу як правило належить і повне право власності на віртуальний актив, зарахований на його некастодіальний цифровий гаманець. Натомість у разі використання послуг Кастодіана питання наявності у клієнта права власності на віртуальні активи виглядає менш очевидним, адже в такому випадку клієнт не контролює приватний криптографічний ключ, який

забезпечує доступ до віртуальних активів, та передає або зобов'язується передати власні віртуальні активи Кастодіану для зберігання.

Кастодіан традиційно розглядається як постачальник послуг, що здійснює захист, управління та зберігання віртуальних активів або приватних криптографічних ключів в інтересах третіх осіб [11][51, 68-73][309, с. 2-4][310][311]. Поняття «третіх осіб» означає будь-яку форму надання кастодіальних послуг для однієї або декількох осіб (включно з емітентом віртуальних активів), що є відмінними від Кастодіана, за винятком випадків, коли такі послуги надаються шляхом прямого представництва. «Зберігання» означає надання послуги зі зберігання віртуальних активів третім особам, що зокрема, включає такий спосіб надання вказаних послуг, коли Кастодіани зберігають віртуальні активи своїх клієнтів колективно, без розкриття клієнтам приватних криптографічних ключів, що використовуються для доступу до активів. «Управління» у широкому розумінні охоплює поточне здійснення прав, що впливають із віртуальних активів. «Захист» означає як цифрове зберігання приватних криптографічних ключів третіх осіб, що надається як послуга, так і фізичне зберігання носіїв даних (наприклад, USB-накопичувача або аркуша паперу), на яких зберігаються такі ключі [311].

Система зберігання Кастодіанів побудована на використанні цифрових гаманців, які забезпечують взаємодію з DLT. Як правило, Кастодіани використовують дві моделі зберігання віртуальних активів: із використанням структури сегрегованих (індивідуальних) та/або агрегованих (омнібусних) цифрових гаманців [312]. У межах структури сегрегованих цифрових гаманців Кастодіани зазвичай створюють нові пари публічних і приватних ключів (або цифрові гаманці) для віртуальних активів, які приймаються ними на зберігання (на відміну від випадків, коли використовується приватний ключ, згенерований іншою особою, наприклад, клієнтом). Це дозволяє такому посереднику забезпечити, що саме він є єдиною особою, яка здійснює зберігання та контроль приватного криптографічного ключа, тобто фактично єдиною особою, здатною зберігати та контролювати відповідні віртуальні

активи [313, с. 78]. У структурі агрегованого цифрового гаманця віртуальні активи кількох клієнтів зберігаються колективно на одному цифровому гаманці [314, с. 208], до якого може бути прив'язаний лише один спільний приватний криптографічний ключ, який не розкривається клієнтам. Коли клієнт здійснює операцію з віртуальними активами в межах агрегованої системи Кастодіана, транзакція фіксується у внутрішньому обліку Кастодіана, і відповідна сума списується з рахунку відправника та зараховується на рахунок отримувача. Віртуальні активи при цьому залишаються на агрегованому цифровому гаманці, а на блокчейні відображаються лише транзакції з надходження або виведення активів з агрегованого цифрового гаманця [303, с. 10]. За такої структури ведення обліку Кастодіаном права власності окремих клієнтів повинні бути чітко розмежовані «off-chain» (поза блокчейном) [11][313, 85].

Оскільки природа діяльності Кастодіана передбачає зберігання, управління та захист віртуальних активів та/або криптографічних приватних ключів в інтересах клієнтів, цивільно-правові відносини Кастодіан – клієнт можна охарактеризувати як фідучіарні (від лат. *fiducia* - довіра), адже Кастодіан зобов'язаний діяти чесно, справедливо та професійно, відповідно до найкращих інтересів клієнтів та потенційних клієнтів. Це положення є основою для низки вимог, що стосуються добросовісності, прозорості та управління конфліктами інтересів, які базуються на принципі, що інтереси клієнта мають переважати, якщо лише клієнт не був поінформований та не надав явну згоду на те, щоб бути поставленим у менш вигідне становище. М. М. Слюсаревський слушно зазначає, що довірчим договором можна вважати лише ті угоди, при укладанні яких один з контрагентів передає іншому повноважень більше, ніж достатньо для досягнення мети угоди, а виконання угоди контрагентом, що отримав зайві повноваження, є справою його сумлінності [315, с. 10]. Кастодіан, надаючи послуги клієнту, відокремлює його віртуальні активи або його віртуальні активи спільно з віртуальними активами інших клієнтів від власних – як на операційному рівні (тобто у DLT-

системі через використання окремих блокчейн-адрес), так і на юридичному (ймовірно, шляхом ведення окремого обліку (segregated record-keeping system)), утримується від їх повторного використання у власних інтересах, забезпечує наявність віртуальних активів на «рахунку» клієнта, виконує його правомірні розпорядження (інструкції, накази) відповідно до умов договору, а також передає будь-які вигоди від віртуальних активів клієнту, в інтересах якого зберігаються такі віртуальні активи. Обов'язки щодо прозорості стосовно активів клієнтів мають одну мету - захисти клієнтів та їх право власності на віртуальні активи [11][51, с. 79-80][212, с. 20][279, с. 174-175][314, с. 227].

Для визначення суб'єкта, якому належить право власності на віртуальні активи у межах цивільно-правових відносин між Кастодіаном та клієнтом, на моє переконання, слід насамперед керуватися метою встановлення відповідних ділових відносин, а також намірами сторін, відображеним в договорі про зберігання віртуальних активів. З огляду на фідучіарний характер правовідносин між Кастодіаном та клієнтом, контроль Кастодіаном приватного ключа клієнта або зберігання його віртуальних активів, як правило, не повинні автоматично призводити до переходу права власності на віртуальні активи до Кастодіана, хоча останній фактично набуває право «цифрового володіння» такими активами. Це зумовлено тим, що клієнт, звертаючись до Кастодіана за відповідною послугою, обґрунтовано очікує, що в рамках фідучіарних зобов'язань Кастодіан забезпечуватиме (i) зберігання та захист віртуальних активів та/або приватних криптографічних ключів таким чином, щоб не створювати ризик втрати або переходу права власності на такі активи на користь самого Кастодіана або будь-яких третіх осіб без відповідного розпорядження (інструкції, наказу) клієнта, а у разі втрати активів - (ii) повернення клієнту активів ідентичного типу або еквівалентної вартості, що представлена відповідним віртуальним активом. При цьому розумні очікування клієнта впливають із характеру та сутності кастодіальної діяльності, яка передбачає надання послуг із забезпечення

необхідної цифрової, операційної та юридичної безпеки віртуальних активів без набуття повного та абсолютного речового права на них. Клієнт сплачує Кастодіану винагороду саме за належне виконання функцій збереження та захисту віртуальних активів, а не за передачу ним правомочностей у відношенні останніх, тому фактична передача володіння віртуальними активами Кастодіану (або передача права контролю над ключами доступу до них) не повинна тлумачитися як юридичне набуття ним титулу власності.

Водночас право власності на віртуальні активи клієнта в окремих випадках може бути правомірно передане безпосередньо Кастодіану, зокрема, у разі наміру здійснювати маржинальну торгівлю віртуальними активами з використанням запозичених у Кастодіана віртуальних активів та/або грошових коштів. Клієнт втрачає право власності на всі або частину належних йому віртуальних, зокрема, у таких випадках:

1) використання Кастодіаном механізмів застави для здійснення операцій фінансування клієнта та забезпечення виконання ним власних зобов'язань (зокрема, за угодами про зворотній викуп, позики віртуальних активів, угодами купівлі-продажу з обов'язковим зворотним викупом або продажу-купівлі з обов'язковим зворотним продажем, а також угодами про маржинальне кредитування)³⁰, які передбачають передачу клієнтом права власності на забезпечення у формі віртуальних активів та/або грошових коштів з метою покриття відповідних фінансових зобов'язань, або

2) реалізації Кастодіаном права використання (для здійснення операцій у власних інтересах) або реалізації (для забезпечення виконання зобов'язань у випадку неплатоспроможності клієнта) забезпечення клієнта, отримане в результаті реалізації механізмів застави з метою проведення операцій з фінансування клієнта та забезпечення виконання ним власних зобов'язань (за угодами з позики віртуальних активів або угодами маржинального

³⁰ Примітка: для здійснення окремих видів фінансування Кастодіан повинен отримувати авторизацію на надання інших видів послуг, зокрема, на виконання розпоряджень щодо віртуальних активів від імені клієнтів, а також, за потреби, надання додаткових послуг, які є похідними від цього виду діяльності.

кредитування), якщо такий механізм не передбачає передачу клієнтом права власності на фінансове забезпечення у формі віртуальних активів та/або грошових коштів на момент виникнення такої застави.

Ініціювання клієнтом зазначених вище операцій об'єктивно вимагає надання забезпечення виконання зобов'язань Кастодіану для захисту його інтересів як кредитора та управління ним кредитними ризиками, подібно тому як це відбувається в банківському кредитуванні. За таких умов змінюється сутність правовідносин між Кастодіаном і клієнтом: у разі надання Кастодіаном фінансування, віртуальні активи клієнта перестають виконувати функцію об'єкта зберігання та набувають ролі забезпечення. Відтак втрата клієнтом права власності на відповідні віртуальні активи є прямим і передбачуваним наслідком обраної ним договірної моделі фінансування, а не порушенням його майнових прав.

Слід зазначити, що в таких випадках клієнт може мати лише незабезпечену договірну вимогу щодо переданих віртуальних активів, замість речових прав на них, тим самим втративши правомочності забезпеченого кредитора у випадку неплатоспроможності Кастодіана [309, с. 89].

Разом з тим, на практиці прослідковуються суттєві порушення Кастодіанів у питаннях зберігання та захисту активів клієнтів, що, в тому числі, відображається в запропонованих Кастодіанами договірних умовах обслуговування клієнтів.

Спираючись на спеціально відібрану вибірку, що включає 110 Кастодіанів з 49 юрисдикцій, які розмістили 91 документ із загальними умовами обслуговування (T&C) на своїх веб-сайтах у період з травня 2023 року по 2024 рік, Dirk Zetzsche та Areti Nikolakoroulou запропонували огляд практик кастодіального зберігання віртуальних активів, зокрема, для встановлення того, чи забезпечують договірні умови Кастодіанів належний рівень захисту активів клієнтів. Дослідниками було виявлено, що незважаючи на заявлену кастодіальну діяльність на веб-сайтах, лише 62 (68 %) з

проаналізованих Т&С містять згадку про те, що постачальник надає послуги зі зберігання, захисту або збереження віртуальних активів клієнтам. Водночас 26 (29 %) умов не містять жодної релевантної згадки, а ще три (3 %) прямо заперечують наявність кастодіальних правовідносин з клієнтами. Науковці також встановили, що речові права клієнтів на віртуальні активи, що перебувають на зберіганні, прямо зазначені лише у 25 Т&С. Водночас один документ прямо заперечує право власності, а 65 Т&С взагалі не містять жодного положення з цього приводу. Бенефіціарне право власності згадується лише у 7 Т&С, тоді як 84 документи не містять жодного формулювання щодо цього аспекту. Нарешті, 8 Т&С прямо вказують, що клієнт має незабезпечену вимогу (*unsecured claim*) щодо активів, які перебувають на зберіганні, до Кастодіана та/або третьої сторони, що здійснює зберігання, у той час як 83 Т&С не містять жодного положення на цей рахунок. Щодо on-chain комінглінгу (змішування активів на блокчейні), 6 документів із вибірки Т&С містять посилання на використання спільної адреси цифрового гаманця, але не уточнюють, чи йдеться лише про змішування активів клієнтів (тобто омнібусний цифровий гаманець), чи також про включення активів самого Кастодіана (тобто колективний цифровий гаманець). У цьому контексті, 8 Т&С прямо згадують колективні адреси цифрових гаманців, тобто такі, що можуть містити як активи клієнтів, так і активи Кастодіана. Водночас 5 Т&С прямо передбачають використання омнібусних цифрових гаманців, які призначені виключно для зберігання активів клієнтів. Ще 7 Т&С зазначають, що використовують як змішування, так і сегрегацію: з одного боку - певну форму омнібусного або колективного цифрового гаманця, а з іншого - окремі сегреговані цифрові гаманці для кожного клієнта. Нарешті, 65 документів не містять жодної згадки про on-chain комінглінг або on-chain сегрегацію [313, с. 79-93].

Зазначена практика демонструє існування суттєвих прогалин у національних правових системах щодо регулювання правового режиму власності на віртуальні активи під час використання послуг Кастодіанів.

Такий рівень недостатньої нормативної визначеності знижує рівень захисту прав клієнтів і може ставити під сумнів правову сталість володіння та розпорядження віртуальними активами, особливо в умовах неплатоспроможності Кастодіанів після численних випадків неправомірного використання ними активів клієнтів [316][317][318].

З метою вирішення окреслених у цьому підрозділі теоретичних і практичних проблем, що стосуються правового режиму володіння та власності на віртуальні активи, пропонуються законодавчі зміни до ЦК України та Закону про ВА, які відображені в Додатку №4.

Висновки до розділу 3:

1. Німецьке право стикається з фундаментальними проблемами в частині розуміння сутності віртуального активу та особливо підходів до його цивільно-правового регулювання, оскільки це потребує обходу догматичної аксіоми до розуміння речей як матеріальних об'єктів цивільних прав та визнання абсолютних прав на віртуальні активи через визнання їх економічно-фінансової природи, окрім встановлення їх формального існування у вигляді набору даних. Проблематику підсилює наявність концепції *numerus clausus* в німецькому праві, яка, встановлюючи обмежений перелік речових прав, ускладнює включення нових об'єктів до даного переліку без внесення змін до законодавства. Застосування правниками формальних підходів, які ставляться в пріоритет над правовою та економічною природою інструменту, а також суспільною важливістю врегулювання його обороту, може мати істотний негативний вплив на цивільно-правові взаємовідносини суб'єктів приватного права. Існуючі правові інструменти не надають можливості повноцінно вирішити цивільно-правову дилему німецького права – віднесення віртуальних активів до

різновиду майнових прав та їх передача за договором цесії шляхом фактичного акту, так само як і підхід, що передбачає прирівняння правового статусу віртуальних активів до цінних паперів, вирішує питання обороту лише окремих категорій віртуальних активів, а підхід ігнорування необхідності врегулювання обороту віртуальних активів через застосування до них класичного інституту зобов'язальних відносин може створити «правовий вакуум» у відносинах приватних суб'єктів. Разом з тим, для усунення юридичних прогалин та колізій, найбільш поміркованим вбачається застосування підходу правової фікції для включення віртуальних активів до складу категорії речі, визначеної в статті 90 ЦК Німеччини.

2. Прогресивний та комплексний підхід до врегулювання правового режиму віртуальних активів демонструє досвід Ліхтенштейну. У нетиповий для німецької цивілістичної традиції спосіб токени як нематеріальні об'єкти були інкорпоровані в систему приватного права через визнання їх об'єктами цивільно-правового обороту, проте без поширення на них класичної речово-правової конструкції права власності, натомість шляхом впровадження автономної моделі розпорядження токенами, що ґрунтується на категоріях *power of disposal* як фактичного контролю над токеном через володіння ГТ-ключем та *right of disposal* як юридичного повноваження розпоряджатися токеном та/або правами, які ним репрезентуються, залежно від його різновиду. Токени розглядаються насамперед як цифрові носії, здатні репрезентувати різні види абсолютних і відносних прав у системах DLT, проте допускається існування також і так званих «порожніх контейнерів», тобто токенів, які не пов'язані з жодним представленим суб'єктивним правом.

3. Незважаючи на позитивні зміни у вітчизняних законодавчих підходах до визначення правової сутності віртуальних активів, зокрема, включення цифрових речей до переліку об'єктів цивільних прав та визначення їх базових характеристик, що свідчить про спроби визначити цивільно-правову природу віртуального активу та його правовий режим, український законодавець не надає однозначної відповіді на те, яким є місце віртуальних активів в системі

цивільних прав, та, відповідно змістовне правове та економічне наповнення, утотожнюючи віртуальні активи з нематеріальними благами та нерозмежовуючи в тексті ЦК України базових ознак і особливостей правового режиму віртуальних активів та цифрового контенту як окремих видових категорій всеохоплюючого об'єкта цивільних прав – цифрової речі. Констатовано, що: (i) базові ознаки визначених в ЦК України немайнових благ не відповідають та є повною протилежністю природі та сутності віртуального активу, (ii) віртуальні активи мають не просто майнову, а переважно чітко виражену фінансову природу, що зумовлено їх здатністю виконувати всі або частину функцій, притаманних фінансовим інструментам чи грошовим коштам, (iii) цифровий контент за своєю природою є нематеріальним благом, визначеним ЦК України, або його цифровим відображенням, який зазвичай може бути відтворений, скопійований або, в залежності від різновиду, використаний декількома особами одночасно. Цифровому контенту непритаманні функції фінансового активу, а спільна з віртуальними активами форма відображення у вигляді інформації не наділяє його аналогічними економічними властивостями. З метою уникнення виявлених правових колізій пропонується віднести віртуальні активи до самостійних об'єктів цивільних прав у складі категорії «цифрової речі» та чітко відокремити їх від нематеріальних благ, визначених ЦК України, а також цифрового контенту. Для цього пропонується розмістити положення, присвячені віртуальним активам, до окремої Глави 16 у Розділі III ЦК України, що унеможливить тлумачення категорії віртуальних активів як такої, що може бути віднесена до нематеріальних благ, описаних в Главі 15 ЦК України та забезпечить чітке розмежування природи віртуального активу та цифрового контенту. Крім того, до Глави 16 запропоновано включити положення, що визначають визначатиме дефініцію та таксономію віртуальних активів, а також їх майново-фінансову природу, що є визначальною для цілей їх правового регулювання. З метою усунення потенційних колізій у правовому регулюванні різних категорій віртуальних

активів, доцільним вбачається сформуванню технологічно нейтральний підхід до визначення їх правового режиму. Такий підхід має забезпечувати віднесення відповідних видів віртуальних активів до вже визначених ЦК України об'єктів цивільних прав - фінансових інструментів або грошей - у разі, якщо їхня економіко-правова природа є тотожною природі зазначених об'єктів.

4. Суб'єкти цивільних правовідносин не можуть володіти віртуальним активом у розумінні вітчизняного інституту права власності. Це зумовлено тим, що віртуальний актив, як правило, існує у межах децентралізованої блокчейн- або іншої DLT-системи, що, з технічної точки зору, унеможлиблює: (i) існування віртуального активу поза межами цифрового середовища, (ii) прямий доступ особи до віртуального активу та можливість безпосереднього панування над ним, (iii) існування, оборот та зберігання віртуального активу за межами відповідної DLT-системи, (iv) безпосередню передачу віртуального активу від однієї особи до іншої: передача фактично відбувається шляхом зміни адреси, до якої прив'язаний запис про актив у розподіленому реєстрі. Таким чином, особа, яка законно володіє приватним криптографічним ключем, має право доступу до віртуального активу та може володіти лише правом на розпорядження віртуальним активом і, відповідно, саме це право фактично виступає об'єктом цивільних правовідносин під час передачі права власності на віртуальні активи.

5. Враховуючи (i) відмінності між концепціями «контролю» та володіння, (ii) розмежування в українській правовій доктрині права власності та набору повноважень, необхідних для контролю над річчю, а також те, що (iii) вітчизняній цивільно-правовій традиції не притаманний такий окремий вид правомочності як «контроль», доцільним для цілей забезпечення ефективного та послідовного правового регулювання вбачається введення в національну правову систему нової концепції володіння та власності у відношенні до віртуальних активів, яка буде враховувати особливості володіння, користування та розпорядження ними. Для цього пропонується

використати юридичну фікцію та прирівняти право доступу до віртуального активу до володіння ним, а право на розпорядження віртуальним активом до права власності на такий віртуальний актив. При цьому, особу, яка законно володіє приватним криптографічним ключем пропонується вважати такою, що має право на доступ до віртуального активу, а особу, яка має право на доступ до віртуального активу, - такою, що має право розпорядження віртуальним активом, крім випадків, коли така особа здійснює торгівлю віртуальними активами із використанням запозичених у кастодіана віртуальних активів та/або грошових коштів.

6. Диспозитивні положення частини першої статті 334 ЦК України щодо права сторін в договорі самостійно визначати момент правонабуття не враховують технічні особливості функціонування віртуальних активів, які зумовлюють загальноприйнятні або єдиноможливі для такого роду майна способи його передачі. Так, надання права обирати момент переходу права власності на віртуальні активи, який передує «передачі» віртуального активу, не надає змоги їх набувачу реалізувати власні майнові права за інвестиційними токенами, токенами корисності або стейблкоїнами, а також користуватися і розпоряджатися віртуальними активами. Більш того, у разі ухилення продавця від переказу віртуальних активів, покупець має істотно обмежений правовий інструментарій захисту власних прав: завдяки особливостям технології блокчейн, віртуальний актив практично неможливо витребувати або обтяжити без волі такої недобросовісної сторони, яка забезпечує зберігання віртуальних активів на власному цифровому гаманці. Додатковим аргументом на користь нерелевантності надання сторонам договору права визначати момент переходу права власності на віртуальні активи до моменту їх переказу є загальновідоме призначення технології блокчейн, яка була створена, в тому числі, для того, щоб довіряти результатам функціонування системи, не покладаючись на довіру до будь-якого її учасника. Відтак, при укладенні договорів щодо відчуження віртуальних активів пропонується використовувати підхід, відповідно до якого момент

переходу права власності на віртуальні активи пов'язується з моментом їх «передачі», яка з технічної точки зору функціонування DLT завершується прив'язкою віртуального активу до публічної адреси набувача, в результаті чого віртуальні активи стають доступними для користування та розпорядження за допомогою приватного ключа.

З огляду на фідучіарний характер правовідносин між Кастодіаном та клієнтом, контроль Кастодіаном приватного ключа клієнта або зберігання його віртуальних активів, як правило, не повинні автоматично призводити до переходу права власності на віртуальні активи до Кастодіана, хоча останній і набуває право володіння такими активами. Це зумовлено тим, що клієнт, звертаючись до Кастодіана за відповідною послугою, обґрунтовано очікує, що Кастодіан, діючи чесно, справедливо та професійно, відповідно до найкращих інтересів клієнта, забезпечить (i) зберігання та захист віртуальних активів та/або приватних криптографічних ключів таким чином, щоб не створювати ризик втрати або переходу права власності на такі активи на користь самого Кастодіана або будь-яких третіх осіб, а у разі втрати активів - (ii) повернення клієнту активів ідентичного типу або еквівалентної вартості, що представлена відповідним віртуальним активом. При цьому розумні очікування клієнта впливають із характеру та сутності кастодіальної діяльності, яка передбачає надання послуг із забезпечення необхідної цифрової, операційної та юридичної безпеки віртуальних активів без набуття повного та абсолютного речового права на них. Клієнт сплачує Кастодіану винагороду саме за належне виконання функцій збереження та захисту віртуальних активів, а не за передачу ним правомочностей у відношенні останніх, тому фактична передача володіння віртуальними активами Кастодіану не повинна тлумачитися як юридичне набуття ним титулу власності. Водночас право власності на віртуальні активи клієнта може бути правомірно передане ним безпосередньо Кастодіану, зокрема у разі, якщо клієнт має намір здійснювати торгівлю віртуальними активами із використанням запозичених у Кастодіана віртуальних активів та/або

грошових коштів. Ініціювання клієнтом таких операцій об'єктивно вимагає надання забезпечення виконання зобов'язань Кастодіану для захисту його інтересів як кредитора та управління ним кредитними ризиками, подібно тому як це відбувається в банківському кредитуванні. За таких умов змінюється сутність правовідносин між Кастодіаном і клієнтом: після надання Кастодіаном фінансування, віртуальні активи клієнта перестають виконувати функцію об'єкта зберігання та набувають ролі забезпечення. Відтак втрата користувачем права власності на відповідні віртуальні активи у такому випадку є прямим і передбачуваним наслідком обраної ним договірної моделі фінансування, а не порушенням його майнових прав.

ВИСНОВКИ

У дисертаційному дослідженні проаналізовано підходи щодо розуміння сутності віртуальних активів крізь призму їх базових економічних та технічних характеристик; таксономії та місця в системі об'єктів цивільних прав; особливостей їх цивільно-правового обороту; правового режиму володіння та власності на віртуальні активи; а також приватно-правової природи смарт-контрактів в контексті доктринальних підходів договірного права. Дисертаційне дослідження дозволяє зробити наступні висновки:

1. В Україні та ЄС формується узгоджений підхід науковців і законодавців до розуміння категорій «віртуальні активи» та «криптоактиви», які визнаються тотожними за своєю правовою сутністю. Саме поняття віртуальні активи можна розтлумачити через базові ознаки цього інструменту: (1) існування у формі даних (інформації), (2) можливість бути об'єктом передачі іншим власникам (окрім емітента віртуальних активів), (3) існування виключно в цифровому середовищі, (4) використання технології DLT або іншої подібної технології для забезпечення обороту та зберігання віртуальних активів, (5) наявність яскраво вираженої майнової природи. Встановлено, що цифрові активи, цифрові речі, віртуальні активи, криптовалюти та цифрові токени мають спільні риси такі як існування в цифровому середовищі та наявність економічної цінності, вимірюваної в грошовому еквіваленті. Разом із тим, констатовано, що цифрові активи та цифрові речі, що існують в цифровому середовищі, не можуть ототожнюватись виходячи з їх сутності, а також родових та видових характеристик, з віртуальними активами, криптовалютами та цифровими токенами, які можуть бути передані і зберігаються за допомогою DLT або іншої подібної технології. Цифрові речі та цифрові активи є сутнісно тотожними категоріями проте їх варто розрізняти за природою походження:

цифрові речі є приватно-правовою категорією, яка описує дану сутність з точки зору об'єкта цивільних прав, тоді як цифрові активи мають переважно економічну та фінансову природу і характеризуються, зокрема, як об'єкти та одиниці бухгалтерського обліку. Цифрові речі та цифрові активи, у свою чергу, є родовими категоріями по відношенню до віртуальних активів та криптоактивів, які спільно виступають видовою категорією в даному контексті. Аналогічно, криптовалюти слід розглядати як видову категорію віртуальних активів, а цифрові токени як форму існування віртуальних активів, що є родовою категорією криптовалют.

2. Єдиний підхід до класифікації віртуальних активів наразі відсутній як у науковому середовищі, так і в законодавчій практиці. Водночас найбільш поширеною та вживаною є «регуляторна» таксономія, що пояснюється її поширеністю серед міжнародних та європейських організацій, а також фінансових регуляторів, з огляду на те, що така категоризація корисна для визначення меж регуляторних режимів. Серед представлених та існуючих на даний момент «регуляторних» таксономій, найбільш ґрунтовною є та, що викладена в Регламенті (ЄС) 2023/1114. Водночас вона характеризується низкою суттєвих недоліків, які полягають у: (i) ігноруванні необхідності закріпити законодавче регулювання «токенізованих» активів, що являють собою «оцифроване» представлення оборотоздатних об'єктів цивільних прав (як речей, що визначені родовими, так і речей, що визначені індивідуальними ознаками, а також майнових прав); (ii) прогалинах щодо розмежування природи токенів, прив'язаних до активів та токенізованих активів, (iii) розрегулювання подібних за своїм змістом токенів електронних грошей, прив'язаних до вартості однієї офіційної валюти та токенів, з прив'язкою до активів, прив'язаних до вартості декількох офіційних валют; та (iv) використання підходу «негативного» визначення для всеохоплюючої категорії «інші криптоактиви», що разом з виключенням з-під сфери регулювання емісій віртуальних активів без ідентифікованого емітента викликає питання щодо охоплення класичних криптовалют категорією «інші

криптоактиви». З урахуванням вказаної проблематики, було розроблено авторську таксономію, яка передбачає дворівневу класифікацію віртуальних активів, що незалежно від рівня класифікації, створюються, передаються та зберігаються виключно цифровому середовищі з використанням DLT або іншої подібної технології: на першому рівні - поділ на взаємозанінні (визначені родовими ознаками) та невзаємозамінні (визначені індивідуальними ознаками), а на другому рівні класифікації - на стейблкоїни та незабезпечені віртуальні активи. У свою чергу, стейблкоїни мають підвиди (i) токенизованих грошей, що є цифровим представленням однієї офіційної валюти та визнаються цифровим аналогом вже існуючих в обороті грошових одиниць у розподіленому реєстрі, а не новим видом активів, (ii) токенів електронних грошей, що мають на меті підтримання своєї стабільної вартості шляхом прив'язки до вартості однієї або декількох офіційних валют; (iii) токенизованих активів, що є цифровим представленням вартості будь-якого вже існуючого в приватному обороті об'єкта цивільних прав, окрім офіційної валюти; (iv) токенів з прив'язкою до активів, що мають на меті підтримання своєї стабільної вартості шляхом прив'язки до вартості будь-якого активу, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної інформації (наприклад, золото або срібло) або права на такий об'єкт цивільних прав, чи їхнього поєднання, включаючи поєднання з однією чи декількома офіційними валютами. В свою чергу, незабезпечені віртуальні активи пропонується поділити на (i) токени корисності, призначені виключно для надання доступу до товарів чи послуг, що пропонуються їхнім емітентом, (ii) нативні токени, які існують виключно в межах певного блокчейну, є його невід'ємною частиною та виконують функції засобу обміну, збереження вартості або забезпечення роботи блокчейну та (iii) інші віртуальні активи.

3. Приймаючи до уваги мету створення та цільове призначення стейблкоїнів та криптовалют, їх економічні та/або технічні характеристики, а також фактичні способи використання в приватно-правовому обороті, найбільш доцільним вбачається надання лише стейблкоїнам, що

використовують резерви активів в якості механізмів стабілізації з метою цифрового представлення вартості або підтримання своєї ринкової вартості, у співвідношенні 1:1, до певної офіційної валюти, декількох офіційних валют або ж певного високоліквідного, загальноживаного та низьковолатильного активу, ринкову вартість якого можна легко встановити на підставі публічної інформації (наприклад, золото або срібло), статусу засобу обміну та засобу платежу, з урахуванням можливості застосування НБУ обґрунтованих та пропорційних заходів, направлених на пом'якшення ризиків загроз для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету, що можуть виникнути у зв'язку із використанням в обігу стейблкоїнів, емітованих централізованим емітентом, в якості засобу обміну та засобу платежу. Хоча криптовалюти, які є нативними токенами, не володіють всіма базовими функціями грошових коштів, використання їх в якості засобу платежу та засобу обміну не має бути безумовно забороненим, враховуючи особливості мети їх створення, цільового призначення та технічних характеристик: в цифровому середовищі вони слугують «валютою» оплати послуг учасників ринку віртуальних активів, а також засобом платежу за укладеними на відповідних блокчейнах смарт-контрактами. У зв'язку з цим, пропонується дозволити на законодавчому рівні використання криптовалют в якості засобу платежу та засобу обміну в цифровому середовищі у випадках використання блокчейн-платформ, для якої відповідна криптовалюта є нативним токеном: (i) для оплати винагород постачальникам послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів та маркет-мейкерам; (ii) для оплати винагород та інших вигод за забезпечення функціонування мережевих вузлів на основі DLT (у тому числі майнінг); (iii) у межах розрахунків за смарт-контрактами, укладеними з використанням блокчейн-платформи, для якої відповідна криптовалюта є нативним токеном.

Віртуальні активи, які не обмежені в цивільному обороті або не вилучені з цивільного обороту, так само як і будь-які інші об'єкти цивільних прав, можуть виступати об'єктом договору міни під час обміну товарів, робіт та

послуг матеріального світу, в приватно-правовому аспекті, не зважаючи на заборони профільного законодавства, оскільки вони є частиною майна особи, яким вона має право розпоряджатись у правомірний спосіб. Такий підхід також відповідає технологічній та економічній природі віртуальних активів, якій не притаманна наявність заборон на бартерні операції. Відтак, на законодавчому рівні не повинно бути встановлено заборон на використання віртуальних активів в операціях обміну на товари, роботи та послуги матеріального світу. Разом з тим, з огляду на майнові та технологічні характеристики віртуальних активів, останні можуть набути широкого використання серед учасників цивільних правовідносин під час здійснення операцій обміну матеріальних товарів, робіт та послуг у великих масштабах. Це, в свою чергу, може спричинити загрози для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету нашої держави. Тому доцільним вбачається запровадження нормативних механізмів щодо встановлення обґрунтованих особливостей укладення або виконання договору міни, які будуть виступати дієвими інструментами пом'якшення або нівелювання вказаних загроз та застосовуватись у цивільному обороті з дотриманням принципу пропорційності.

Відповідні зміни до ЦК України та Закону про ВА, що стосуються використання віртуальних активів в якості засобу платежу, засобу обміну та предмету договору міни (бартеру), представлено в Додатку №1.

4. Смарт-контракт за своєю сутністю відповідає концепції договору, усталеній в межах інституту договірної права: він являє собою домовленість користувачів блокчейн-мережі, виражену у формі програмного коду, яка спрямована на встановлення, зміну або припинення цивільних прав і обов'язків щодо цифрових активів. Разом з тим, слід констатувати, що смарт-контракт: створюється, існує та зберігається виключно в цифровому середовищі (мережі блокчейн); розгортається в системі блокчейн лише після верифікації незалежними сторонами – валідаторами, які виконують перевірку транзакцій відповідно до механізму консенсусу мережі; підписується за

допомогою приватних криптографічних ключів сторін, що створені за допомогою засобів криптографії разом з публічними ключами; не містить інформації, яка дозволяє ідентифікувати сторони смарт-контракту; виконується автоматично без участі сторін на заздалегідь визначених ними умовах; повинен мати доступ до об'єктів смарт-контракту для можливості його повного виконання в цифровому середовищі; не може бути змінений або розірваний ні в односторонньому порядку, ні за згодою сторін, після його розгортання; не може бути знищений або підроблений після його розгортання; існує у формі програмного коду, який не придатний для сприйняття його змісту людиною без спеціальних знань мов програмування відповідної системи блокчейн. Перелічені особливості переконливо свідчать, що смарт-контракт виходить за межі простої фіксації волевиявлення сторін у формі комп'ютерного коду, а являє собою принципово новий різновид договору як за сутністю, так і за формою. Водночас, якщо сторони мають намір використати смарт-контракт як інструмент автоматизації виконання зобов'язань, що викладені в тексті укладеного між ними традиційного договору, такий смарт-контракт слід розглядати не як окремий договір, а як технічний засіб забезпечення виконання вже існуючих договірних умов.

У той самий час, станом на сьогодні смарт-контракт не в повній мірі відповідає базовим вимогам ЦК України, визначеним, зокрема, в статті 203, 205, 207, 238, 629, 638, 651 та 652, що потребує внесення змін до законодавства. У зв'язку із зазначеним, запропоновано введення в договірне право України нового різновиду договорів – смарт-контрактів, шляхом визначення їх базових характеристик; особливостей їх укладення, виконання, розірвання та припинення; застосування загальних положень про договори, елементи яких містяться в смарт-контракті; форму смарт-контрактів та специфіку здійснення розрахунків за ними; використання смарт-контракту лише в якості засобу автоматизації зобов'язань сторін. Окремо запропоновано комплексні законодавчі зміни, які стосуються ідентифікації сторін смарт-

контракту для вирішення проблематики пов'язаної із встановленням вільного волевиявлення конкретних учасників правочину та їх дієздатності.

Відповідні зміни до ЦК України представлено в Додатку №2.

5. Німецьке право стикається з фундаментальними проблемами в частині розуміння приватно-правової природи віртуальних активів та їх місця в системі об'єктів цивільних прав, оскільки це потребує обходу догматичної аксіоми до розуміння речей як матеріальних об'єктів цивільних прав відповідно до ЦК Німеччини та визнання абсолютних прав на віртуальні активи через визнання їх економічно-фінансової природи, окрім встановлення їх формального існування у вигляді набору даних. Проблематику підсилює наявність концепції *numerus clausus* в німецькому праві, яка, встановлюючи обмежений перелік речових прав, ускладнює включення нових об'єктів до даного переліку без внесення змін до законодавства. Встановлено, що існуючі правові інструменти не надають можливості повноцінно вирішити цивільно-правову дилему німецького права – віднесення віртуальних активів до різновиду майнових прав та їх передача за договором цесії шляхом фактичного акту, так само як і підхід, що передбачає прирівняння правового статусу віртуальних активів до цінних паперів, вирішує питання обороту лише окремих категорій віртуальних активів, а підхід ігнорування необхідності врегулювання обороту віртуальних активів через застосування до них класичного інституту зобов'язальних відносин може створити «правовий вакуум» у відносинах приватних суб'єктів. Разом з тим, для усунення юридичних прогалин та колізій, найбільш поміркованим вбачається застосування підходу правової фікції для включення віртуальних активів до складу категорії речі, визначеної в статті 90 ЦК Німеччини, враховуючи прецедент німецьких законодавців щодо віднесення цінних паперів, створених за допомогою DLT, до категорії матеріальних речей.

Прогресивний та комплексний підхід до врегулювання правового режиму віртуальних активів демонструє досвід Ліхтенштейну, в межах якого

Законом про токени та постачальників послуг ТТ було сформовано окрему модель цивільно-правового регулювання токенів. У нетиповий для німецької цивілістичної традиції спосіб токени як нематеріальні об'єкти були інкорпоровані в систему приватного права через визнання їх об'єктами цивільно-правового обороту, проте без поширення на них класичної речово-правової конструкції права власності, натомість шляхом впровадження автономної моделі розпорядження токенами, що ґрунтується на категоріях *power of disposal* як фактичного контролю над токеном через володіння ТТ-ключем та *right of disposal* як юридичного повноваження розпоряджатися токеном та/або правами, які ним репрезентуються, залежно від його різновиду. Токени розглядаються насамперед як цифрові носії, здатні репрезентувати різні види абсолютних і відносних прав у системах DLT, зокрема платіжні вимоги до боржника, корпоративні права участі, права власності та обмежені речові права, а також інші суб'єктивні права, включаючи права інтелектуальної власності. Водночас запропонована модель не зводить правову природу токена виключно до функції репрезентації прав і допускає існування так званих «порожніх контейнерів», тобто токенів, які не пов'язані з жодним представленим суб'єктивним правом. Це свідчить про концептуальне відокремлення токена як нематеріального об'єкта від прав, які він може, але не зобов'язаний репрезентувати.

6. Констатовано, що: (i) базові ознаки визначених в ЦК України немайнових благ не відповідають та є повною протилежністю природі та сутності віртуального активу, (ii) віртуальні активи мають не просто майнову, а переважно чітко виражену фінансову природу, що зумовлено їх здатністю виконувати всі або частину функцій, притаманних фінансовим інструментам чи грошовим коштам, (iii) цифровий контент за своєю природою є нематеріальним благом, визначеним ЦК України, або його цифровим відображенням, який зазвичай може бути відтворений, скопійований або, в залежності від різновиду, використаний декількома особами одночасно. Цифровому контенту непритаманні функції фінансового активу, а спільна з

віртуальними активами форма відображення у вигляді інформації не наділяє його аналогічними економічними властивостями. Віртуальні активи слід відносити до самостійних об'єктів цивільних прав у складі категорії «цифрової речі» та чітко відокремити від нематеріальних благ, визначених ЦК України, а також цифрового контенту як різновиду цифрової речі. Відповідно, доцільним вбачається розміщення положень, присвячених віртуальним активам, до окремої Глави 16 у Розділі III ЦК України, що унеможливило б тлумачення категорії віртуальних активів як такої, що може бути віднесена до нематеріальних благ, описаних в Главі 15 ЦК України та забезпечить чітке розмежування природи віртуального активу та цифрового контенту. Крім того, до Глави 16 слід включити положення, що визначатиме дефініцію та таксономію віртуальних активів, а також їх майново-фінансову природу, що є визначальною для цілей їх правового регулювання. З метою усунення потенційних колізій у правовому регулюванні різних категорій віртуальних активів, доцільним вбачається сформулювати технологічно нейтральний підхід до визначення їх правового режиму. Такий підхід має забезпечувати віднесення відповідних видів віртуальних активів до вже визначених ЦК України об'єктів цивільних прав - фінансових інструментів або грошей - у разі, якщо їхня економіко-правова природа є тотожною природі зазначених об'єктів.

7. Встановлено, що суб'єкти цивільних правовідносин не можуть володіти віртуальним активом у розумінні вітчизняного інституту права власності. Це зумовлено тим, що віртуальний актив, як правило, існує у межах децентралізованої блокчейн- або іншої DLT-системи, що, з технічної точки зору, унеможливило б: (i) існування віртуального активу поза межами цифрового середовища, (ii) прямий доступ особи до віртуального активу та можливість безпосереднього панування над ним, (iii) існування, оборот та зберігання віртуального активу за межами відповідної DLT-системи, (iv) безпосередню передачу віртуального активу від однієї особи до іншої: передача фактично відбувається шляхом зміни адреси, до якої прив'язаний

запис про актив у розподіленому реєстрі. Встановлено, що особа, яка володіє приватним криптографічним ключем, має право доступу до віртуального активу та може володіти лише правом на розпорядження віртуальним активом і, відповідно, саме це право фактично виступає об'єктом цивільних правовідносин під час передачі права власності на віртуальні активи.

8. Диспозитивні положення частини першої статті 334 ЦК України щодо права сторін в договорі самостійно визначати момент правонабуття не враховують технічні особливості функціонування віртуальних активів, які зумовлюють можливі для такого роду майна способи його передачі. Так, надання права обирати момент переходу права власності на віртуальні активи, який передує «передачі» віртуального активу, не надає змоги набувачу реалізувати власні майнові права за інвестиційними токенами, токенами корисності або стейблкоїнами, а також користуватися та розпоряджатися віртуальними активами. Проблематика посилюється тим фактом, що у випадку ухилення відчужувача від переказу віртуальних активів, набувач має істотно обмежений правовий інструментарій захисту власних прав: завдяки особливостям технології блокчейн, віртуальний актив практично неможливо витребувати або обтяжити без волі такої недобросовісної сторони, яка забезпечує зберігання віртуальних активів на власному цифровому гаманці. Крім того, сама технологія блокчейн була створена, в тому числі, для того, щоб довіряти результатам функціонування системи, не покладаючись на довіру до будь-якого її учасника. Відтак, при укладенні договорів щодо відчуження віртуальних активів пропонується використовувати підхід, відповідно до якого момент переходу права власності на віртуальні активи пов'язується з моментом їх «передачі», яка з технічної точки зору функціонування DLT завершується прив'язкою віртуального активу до публічної адреси набувача, в результаті чого віртуальні активи стають доступними для користування та розпорядження за допомогою приватного ключа.

9. Враховуючи (і) відмінності між концепціями «контролю» та

володіння, (ii) розмежування в українській правовій доктрині права власності та набору повноважень, необхідних для контролю над річчю, а також те, що (iii) вітчизняній цивільно-правовій традиції не притаманний такий окремий вид правомочності як «контроль», запропоновано ведення в національну правову систему нової концепції володіння та власності у відношенні до віртуальних активів, яка буде враховувати особливості володіння, користування та розпорядження ними. Для цього пропонується використати юридичну фікцію та прирівняти право доступу до віртуального активу до володіння ним, а право на розпорядження віртуальним активом до права власності на такий віртуальний актив. При цьому, особу, яка законно володіє приватним криптографічним ключем пропонується вважати такою, що має право на доступ до віртуального активу, а особу, яка має право на доступ до віртуального активу, - такою, що має право розпорядження віртуальним активом, крім випадків, коли така особа здійснює торгівлю віртуальними активами із використанням запозичених у кастодіана віртуальних активів та/або грошових коштів.

Відповідні законодавчі зміни до ЦК України щодо введення концепції володіння та власності у відношенні до віртуальних активів представлені в Додатку №4.

10. У разі використання некастодіального цифрового гаманця, саме клієнт контролює приватний криптографічний ключ, володіючи ним, а відтак клієнту, як правило, належить і повне право власності на віртуальний актив. У випадку використання кастодіальних цифрових гаманців, Кастодіан контролює приватний криптографічний ключ клієнта або зберігає його віртуальні активи, набуваючи фактичного володіння віртуальними активами. Водночас це не повинно автоматично спричиняти перехід права власності на віртуальні активи: клієнт, звертаючись до Кастодіана за відповідною послугою, обґрунтовано очікує, що Кастодіан, діючи чесно, справедливо та професійно, відповідно до найкращих інтересів клієнта, забезпечить (i) зберігання та захист віртуальних активів та/або приватних криптографічних

ключів таким чином, щоб не створювати ризик втрати або переходу права власності на такі активи на користь самого Кастодіана або будь-яких третіх осіб, а у разі втрати активів - (ii) повернення клієнту активів ідентичного типу або еквівалентної вартості, що представлена відповідним віртуальних активом. Разом з тим встановлено, що право власності клієнта на його віртуальні активи може бути правомірно передано ним Кастодіану, зокрема у разі, якщо клієнт має намір здійснювати торгівлю віртуальними активами із використанням запозичених у Кастодіана віртуальних активів та/або грошових коштів. Ініціювання клієнтом таких операцій об'єктивно вимагає надання забезпечення виконання зобов'язань Кастодіану для захисту його інтересів як кредитора та управління ним кредитними ризиками. За таких умов змінюється сутність правовідносин між Кастодіаном і клієнтом: після надання Кастодіаном фінансування, віртуальні активи клієнта перестають виконувати функцію об'єкта зберігання та набувають ролі забезпечення. Відтак втрата клієнтом права власності на відповідні віртуальні активи в такому випадку є прямим і передбачуваним наслідком обраної ним договірної моделі фінансування, а не порушенням його майнових прав.

За результатами встановленої проблематики зловживання Кастодіанами своїм правом щодо використання віртуальних активів у власних інтересах, запропоновано врегулювати на законодавчому рівні, зокрема, умови переходу права власності на віртуальні активи клієнта до Кастодіана та/або їх використання Кастодіаном. Відповідні зміни до Закону про ВА викладені в Додатку №4.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення : Закон України від 06.12.2019 №361-IX: станом на 9 січ. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20#Text> (дата звернення: 28.12.2025).
2. FATF. International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation. Paris, France, 2025. 149 с. URL: <https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatfrecommendations.html> (дата звернення: 28.12.2025).
3. On the prevention of the use of the financial system for the purposes of money laundering or terrorist financing: Directive (EU) 2015/849 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2015. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02015L0849-20180709> (дата звернення: 28.12.2025).
4. Про віртуальні активи: Закон України від 17.02.2022 № 2074-IX: станом на 15 листоп. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (дата звернення: 28.12.2025).
5. Цивільний кодекс України : Кодекс України від 16.01.2003 № 435-IV : станом на 18 листоп. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 28.12.2025).
6. Codul civil al Republicii Moldova : Codul civil від 06.06.2002 № 1107 : станом на 10 лип. 2025 р. URL: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=150561&lang=ro (дата звернення: 28.12.2025).
7. Самсін Р. І. Еволюція термінів «криптовалюта», «віртуальні активи» та «криптоактиви» у сучасній правовій площині. *Київський часопис права*. 2024. № 2. С. 213-221. URL: <https://doi.org/10.32782/klj/2024.2.31> (дата

звернення: 28.12.2025).

8. Овчаренко А. С. Віртуальні активи як об'єкти фінансового моніторингу. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*. 2020. № 3. С. 98-103. URL: <https://doi.org/10.26661/2616-9444-2020-3-14> (дата звернення: 28.12.2025).

9. Бутнік-Сіверський О. Цифрові та віртуальні активи: методологія, правові аспекти, нематеріальні ресурси. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2024. № 2. С. 94-104. URL: <https://doi.org/10.33731/22024.305562> (дата звернення: 28.12.2025).

10. Грицай С. О. Поняттєвий ряд – віртуальні активи. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Право*. 2022. № 70. С. 313-317. URL: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2022.70.49> (дата звернення: 28.12.2025).

11. On markets in crypto-assets: Regulation (EU) 2023/1114 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02023R1114-20240109> (дата звернення: 28.12.2025).

12. Binance Academy. Private, Public, and Consortium Blockchains - What's the Difference? <https://www.binance.com/>. URL: <https://www.binance.com/en/academy/articles/private-public-and-consortium-blockchains-whats-the-difference> (дата звернення: 28.12.2025).

13. Dragomir V. D., Dumitru V. F. Recognition and Measurement of Crypto-Assets from the Perspective of Retail Holders. *FinTech*. 2023. Т. 2, № 3. С. 543–559. URL: <https://doi.org/10.3390/fintech2030031> (дата звернення: 28.12.2025).

14. Stazi A., Jovine R. *GMOs, Food Traceability and RegTech*. Cham : Springer, 2024. URL: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-64615-7> (дата звернення: 28.12.2025).

15. Савченко Є. Ю. Цифрові речі, цифрові активи, віртуальні активи та цифрові токени: розмежувати не можна консолідувати. *Київський часопис права*. 2024. № 3. С. 87–95. URL: <https://doi.org/10.32782/klj/2024.3.13> (дата

звернення: 28.12.2025).

16. Ушикіна, О. Концептуальні підходи до визначення поняття «віртуальні активи» в Україні та у світі. *Наукові праці Київського авіаційного інституту. Серія: Юридичний вісник «Повітряне і космічне право»*. 2022. № 3(64). С. 70-77. URL: <https://doi.org/10.18372/2307-9061.64.16880> (дата звернення: 28.12.2025).

17. Цукан С. В. Поняття, правова природа та класифікація віртуальних активів. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. Серія: Право*. 2023. Т. 1 (№80). С. 613-618. URL: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2023.80.1.94> (дата звернення: 28.12.2025).

18. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні : Проект Закону від 07.11.2023 № 10225. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/43123> (дата звернення: 28.12.2025).

19. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні : Проект Закону від 17.11.2023 № 10225-1. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/43232> (дата звернення: 28.12.2025).

20. Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні : Проект Закону від 24.04.2025 № 10225-д. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/56271> (дата звернення 28.12.2025).

21. Про цифровий контент та цифрові послуги : Закон України від 10.08.2023 № 3321-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3321-20#Text> (дата звернення: 28.12.2025).

22. FATF. Virtual Assets: What, When, How ?. 8 с. URL: https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/brochures/FATF-Booklet_VA.pdf (дата звернення: 29.12.2025).

23. FATF. Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers. Paris, 2019. 57 с. URL: <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/guidance/RBA-VA-VASPs.pdf> (дата звернення: 29.12.2025).
24. The 2nd Global cryptoasset regulatory landscape study / Н. Coelho та ін. University of Cambridge, 2024. 104 с. URL: <https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/2nd-global-cryptoasset-regulatory-landscape-study/> (дата звернення: 29.12.2025).
25. Regulating the Crypto Ecosystem: The Case of Unbacked Crypto Assets / P. Bains та ін. *FinTech Notes*. 2022. Т. 2022, № 007. С. 1–43. URL: <https://doi.org/10.5089/9798400221361.063> (дата звернення: 29.12.2025).
26. Financial Stability Board. Assessment of Risks to Financial Stability from Crypto-assets. 2022. 26 с. URL: <https://www.fsb.org/uploads/P160222.pdf> (дата звернення: 26.12.2024).
27. Bank for International Settlements. Financial stability risks from cryptoassets in emerging market economies. 2023. 47 с. URL: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap138.htm> (дата звернення: 29.12.2025).
28. International Organization of Securities Commissions. Issues, Risks and Regulatory Considerations Relating to Crypto-Asset Trading Platforms. 2019. 42 с. URL: <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD627.pdf> (дата звернення: 29.12.2025).
29. ESRB Task Force on Crypto-Assets and Decentralised Finance. Crypto-assets and decentralised finance. 2023. 75 с. URL: <https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.cryptoassetsanddecentralisedfinance202305~9792140acd.en.pdf> (дата звернення: 29.12.2025).
30. van der Linden T., Shirazi T. Markets in crypto-assets regulation: Does it provide legal certainty and increase adoption of crypto-assets? *Financial Innovation*. 2023. Т. 9, № 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00432-8> (дата звернення: 29.12.2025).

31. Vasselin F. Crypto-Asset Market: Classification, Composition, and Competition. *Working paper*. 2024. С. 1-21. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5048914 (дата звернення: 29.12.2025).
32. Crypto Assets Study 2022. An overview of the Swiss and Liechtenstein crypto assets ecosystem / Т. Ankenbrand та ін. 2022. 40 с. URL: https://www.researchgate.net/publication/374657489_Crypto_Assets_Study_2022_An_overview_of_the_Swiss_and_Liechtenstein_crypto_assets_ecosystem (дата звернення: 29.12.2025).
33. Global Cryptoasset Regulatory Landscape Study / А. Blandin та ін. 2019. 122 с. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3379219 (дата звернення: 29.12.2025).
34. Buchwalter B. Introduction To An Emerging Asset Class. *SSRN Electronic Journal*. 2018. С. 1–54. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3271641> (дата звернення: 01.01.2026).
35. Логойда В. М. Криптовалюти як об'єкт цивільних прав: порівняльно-правовий аналіз: дис. ... д-ра філософії в галузі права : 081. Ужгород, 2022. 287 с. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/45948> (дата звернення: 01.01.2026).
36. Некіт К. Г. Віртуальні активи як різновид цифрових речей. *Часопис цивілістики*. 2022. № 45. С. 53–57. URL: <https://doi.org/10.32837/chc.v0i45.466> (дата звернення: 01.01.2026).
37. Майданик Р. А. Цифрова річ: поняття та правова природа. *Актуальні проблеми інтелектуального, інформаційного, ІТ та Інтернет права: матеріали Шостої всеукраїнської науково - практичної конференції*, м. Львів: Юрид. ф-т Львів. нац. ун-ту ім. І. Франка, 2022. С. 173–178. URL: <https://law.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/Zbirnyk.pdf#page=173> (дата звернення: 01.01.2026).
38. Кудь О. О. Комплексна класифікація віртуальних активів. Харків: ХОГОКЗ, 2021. 34 с. (Препринт / Науководослідний інститут ХОГОКЗ). URL:

<https://doi.org/10.26697/Preprint.Kud.A.1.2021> (дата звернення: 01.01.2026).

39. Kud A. A. Substantiation of the Term “Digital Asset”: Economic and Legal Aspects. *International Journal of Education and Science*. 2019. Т. 2, № 1. С. 41–52. URL: <https://doi.org/10.26697/ijes.2019.1.06> (дата звернення: 01.01.2026).

40. Кудь О. О. Феномен віртуальних активів: економіко-правовий аспект. *International Journal of Education and Science*. 2020. Т. 3, № 3. С. 30–42. URL: <https://doi.org/10.26697/ijes.2020.3.3> (дата звернення: 01.01.2026).

41. Яцик Т. Поняття крипто-активів у системі фінансового обліку. *Young Scientist*. 2019. Т. 2, № 66. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-2-66-64> (дата звернення: 01.01.2026).

42. Дмитрик О. О. Віртуальні активи і цифрові активи: до питання про співвідношення понять. *Право та інноваційне суспільство*. 2023. Т. 2, № 17 (2021). С. 248–254. DOI: 10.37772/2309-9275-2021-2(17)-33. URL: <https://apir.org.ua/lais/uk/article/view/403> (дата звернення: 16.01.2025).

43. European Blockchain Observatory and Forum. Blockchains and digital assets: analytical report. June 2021. URL: https://blockchain-observatory.ec.europa.eu/document/download/d0e0d496-debe-4018-9a0f-9c6fa90b406a_en?filename=blockchains_and_digital_assets_june_version.pdf (дата звернення: 16.01.2025).

44. McCarthy L. Digital assets and intestacy. *Journal of Science & Technology Law*. 2015. Т. 21, № 2. С. 384. URL: https://openurl.ebsco.com/EPDB:gcd:13:1047421/detailv2?sid=ebsco:plink:crawler&id=ebsco:gcd:117972180&aml=f&link_origin=www.google.com (дата звернення: 01.01.2026).

45. Некіт К. Г. Право приватної власності в інформаційному суспільстві: цивілістична теорія і практика реалізації : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.03. Одеса, 2021. 541 с. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/items/dad328f1-6ee3-42c3-ab1c-f26700f6f3e3> (дата звернення: 01.01.2026).

46. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні : Закон України від 16.07.1999 № 996-XIV : станом на 1 січ. 2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> (дата звернення: 01.01.2026).

47. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» : Наказ М-ва фінансів України від 07.02.2013 № 73 : станом на 6 берез. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text> (дата звернення: 01.01.2026).

48. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 38 (МСБО 38). Нематеріальні активи : Стандарт Ради з Міжнар. стандартів бух. обліку від 01.01.2012. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_050#Text (дата звернення: 01.01.2026).

49. Сліпченко А. С., Сліпченко С. О. Цифрова річ як «новий» об'єкт «нових» цивільних правовідносин. *Право і безпека*. 2023. Т. 91, № 4. С. 68–81. URL: <https://doi.org/10.32631/pb.2023.4.06> (дата звернення: 20.01.2026).

50. Garrido J. Digital Tokens: A Legal Perspective. *IMF Working Papers*. 2023. Т. 2023, № 151. С. 67. URL: <https://doi.org/10.5089/9798400250149.001> (дата звернення: 01.01.2026).

51. UNIDROIT. UNIDROIT Principles on Digital Assets and Private Law. Rome : International Institute for the Unification of Private Law, 2023. 122 с. URL: <https://www.unidroit.org/wp-content/uploads/2024/01/Principles-on-Digital-Assets-and-Private-Law-linked-1.pdf> (дата звернення: 01.01.2026).

52. Stix H. Ownership and purchase intention of crypto-assets: survey results. *Empirica*. 2021. № 48. С. 65–99. URL: <https://doi.org/10.1007/s10663-020-09499-x> (дата звернення: 02.01.2026).

53. Самсін Р. І. Класифікація віртуальних активів. *Центральноукраїнський вісник права та публічного управління*. 2024. № 2. С. 90–98. URL: <https://doi.org/10.32782/cuj-2024-2-12> (дата звернення: 02.01.2026).

54. Hrytsai S. O. Classification of virtual assets in Ukraine. *Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine*. 2023. Т. 30, № 1. С. 135–152. URL: <https://doi.org/10.31359/1993-0909-2023-30-1-135> (дата звернення: 02.01.2026).
55. Schwiderowski J., Pedersen A. B., Beck R. Crypto Tokens and Token Systems. *Information Systems Frontiers*. 2023. № 26. С. 319–332. URL: <https://doi.org/10.1007/s10796-023-10382-w> (дата звернення: 02.01.2026).
56. Katsiampa P., Yarovaya L., Zięba D. High-Frequency Connectedness between Bitcoin and Other Top-Traded Crypto Assets during the COVID-19 Crisis. *SSRN Electronic Journal*. 2021. Т. 79. С. 1–29. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3871405> (дата звернення: 02.01.2026).
57. Lee Kuo Chuen D., Teo E. The New Money: The Utility of Cryptocurrencies and the Need for a New Monetary Policy. *Disintermediation Economics*. 2021. С. 111–172. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-65781-9_7 (дата звернення: 02.01.2026).
58. European Banking Authority. Report with advice for the European Commission on crypto-assets. 2019. 30 с. URL: <https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/press-releases/eba-reports-crypto-assets> (дата звернення: 02.01.2026).
59. Girasa R. Alternatives to Traditional Virtual Currencies: Stablecoins and Central Banks Digital Currencies. In: *Regulation of Cryptocurrencies and Blockchain Technologies*. Cham : Palgrave Macmillan, 2023. URL: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-21812-5> (дата звернення: 02.01.2026).
60. International Organization of Securities Commissions. Investor Education on Crypto-Assets. 2020. 35 с. URL: <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD668.pdf> (дата звернення: 02.01.2026).
61. From ripples to waves: The transformational power of tokenizing assets/ A. Banerjee та ін. *McKinsey & Company*.

URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/from-ripples-to-waves-the-transformational-power-of-tokenizing-assets> (дата

звернення: 03.01.2026).

62. Вікіпедія. McKinsey & Company – Вікіпедія. <https://uk.wikipedia.org>.

URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/McKinsey_&_Company (дата звернення: 14.01.2026).

63. Полюхович В. Захист економічної конкуренції на цифрових ринках в Україні. *Університетські наукові записки*. 2024. С. 17–30. URL: <https://doi.org/10.37491/unz.101.2> (дата звернення: 15.01.2026).

64. Gerba E., Rubio M. Virtual Money: How Much do Cryptocurrencies Alter the Fundamental Functions of Money? Luxembourg, 2019. 32 с. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2861/257519> (дата звернення: 15.01.2026).

65. Криптовалюта і блокчейн. 12 книжок в одній, що допоможуть зрозуміти і взяти на озброєння тенденції фінансового світу / упор. ТОВ «Моноліт Бізз». – Харків : Моноліт Бізз, 2025. – 208 ст.

66. Музика-Стефанчук О. А. Валютне право: підручник. Київ: Видавничий дім АртЕк, 2025. 416 с. Серія «Наукова школа фінансового права імені Лідії Воронової».

67. Poon J., Dryja T. The Bitcoin Lightning Network: Scalable Off-Chain Instant Payments. DRAFT Version 0.5.9.2. 2016. С. 1–59. URL: <https://lightning.network/lightning-network-paper.pdf> (дата звернення: 15.01.2026).

68. Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. *Bitcoin*. URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (дата звернення: 15.01.2026).

69. Mersch Y. Virtual or virtueless? The evolution of money in the digital age, lecture at the Official Monetary and Financial Institutions Forum, London, 8 лют. 2018 р. С. 1–9. URL: <https://www.bis.org/review/r180208e.pdf> (дата звернення: 07.02.2025).

70. Shiller R. J. The New Financial Order: risk in the 21st century : Book. Princeton, New Jersey : Princeton University Press, 2003. 366 с.

URL: <http://digamo.free.fr/shiller2003.pdf> (дата звернення: 15.01.2026).

71. Yang B. Z. What is (Not) Money? Medium of Exchange \neq Means of Payment. *The American Economist*. 2007. Т. 51, № 2. С. 101–104.

URL: <https://doi.org/10.1177/056943450705100213> (дата звернення: 15.01.2026).

72. Deutsche Bundesbank. Functions and forms of money. <https://www.geld-und-geldpolitik.de/>. URL: <https://www.geld-und-geldpolitik.de/en/functions-and-forms-of-money-chapter-1.html> (дата звернення: 07.02.2025).

73. Bindseil U., Pantelopoulos G. Unbacked Crypto-Assets, Stablecoins and CBDC. *Springer Texts in Business and Economics*. Cham, 2023. С. 125–152. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-39520-8_9 (дата звернення: 15.01.2026).

74. Vigliotti M. G., Jones H. The Rise and Rise of Cryptocurrencies. *The Executive Guide to Blockchain*. Cham, 2020. С. 71–91. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-21107-3_5 (дата звернення: 25.01.2026).

75. Söderberg G. Are Bitcoin and other crypto-assets money? Sveriges Riksbank, 2018. 14 с. URL: <https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/ekonomiska-kommentarer/engelska/2018/are-bitcoin-and-other-crypto-assets-money.pdf> (дата звернення: 15.01.2026).

76. Jenweeranon P. Cryptocurrency, Stablecoins, and Blockchain. *Global Perspectives in FinTech*. Cham, 2022. С. 117–154. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-11954-5_7 (дата звернення: 15.01.2026).

77. Foley C. A. On the Origin of Money, by Carl Menger. *Monadnock Valley Press*. URL: <https://monadnock.net/menger/money.html> (дата звернення: 15.01.2026).

78. Jeegers T. A Brief History of Money. *Understanding Crypto Fundamentals*. Apress, Berkeley, CA, 2023. С. 3–27. URL: https://doi.org/10.1007/978-1-4842-9309-6_1 (дата звернення: 15.01.2026).

79. Nicholas Taleb N. Bitcoin, currencies, and fragility. *Quantitative Finance*. 2021. С. 1–7. URL: <https://doi.org/10.1080/14697688.2021.1952702>

(дата звернення: 15.01.2026).

80. Ferrari V. The regulation of crypto-assets in the EU – investment and payment tokens under the radar. *Maastricht Journal of European and Comparative Law*. 2020. Т. 27, № 3. С. 325–342. URL: <https://doi.org/10.1177/1023263x20911538> (дата звернення: 15.01.2026).

81. Luchian I., Filip A. Cryptocurrencies As International Payment Instruments. *Proceedings of XXI International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series on Economics, Business and Management*, м. Ohrid, Republic of North Macedonia: University «St. Kliment Ohridski» (Faculty of Economics), 12-13 жовтня 2024. С. 300-305. URL: https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/216832 (дата звернення: 15.01.2025).

82. Посполітак В. В. «Криптовалюта»: об'єктивна реальність та її правове регулювання. *Актуальні проблеми інтелектуального, інформаційного та ІТ права* : матеріали другої всеукраїнської науково-практичної конференції, Львів: Юрид. ф-т Львів. нац. ун-ту ім. І. Франка, 2017. С. 209-214. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/items/07950e9d-172d-4758-bdc5-cbb3cce7492e> (дата звернення: 15.01.2026).

83. Спільник І., Ярощук О. Інституалізація криптовалюти: регулювання, правовий статус, облік і оподаткування. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2020. № 2. С. 81–92. URL: <https://doi.org/10.35774/ibo2020.02.081> (дата звернення: 15.01.2026).

84. 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. URL: <https://doi.org/10.31359/1993-0909-2024-31-2-171> (дата звернення: 15.01.2026).

85. Іванський А. Й. Фінансово-правові аспекти кваліфікації віртуальних активів в Україні у порівнянні з досвідом Європейського Союзу та інших зарубіжних країн. *Право і суспільство*. 2024. Т. 2, № 1. С. 163–169. URL: <https://doi.org/10.32842/2078-3736/2024.1.2.24> (дата звернення: 15.01.2026).

86. Іванов А. М., Кривний В. Є., Старина С. К. Криптовалюта та цивільне право: проблеми правового регулювання. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2022. № 5. С. 156–159. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2022-5/35> (дата звернення: 15.01.2026).

87. Голубєва Н. Ю. Правове регулювання криптовалют: чи на часі? *Часопис цивілістики*. 2017. Випуск 26. С. 22-28. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chac_2017_26_7 (дата звернення: 08.02.2025).

88. Подцерковний О. П., Могил Л. С. Щодо потреб застосування теорії правової фікції для визначення поняття «криптовалюта». *Економіка та право*. 2023. № 1. С. 11—23. URL: <https://doi.org/10.15407/econlaw.2023.01.011> (дата звернення: 15.01.2026).

89. Verhun V., Pryiatelchuk O. Digital assets as payment instruments: essence and practice of implementing. *Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка*. 2023. № 25. С. 167-173. URL: <https://doi.org/10.34079/2226-2822-2023-13-25-167-173> (дата звернення: 15.01.2026).

90. Golub J. Characterisation of Cryptoassets as a Separate Category of Digital Assets. *Balkan Yearbook of European and International Law 2022*. Cham, 2023. С. 191–216. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-29432-7_9 (дата звернення: 15.01.2026).

91. Cappai M. The role of private and public regulation in the case study of crypto-assets: The Italian move towards participatory regulation. *Computer Law & Security Review*. 2023. Т. 49. С. 1-21. URL: <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2023.105831> (дата звернення: 15.01.2026).

92. Міщенко В., Науменкова С., Міщенко С. Теоретичні засади та практичні аспекти впровадження і використання цифрових грошей. *Економічна теорія*. 2022. № 2. С. 44–66. URL: <https://doi.org/10.15407/etet2022.02.044> (дата звернення: 15.01.2026).

93. Дмитренко Т. особливості імплементації Європейських директив щодо обігу віртуальних активів у національне законодавство України.

Фінанси України. 2022. № 12. С. 55–72. URL: <https://doi.org/10.33763/finukr2022.12.056> (дата звернення: 15.01.2026).

94. Пугач Ю. Від ризиків до можливостей: стейблкоїни як інноваційний фінансовий інструмент. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2024. Т. 35 (74), № 4. URL: <https://doi.org/10.32782/2523-4803/74-4-7> (дата звернення: 16.01.2026).

95. Музика Л. А. Міжгалузева категорія «гроші» у сфері цивільно- та фінансово-правової політики. *Наука і правоохорона*. 2013. № 4 (22). С. 100–105. URL: https://naukaipravoohorona.com/journal/ukr/2013_4/17.pdf.

96. The European Banking Authority. Warning to consumers on virtual currencies. 2014. 3 с. URL: <https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/press-releases/eba-warns-consumers-virtual-currencies> (дата звернення: 16.01.2026).

97. The European Consumer Organisation. Crypto-assets: BEUC response to the Commission's consultation. Brussels, 2020. 10 с. URL: https://www.beuc.eu/sites/default/files/publications/beuc-x-2020-037_crypto_asset_position_paper.pdf (дата звернення: 16.01.2026).

98. Dutch Banking Association. Crypto-assets in Dutch perspective: Opportunities for a Dutch crypto-asset ecosystem. Amsterdam, 2020. 36 с. URL: https://www.nvb.nl/media/3560/nvb-crypto-assets_eng.pdf (дата звернення: 16.01.2026).

99. Stablecoins' role in crypto and beyond: functions, risks and policy / M. Adachi та ін. 2022. URL: https://www.ecb.europa.eu/press/financial-stability-publications/macprudential-bulletin/html/ecb.mpbu202207_2~836f682ed7.en.html (дата звернення: 16.01.2026).

100. ECB Crypto-Assets Task Force. Stablecoins: Implications for monetary policy, financial stability, market infrastructure and payments, and banking supervision in the euro area. 2020. 34 с. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op247~fe3df92991.en.pdf> (дата

звернення: 16.01.2026).

101. Regulating the Crypto Ecosystem: The Case of Stablecoins and Arrangements / P. Bains та ін. *FinTech Notes*. 2022. Т. 2022, № 008. С. 43. URL: <https://doi.org/10.5089/9798400221675.063> (дата звернення: 16.01.2026).

102. G7 Working Group on Stablecoins. Investigating the impact of global stablecoins. 2019. 31 с. URL: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d187.pdf> (дата звернення: 16.01.2026).

103. Hays D., Kirilenko A. The Use and Adoption of Crypto Assets. 2019. 17 с. URL: <https://s1.aebanca.es/wp-content/uploads/2019/10/the-use-and-adoption-of-crypto-assets.pdf> (дата звернення: 16.01.2026).

104. Varian H. R. Use and Abuse of Network Effects. *SSRN Electronic Journal*. 2017. С. 1–15. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3215488> (дата звернення: 16.01.2026).

105. Baur D. G., Dimpfl T. The volatility of Bitcoin and its role as a medium of exchange and a store of value. *Empirical Economics*. 2021. С. 2663–2683. URL: <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01990-5> (дата звернення: 16.01.2026).

106. Agnese P. On blockchains, cryptos, and media of exchange. Not there (yet). *International Journal of Intellectual Property Management*. 2021. Т. 11, № 1. С. 81–94. URL: <https://doi.org/10.1504/ijipm.2021.113359> (дата звернення: 16.01.2026).

107. Чубоха Н. Ф. Співвідношення інтересу та суб'єктивного цивільного права. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2019. Т. 4. С. 56–59. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2019-4/13> (дата звернення: 16.01.2026).

108. Т. Желюк, О. Бречко. Використання криптовалюти на ринку платежів: нові можливості для національних економік. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2016. Т. 3. С. 50–60. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vtneu_2016_3_7 (дата звернення: 16.01.2026).

109. Decrypting financial stability risks in crypto-asset markets / L. Hermans та ін. 2022. URL: <https://www.ecb.europa.eu/press/financial-stability->

publications/fsr/special/html/ecb.fsrart202205_02~1cc6b111b4.en.html (дата звернення: 16.01.2026).

110. Загальна теорія права: Підручник / За заг. ред. М.І. Козюбри. – К.: Ваіте, 2015. – 392 с.

111. Про валюту і валютні операції: Закон України від 21.06.2018 № 2473-VIII : станом на 1 січ. 2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2473-19#Text> (дата звернення: 16.01.2026).

112. Rice D. O. Improving emergency responder situational awareness for Incident command systems (ICS) using critical information management, simulation, and analysis. *2009 IEEE Conference on Technologies for Homeland Security (HST)*, м. Waltham, MA, USA, 11–12 трав. 2009 р. 2009. С. 52–58. URL: <https://doi.org/10.1109/ths.2009.5168099> (дата звернення: 15.01.2026).

113. Aubert J-J. For Swap or Sale? The Roman Law of Barter. In: *Les affaires de Monsieur Andreau. Economie et société du monde romain*. Bordeaux: Ausonius, 2014. URL: https://www.academia.edu/83835168/For_Swap_or_Sale_The_Roman_Law_of_Barter (дата звернення: 15.01.2026).

114. Tschoegl A. E. *International barter*. Cambridge : Cambridge, Mass, 1978. 38 с. URL: https://openlibrary.org/books/OL14051484M/International_barter (дата звернення: 16.01.2026).

115. Mohanty D. *Barter to Blockchain. R3 Corda for Architects and Developers*. Berkeley, CA, 2019. С. 1–47. URL: https://doi.org/10.1007/978-1-4842-4529-3_1 (дата звернення: 15.01.2026).

116. Portia Oliver. Barter trading: An empirical investigation of management practices. *African Journal of Business Management*. 2011. Т. 5, № 31. URL: <https://doi.org/10.5897/ajbm11.273> (дата звернення: 16.01.2026).

117. Білоус Т. Особливості укладання договору міни. *Науковий вісник публічного та приватного права*. 2018. Т. 1, № 3. С. 28 - 31. URL: http://www.nvppp.in.ua/vip/2018/3/tom_1/8.pdf (дата звернення: 16.01.2026).

118. Н. М. Бразілій, О. М. Шинкаренко. Особливості здійснення

товарообмінних операцій в сучасних економічних умовах. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2015. № 27. С. 212-218. URL: <https://economics.kntu.kr.ua/pdf/27/27.pdf> (дата звернення: 16.01.2026).

119. Anonymity And Trust Roles In The Digital Barter Age / A. Faccia та ін. *ICSEB 2022: 2022 6th International Conference on Software and e-Business*, м. Shenzhen China, 2022. С. 7–13. URL: <https://doi.org/10.1145/3578997.3579010> (дата звернення: 15.01.2026).

120. Bitcoin: Legal Issues and Usage in the Hospitality Industry / E. Zeng та ін. *Journal of Hospitality & Tourism Cases*. 2015. Т. 4, № 3. С. 68–73. URL: <https://doi.org/10.1177/216499871500400308> (дата звернення: 16.01.2026).

121. Regulating Cryptocurrencies – Legal Challenges and Risks / V. Norbert та ін. Working Paper. 2024. 9 с. URL: <https://www.cambridge.org/engage/api-gateway/coe/assets/orp/resource/item/673ce7725a82cea2fac1ac96/original/regulating-cryptocurrencies-legal-challenges-and-risks.pdf> (дата звернення: 16.01.2026).

122. Davidson L., Block W. E. Bitcoin, the Regression Theorem, and the Emergence of a New Medium of Exchange. *Quarterly Journal of Austrian Economics*. 2015. Т. 18, № 3. С. 311–338. URL: <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0590-2> (дата звернення: 16.01.2026).

123. Hrytsai S. Methodology of using virtual assets as means of payment at the fiat level: problematic issues in Ukraine. *Scientific Journal of Polonia University*. 2024. Т. 62, № 1. С. 165–174. URL: <https://doi.org/10.23856/6222> (дата звернення: 16.02.2025).

124. Калаченкова К. О. Щодо правового статусу криптовалюти в Україні. *Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу, наукових працівників і здобувачів наукового ступеня за підсумками науково-дослідної роботи за період 2019–2020 рр. (квітень–травень 2021 р.)*, м. Вінниця: Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2021. С. 66-67. URL: <https://jpv.s.donnu.edu.ua/article/view/10265/10176> (дата

звернення: 16.02.2025).

125. Могил Л. С. Правове забезпечення використання криптовалюти в господарському обігу : дис. ... д-ра філософії в галузі права : 081. Одеса, 2023. 213 с. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/items/ca9af90b-a30f-454d-b28e-da1b842aa4ccb> (дата звернення: 17.01.2026).

126. Шимон С. Об'єкт і предмет договору і цивільного правовідношення: нотатки до наукової дискусії. *Юридична Україна*. 2011. № 4. С. 58-64. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/urykr_2011_4_12.

127. Мартинюк А. Об'єкт та предмет договору контрактації сільськогосподарської продукції. *Jurnalul Juridic Național: Teorie și Practică*. 2016. № 1/2 (17). С. 81–85. URL: https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/43693.

128. Szabo N. Smart Contracts. <https://www.fon.hum.uva.nl/>. URL: <https://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart.contracts.html> (дата звернення: 17.01.2026).

129. de Caria R. A Digital Revolution in International Trade? The International Legal Framework for Blockchain Technologies, Virtual Currencies and Smart Contracts: Challenges and Opportunities. *Modernizing International Trade Law to Support Innovation and Sustainable Development: UNCITRAL 50th Anniversary Congress*, м. Vienna. Volume 4: Papers presented at the Congress. 2017. С. 105–117. URL: <https://iris.unito.it/handle/2318/1632525> (дата звернення: 17.01.2026).

130. Rühl G. Smart (Legal) Contracts, or: Which (Contract) Law for Smart Contracts? *Blockchain, Law and Governance*. Cham, 2020. С. 159–180. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-52722-8_11 (дата звернення: 17.01.2026).

131. Bartoletti M., Cimoli T., Zunino R. Fun with Bitcoin Smart Contracts. *Lecture Notes in Computer Science*. Cham, 2018. С. 432–449. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-03427-6_32 (дата звернення: 17.01.2026).

132. Szczerbowski Jakub J., Place of Smart Contracts in Civil Law. A Few Comments on Form and Interpretation. *Proceedings of the 12th Annual*

International Scientific Conference NEW TRENDS 2017, м. Znojmo, Czech Republic: Private College of Economic Studies Znojmo. С. 333-338. URL: <https://ssrn.com/abstract=3095933> (дата звернення: 17.01.2026).

133. Невара Л. М. Правове регулювання смарт-контрактів. *Глобалізаційні виклики розвитку національних економік: Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. С. 130-133. URL: <http://doi.org/10.31617/k.knute.2021-10-19> (дата звернення: 17.01.2026).

134. Кривенко Ю. Щодо поняття та ознак смарт-контракту. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція*. 2023. № 64. С. 80–83. URL: <https://doi.org/10.32841/2307-1745.2023.64.16> (дата звернення: 17.01.2026).

135. Давидова І. В. Смарт-контракти – правочини майбутнього. *Від римського приватного права до ІТ права* : матеріали. міжнар. наук.-практич. конф. «Римське право і сучасність», м. Одеса. 2018. С. 45-47. URL: <https://hdl.handle.net/11300/12359> (дата звернення: 17.01.2026).

136. Баранов О. Інтернет речей (IoT): правові проблеми застосування розумних контрактів. *Інформація і право*. 2017. № 4(23). С. 26–40. URL: [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2017.4\(23\).273096](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2017.4(23).273096) (дата звернення: 17.01.2026).

137. Swan M. Blockchain: Blueprint for a New Economy. O'Reilly Media, Incorporated, 2015. 128 с. URL: <https://dl.acm.org/doi/book/10.5555/3006358> (дата звернення: 17.01.2026).

138. Künnapas K. From Bitcoin to Smart Contracts: Legal Revolution or Evolution from the Perspective of de lege ferenda? *The Future of Law and eTechnologies*. Cham, 2016. С. 111–131. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-26896-5_6 (дата звернення: 17.01.2026).

139. Metcalfe W. Ethereum, Smart Contracts, DApps. *Blockchain and Crypto Currency. Economics, Law, and Institutions in Asia Pacific*. 2020. С. 77-93 URL: https://doi.org/10.1007/978-981-15-3376-1_5 (дата звернення: 17.01.2026).

140. Santosuosso A. About Smart Contract Dispute Resolution. *Blockchain*,

Law and Governance. Cham, 2020. С. 205–213. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-52722-8_14 (дата звернення: 17.01.2026).

141. Poncibò C., DiMatteo L.A. Smart Contracts: Contractual and Noncontractual Remedies. *The Cambridge Handbook of Smart Contracts, Blockchain Technology and Digital Platforms*. 2019. С. 118-140. URL: <https://doi.org/10.1017/9781108592239> (дата звернення: 17.01.2026).

142. Blockchains and Smart Contracts: A Threat for the Legal Industry? / В. Walzl та ін. *Business Transformation through Blockchain*. Cham, 2018. С. 287–315. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-99058-3_11 (дата звернення: 17.01.2026).

143. Whitebit|Blog. Що таке смарт-контракт у блокчейні та як він працює? <https://blog.whitebit.com>. URL: <https://blog.whitebit.com/uk/about-smart-contracts/> (дата звернення: 17.01.2026).

144. Schiller K. Was sind Smart Contracts? Definition und Erklärung. <https://blockchainwelt.de>. URL: <https://blockchainwelt.de/smart-contracts-vertrag-blockchain/> (дата звернення: 17.01.2026).

145. Smart Contracts Alliance. Smart Contracts: 12 Use Cases for Business & Beyond A Technology, Legal & Regulatory Introduction - Foreword by Nick Szabo. Washington, D.C., 2016. 53 с. URL: https://d3h0qzni6h08fz.cloudfront.net/Smart-Contracts-12-Use-Cases-for-Business-and-Beyond_Chamber-of-Digital-Commerce.pdf (дата звернення: 17.01.2026).

146. Mik E. K. Smart Contracts: Terminology, Technical Limitations and Real World Complexity. *Law, Innovation & Technology*. 2017. Т. 9, № 2. С. 269-300. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3038406> (дата звернення: 17.01.2026).

147. Durovic M., Janssen A. The Formation of Blockchain-Based Smart Contracts in the Light of Contract Law. *European Review of Private Law*. 2018. Т. 26, № 6. С. 753–772. URL: <https://repository.ubn.ru.nl/handle/2066/199661> (дата звернення: 17.01.2026).

148. Poncibò C. The Digitalization of Contracts in International Trade and

Finance: Comparative Law Perspectives on Smart Contracts. *Digitalization and Firm Performance*. Cham, 2021. С. 131–155. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-83360-2_6 (дата звернення: 17.01.2026).

149. Bertoli P. Smart (Legal) Contracts: Forum and Applicable Law Issues. *Blockchain, Law and Governance*. Cham, 2020. С. 181–189. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-52722-8_12 (дата звернення: 17.01.2026).

150. Santosuosso A. About Smart Contract Dispute Resolution. *Blockchain, Law and Governance*. Cham, 2020. С. 205–213. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-52722-8_14 (дата звернення: 17.01.2026).

151. Werbach K., Cornell N. Contracts ex machina. *Duke Law Journal*. 2017. Т. 67, № 2. С. 313–382. URL: <https://www.jstor.org/stable/26672953> (дата звернення: 17.01.2026).

152. blockchain, law blockchainlaw? Markus Kaulartz (CMS Hasche Sigle) on Blockchain Arbitration, 2018. <https://www.youtube.com>. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=N4jtK4HaKfQ> (дата звернення: 17.01.2026).

153. Barbry É. Smart contracts... Aspects juridiques ! *Annales des Mines - Réalités industrielles*. 2017. Août 2017, № 3. С. 77-80. URL: <https://doi.org/10.3917/rindu1.173.0077> (дата звернення: 17.01.2026).

154. Poncibò C. Il Diritto Comparato e la Blockchain. Torino : Edizioni Scientifiche Italiane, 2020. 320 с. URL: <https://www.collane.unito.it/oa/items/show/63#?c=0&m=0&s=0&cv=0> (дата звернення: 17.01.2026).

155. Barreau C. La régulation des smart contracts et les smart contracts des régulateurs. *Annales des Mines - Réalités industrielles*. 2017. Août 2017, № 3. С. 74–76. URL: <https://doi.org/10.3917/rindu1.173.0074> (дата звернення: 17.01.2026).

156. Майданик Р. Смарт-контракт криптоактивів у цивільному праві України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Юридичні науки*. 2024. Т. 127, №1. С. 39–44. URL:

<https://doi.org/10.17721/1728-2195/2024/1.127-7> (дата звернення: 17.01.2026).

157. Давидова І. Місце смарт-контрактів серед цивільно-правових договорів. *Часопис цивілістики*. 2022. № 46. С. 46–51. URL: <https://doi.org/10.32782/chc.v046.2022.7> (дата звернення: 17.01.2026).

158. Бернацький М. В. Смарт-контракт: форма правочину чи зміст. *Ius Privatum (legal doctrine and practice / правова доктрина і практика)*. 2020. № 1-2. С. 20–27. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4422681> (дата звернення: 17.01.2026).

159. Мічурін Є.О. Цивільно-правове регулювання суспільних відносин у цифровому середовищі. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Право»*. 2023. Вип. 36. С. 115-121. URL: <https://doi.org/10.26565/2075-1834-2023-36-13> (дата звернення: 17.01.2026).

160. Варавка В. Проблеми правового регулювання смарт-контрактів. *Актуальні проблеми правознавства*. 2020. Т. 1, № 21. С. 143–151. URL: <https://doi.org/10.35774/app2020.01.143> (дата звернення: 17.01.2026).

161. Гусь А. В. До питання цифровізації договірної права. *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права*. 2021. № 6. С. 104–108. URL: <https://doi.org/10.51547/ppp.dp.ua/2021.6.16> (дата звернення: 17.01.2026).

162. Невара Л. М. Генеза смарт контрактів та практичні аспекти їх застосування. *Law in the postmodern epoch: general characteristics and manifestation particularities in separate law branches : Scientific monograph*. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2023. С. 406–434. URL: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-284-5-17> (дата звернення: 17.01.2026).

163. Nekit K. H. Legal nature of a smart-contract and issues of its application in the field of digital assets. *Economics and Law*. 2023. Т. 1, №68. С. 53–61. URL: <https://doi.org/10.15407/econlaw.2023.01.053> (дата звернення: 17.01.2026).

164. Про електронну комерцію : Закон України від 03.09.2015 № 675-VIII : станом на 1 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19#Text> (дата звернення: 17.01.2026).

165. Іванов А. М., Шмига В. О. Смарт-контракти у договірних відносинах: реалії та перспективи використання. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2022. № 4. С. 150–152. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2022-4/32> (дата звернення: 03.03.2025).

166. Ірина В. Правова природа смарт-договору. *Підприємництво, господарство і право*. 2020. № 9. С. 15–18. URL: <https://doi.org/10.32849/2663-5313/2020.9.03> (дата звернення: 03.03.2025).

167. Економічна правда. Вперше: В Україні офіційно продали квартиру за криптовалюту. *Економічна правда*. URL: <https://pravda.com.ua/news/2017/09/26/629501/> (дата звернення: 17.01.2026).

168. Купівля нерухомості в Україні за криптовалюту. *Alliance Group*. URL: <https://alliance-group.kh.ua/kupivlya-neruhomosti-v-ukrayini-za-kriptovalyutu/> (дата звернення: 17.01.2026).

169. Мінфін. Від чіпсів до квартири: що в Україні можна купити за крипту. *https://minfin.com.ua*. URL: <https://minfin.com.ua/ua/crypto/articles/ot-chipsov-do-kvartiry-hto-v-ukraine-mozhno-kupit-za-kriptu/> (дата звернення: 17.01.2026).

170. Що можна купити за криптовалюту в Україні у 2025 році? *ProBitcoin.com.ua*. URL: <https://probitcoin.com.ua/shcho-mozhna-kupyty-za-kryptovaliutu-v-ukraini.html> (дата звернення: 17.01.2026).

171. Дзера І. О. Основи цивільного права. Правознавство : підручник / Г. І. Балюк, Е. Ф. Демський, І. О. Дзера [та ін.] ; відп. ред. О. В. Дзера. - 11-те вид., перероб. і допов. - Київ : Юрінком Інтер, 2019. Глава 7. С. 259-340. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/19340> (дата звернення: 17.01.2026).

172. Дзера І. Поняття та правова природа недійсних правочинів. *Підприємництво, господарство і право*. 2018. № 11. С. 21-25. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pgip_2018_11_5 (дата звернення: 17.01.2026).

173. EtherCasts. Legal Approaches to Smart Contract Development, 2014. *YouTube*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=wnFqOfR5a7I> (дата

звернення: 17.01.2026).

174. Lexon. About Lexon. *lexon.org*. URL: <https://lexon.org/about.html> (дата звернення: 17.01.2026).

175. Steps. DeFi Translation Services | Steps. *Professional DeFi Translation Services - Steps*. URL: <https://www.steps.com/defi-translation-services/> (дата звернення: 17.01.2026).

176. Про електронні документи та електронний документообіг : Закон України від 22.05.2003 № 851-IV : станом на 1 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення: 17.01.2026).

177. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні : Закон України від 16.07.1999 № 996-XIV : станом на 1 січ. 2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> (дата звернення: 17.01.2026).

178. Про електронну комерцію : Закон України від 03.09.2015 № 675-VIII : станом на 1 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19#Text> (дата звернення: 17.01.2026).

179. Про електронні довірчі послуги : Закон України від 05.10.2017 № 2155-VIII : станом на 18 груд. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text> (дата звернення: 17.01.2026).

180. Верес І. Правове регулювання електронних підписів. *Підприємництво, господарство і право*. 2017. № 3. С. 11-15. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pgip_2017_3_3 (дата звернення: 17.01.2026).

181. Ромовська З. В. Українське цивільне право: загальна частина: академічний курс, підручник. Київ: Атіка, 2005. 560 с.

182. Пастернак В. М. Дотримання форми правочину як умова його дійсності. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Юриспруденція*. 2015. Т. 2, № 16. С. 15-17. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_jur_2015_16%282%29_6 (дата звернення: 18.01.2026).

183. Дзера І. О. Придбання нерухомості за криптовалюту в Україні: міф

чи реальність? *Юридичний науковий електронний журнал*. 2025. № 5. С. 75–78. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2025-5/15> (дата звернення: 19.09.2025).

184. Про нотаріат : Закон України від 02.09.1993 № 3425-ХІІ : станом на 1 січ. 2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3425-12#Text> (дата звернення: 18.01.2026).

185. Конституція України : від 28.06.1996 № 254к/96-ВР : станом на 1 січ. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text> (дата звернення: 18.01.2026).

186. Coinbase Learn. What are gas fees? <https://www.coinbase.com>. URL: <https://www.coinbase.com/learn/crypto-basics/what-are-gas-fees> (дата звернення: 18.01.2026).

187. KuCoin Learn. Ethereum’s Pectra Upgrade: What Game-Changing Features Await and Will Gas Fees Plummet? <https://www.kucoin.com/learn>. URL: <https://www.kucoin.com/learn/crypto/what-is-ethereum-pectra-upgrade-and-when-will-it-happen> (дата звернення: 18.01.2026).

188. Alchemy University. How do Ethereum transactions work? <https://www.alchemy.com>. URL: <https://www.alchemy.com/docs/how-ethereum-transactions-work> (дата звернення: 18.01.2026).

189. Synodus. 14 Smart contracts use cases & real examples across industries. <https://synodus.com>. URL: <https://synodus.com/blog/blockchain/smart-contracts-use-cases/> (дата звернення: 18.01.2026).

190. Trustnodes. AXA Launches Ethereum Smart Contract Insurance Product for Flight Delays. <https://www.trustnodes.com>. URL: <https://www.trustnodes.com/2018/06/18/axa-launches-ethereum-smart-contract-insurance-product-flight-delays> (дата звернення: 18.01.2026).

191. Про фінансові послуги та фінансові компанії : Закон України від 14.12.2021 № 1953-ІХ : станом на 1 січ. 2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1953-20#Text> (дата звернення: 18.01.2026).

192. Про захист персональних даних : Закон України від 01.06.2010 №2297-VI : станом на 14 черв. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> (дата звернення: 18.01.2026).

193. Jenweeranon P. Reimagine the Paradigm of Property Right: Metaverse and Tokenization. *Global Perspectives in the Metaverse*. Cham, 2024. С. 189–222. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-54802-4_10 (дата звернення: 18.01.2026).

194. Wolf S., Bussjäger P., & Schiess Rütimann P.M. Law, small state theory and the case of Liechtenstein. *Small States & Territories*. 2018. Т.1, №2. С. 183-196. URL: <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/44842> (дата звернення: 18.01.2026).

195. Fillmann A. German Law Aspects of Crypto Assets. *The National Law Review*. URL: <https://natlawreview.com/article/german-law-aspects-crypto-assets> (дата звернення: 18.01.2026).

196. German Civil Code BGB : Civil Code від 02.01.2002 : станом на 10 серп. 2021 р. *Federal Law Gazette*. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_bgb/englisch_bgb.html (дата звернення: 18.01.2026).

197. Leonardo Estevam de Assis Zanini. Una visión general del derecho de las cosas en Alemania. *Iuris Dictio*. 2022. № 30. С. 115-130. URL: <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/iurisdictio/article/view/2541/3226> (дата звернення: 18.01.2026).

198. van Erp S. Ownership of Digital Assets and the Numerus Clausus of Legal Objects. *SSRN Electronic Journal*. 2017. С. 1–23. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3046402> (дата звернення: 23.01.2025).

199. Dutch Civil Law. *Dutch Civil Law (DCL)*. URL: <http://www.dutchcivillaw.com/civilcodegeneral.htm> (date of access: 18.01.2026).

200. Gesetz zur Finanzierung von zukunftssichernden Investitionen : Gesetz від 11.12.2023 № 354. *Bundesgesetzblatt (BGBl.)*. 2023. 14 груд.

URL: <https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2023/354/VO.html> (дата звернення: 18.01.2026).

201. The Library of Congress. Germany: Electronic Securities Act Enters into Force. <https://www.loc.gov/>. URL: <https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2021-06-29/germany-electronic-securities-act-enters-into-force/> (дата звернення: 18.01.2026).

202. The Federal Financial Supervisory Authority (BaFin). Now also in electronic form: securities. <https://www.bafin.de>. URL: https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/EN/Fachartikel/2021/fabj_2107_eWpG_en.html (дата звернення: 18.01.2026).

203. Ministerium der Justiz. Digitaler Neustart. <https://www.justiz.nrw>. URL: https://www.justiz.nrw/JM/justizpol_themen/digitaler_neustart (дата звернення: 18.01.2026).

204. Länderarbeitsgruppe „Digitaler Neustart“. Teilbericht der Länderarbeitsgruppe „Digitaler Neustart“ zum Themenkomplex „Gesetzgeberischer Handlungsbedarf im zivilrechtlichen Umgang mit Krypto-Token“. Bayern, 2022. 2 с. URL: https://www.justiz.nrw/sites/default/files/imported/files/2022-11/TOP-I_7---Digitaler-Neustart_0.pdf (дата звернення: 18.01.2026).

205. Länderarbeitsgruppe „Digitaler Neustart“. Gesetzgeberischer Handlungsbedarf im zivilrechtlichen Umgang mit Krypto-Token. 2022. 58 с. URL: <https://www.justiz.nrw/sites/default/files/imported/files/2022-11/2022-10-06-Bericht-Krypto-Token-final.pdf> (дата звернення: 18.01.2026).

206. Patiño G. D. The Legal Nature of Cryptoassets and their Protection under Property Law : Master thesis. Barcelona, 2023. 47 с. URL: <http://hdl.handle.net/10230/58357> (дата звернення: 18.01.2026).

207. Global Cryptoasset Regulatory Landscape Study / A. Blandin та ін. *SSRN Electronic Journal*. 2019. С. 122. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3379219> (дата звернення: 18.01.2026).

208. Zellweger-Gutknecht C., Seiler B. Country Report Switzerland - The

Law of Crypto Assets. *SSRN Electronic Journal*. 2020. С. 1–23. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3708316> (дата звернення: 18.01.2026).

209. Ministry for General Government Affairs and Finance. Unofficial Translation of the Report and Application of the Government to the Parliament of the Principality of Liechtenstein concerning the Creation of a law on Tokens and TT Service Providers. Vaduz, 2019. 172 с. URL: <https://impuls-liechtenstein.li/wp-content/uploads/2021/02/Report-and-Application-TVTG-extract.pdf> (дата звернення: 18.01.2026).

210. The Library of Congress. Liechtenstein: Parliament Adopts Blockchain Act. *https://www.loc.gov*. URL: <https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2019-10-30/liechtenstein-parliament-adopts-blockchain-act/> (дата звернення: 18.01.2026).

211. Translation of Liechtenstein Law on Tokens and TT Service Providers : Law від 03.10.2019 № 950.6. URL: <https://www.regierung.li/files/medienarchiv/950-6-01-09-2021-en.pdf> (дата звернення: 18.01.2026).

212. The Markets in Crypto-Assets Regulation (MICA) and the EU Digital Finance Strategy / D. A. Zetsche та ін. *SSRN Electronic Journal*. 2020. С. 1–28. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3725395> (дата звернення: 18.01.2026).

213. Vygovskyy O. I., Lehenko V. I. Legal regulation of virtual assets in the principality of Liechtenstein. *Actual Problems of International Relations*. 2024. Т.1, № 161. С. 103–108. URL: <https://doi.org/10.17721/apmv.2024.161.1.103-108> (дата звернення: 27.01.2025).

214. Competing Claims to Cryptoassets / J. Woxholth та ін. *SSRN Electronic Journal*. 2023. С. 1–29. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4394952> (дата звернення: 18.01.2026).

215. Global Legal Insights. Blockchain & Cryptocurrency Laws and Regulations 2026 – Liechtenstein. *https://www.globallegalinsights.com*. URL: <https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/blockchain-cryptocurrency-laws-and-regulations/liechtenstein/> (дата звернення: 18.01.2026).

216. Ferreira A., Sandner P., Dünser T. Cryptocurrencies, DLT and crypto assets – the road to regulatory recognition in Europe. *SSRN Electronic Journal*. 2021. С. 1–33. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3891401> (дата звернення: 18.01.2026).

217. Chainalysis. The 2021 Geography of Cryptocurrency Report. Analysis of Geographic Trends in Cryptocurrency Adoption and Usage. 2021. 131 с. URL: <https://www.chainalysis.com/blog/2021-global-crypto-adoption-index/> (дата звернення: 19.01.2026).

218. Chainalysis. The 2022 Geography of Cryptocurrency Report. Everything you need to know about crypto adoption around the globe. 2022. 88 с. URL: <https://www.chainalysis.com/blog/2022-global-crypto-adoption-index/> (дата звернення: 19.01.2026).

219. Chainalysis. The 2023 Geography of Cryptocurrency Report. Everything you need to know about regional trends in crypto adoption. 2023. 95 с. URL: <https://www.chainalysis.com/blog/2023-global-crypto-adoption-index/> (дата звернення: 19.01.2026).

220. Chainalysis. The 2024 Geography of Crypto Report. Everything you need to know about regional trends in crypto adoption. 2024. 131 с. URL: <https://go.chainalysis.com/2024-geography-of-cryptocurrency-report.html> (дата звернення: 19.01.2026).

221. Triple-A. The State of Global Digital Currency Ownership in 2024. 2024. 35 с. URL: <https://www.triple-a.io/cryptocurrency-ownership-data#report> (дата звернення: 19.01.2026).

222. Chainalysis. The 2025 Geography of Crypto Report. What regional trends reveal about what's next in crypto. 2025. 71 с. URL: <https://www.chainalysis.com/blog/2025-global-crypto-adoption-index/> (дата звернення: 19.01.2026).

223. TRM Labs. 2025 Crypto Adoption and Stablecoin Usage Report. An overview of digital asset adoption across global jurisdictions in the first half of 2025. 2025. 16 с. URL: <https://www.trmlabs.com/reports-and-whitepapers/2025->

[crypto-adoption-and-stablecoin-usage-report?utm](#) (дата звернення: 19.01.2026).

224. Концепція оновлення Цивільного кодексу України. Київ: Видавничий дім «АртЕк», 2020. 128 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/1ExwdnngsmvpAZJtWi836Rr6-x1quaZJQ/view> (дата звернення: 19.01.2026).

225. Ю. Заїка, В. Скрипник. Інформація в системі об'єктів цивільних прав. *Підприємництво, господарство і право*. 2017. № 1. С. 240-245. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pgip_2017_1_46 (дата звернення: 19.01.2026).

226. Шимон С. І. Співвідношення понять “об'єкт цивільних прав” та “об'єкт цивільних правовідносин” (до наукової дискусії). *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 18 : Економіка і право*. 2010. № 10. С. 217-225. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_018_2010_10_37 (дата звернення: 19.01.2026).

227. Сліпченко С. О. Поняття об'єкту цивільних прав: традиції та сучасність. *Доктрина приватного права: традиції та сучасність* : матеріали ХХ науково-практичної конференції, присвяченої 100-й річниці з дня народження доктора юридичних наук, професора, члена-кореспондента АН УРСР, ректора Харківського юридичного інституту (1962–1987 рр.) В. П. Маслова, Харків, 04 лютого 2022 р.: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, Каф. цивіл. права №1, Каф. цивіл. права №2; Нац. акад. прав. наук України, Від-ня цивіл.-прав. дисциплін; Харків. обл. осередок Всеукр. гром. орг. «Асоц. цивілістів України», 2022. С. 127–132. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/items/ea571210-0519-4f92-8e53-3ebdcb5bd9dc> (дата звернення: 19.01.2026).

228. Особисті немайнові правовідносини щодо оборотоздатних об'єктів : монографія / С. О. Сліпченко. – Х. : Діса плюс, 2013. – 552 с. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/items/477b46e2-336a-4045-bf4a-1abc76ef0f44> (дата звернення: 20.01.2026).

229. Скрипник В. Л. Доктринальне поняття об'єктів цивільних прав та їх система в умовах рекодифікації. *Вісник Маріупольського державного*

університету. *Серія: Право*. 2022. № 23–24. С. 17–22. URL: <https://visnyk.mu.edu.ua/index.php/pravo/issue/view/129> (дата звернення: 20.01.2026).

230. Спасибо-Фатєєва І. В. Види об'єктів цивільних прав. *Часопис цивілістики*. 2015. № 18. С. 13-18. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chac_2015_18_5 (дата звернення: 20.01.2026).

231. Майданик Р. А. Переосмислення речового права в сучасних умовах. Речове право: пріоритети та перспективи. Матеріали Київських правових читань. Київ, 22 березня 2019 року / Р. А. Майданик, Я. М. Романюк та ін.; відп. ред. Р. А. Майданик. К.: Алерта, 2019. С. 9–32. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3455842> (дата звернення: 20.01.2026).

232. Грицай С. О. правова сутність дефініції «віртуальні активи» у Законі України «Про віртуальні активи». *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2022. №1. С. 244-248. URL: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/259912> (дата звернення: 20.01.2026).

233. Старинський М. В., Корощенко К. Р. Проблемні питання визначення поняття «віртуальні активи». *Академічні візії*. 2022. № 12. С. 1-8. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7597978> (дата звернення: 20.01.2026)

234. Максимів Л. М. Загальна характеристика нематеріальних благ як об'єктів цивільних прав. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. №8. С. 136–139. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-8/29> (дата звернення: 20.01.2026).

235. Пащенко К. Порівняльний аналіз фінансово-правової сутності електронних грошей та криптовалют. *Підприємництво, господарство і право*. 2017. № 7. С. 97-100. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pgip_2017_7_21 (дата звернення: 20.01.2026).

236. Чаплян С. Правовий статус криптовалют. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2018. № 2. С. 148–165. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/uazt_2018_2_17 (дата звернення: 20.01.2026).

237. Скрипник В. Місце криптовалюти в системі об'єктів цивільних

прав. *Підприємництво, господарства і право*. №8. 2018. с. 38-43. URL: <http://www.pgp-journal.kiev.ua/archive/2018/8/9.pdf> (дата звернення: 20.01.2026).

238. Зеленко І. П. Підстави класифікації фікцій. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля*. 2020. Т. 1, № 1. С. 13–17. URL: <https://doi.org/10.32342/2709-6408-2020-1-1-2> (дата звернення: 20.01.2026).

239. Maydanyk R., Maydanyk N., Popova N. Reconsidering the Concept of a Thing in Terms of the Digital Environment: Law Towards an Understanding of a Digital Thing. *8th International e-Conference on Studies in Humanities and Social Sciences* : International e-Conference, 22 черв. 2022 р. Belgrade, 2022. С. 47–72. URL: <https://doi.org/10.32591/coas.e-conf.08> (дата звернення: 20.01.2026).

240. European Court of Human Rights. Guide on Article 1 of Protocol №1 to the European Convention on Human Rights. Protection of property. 2025. 110 с. URL: <https://rm.coe.int/guide-art-1-protocol-1-eng/1680a20cdc> (дата звернення: 21.01.2026).

241. Литвин С. Й. Сутність результату інтелектуальної, творчої діяльності як об'єкта цивільного права. *Часопис Київського університету права*. 2015. № 3. С. 173-177. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup_2015_3_42 (дата звернення: 21.01.2026).

242. Про інформацію : Закон України від 02.10.1992 № 2657-ХІІ : станом на 20 січ. 2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення: 21.01.2026).

243. А. О. Кодинець. Інформація як об'єкт цивільно-правової охорони. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2016. Т. 1, № 39. С. 58–61. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvuzhpr_2016_39\(1\)_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvuzhpr_2016_39(1)_16) (дата звернення: 21.01.2026).

244. Заболотна Н. Я. Інформація як самостійний об'єкт цивільного права: теоретичне дослідження. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 1. С. 104–106. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-1/22> (дата звернення: 21.01.2026).

245. Кохановська О.В. Інформація як нематеріальне благо та захист інформаційних прав згідно з Цивільним кодексом України. *Офіційний вебсайт Верховного Суду України*. URL: [https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/\(documents\)/6700A809B011484FC2257B7B004D77FF](https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/(documents)/6700A809B011484FC2257B7B004D77FF) (дата звернення: 21.01.2026).

246. Скрипник В. Л. Немайнові блага як об'єкти цивільних прав. *Приватне право і підприємництво*. 2018. № 18. С. 100-104. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ppip_2018_18_24 (дата звернення: 21.01.2026).

247. Савченко Є. Використання віртуальних активів за договорами міни. *Наукові записки НаУКМА. Юридичні науки*. 2024. Т. 14. С. 66–75. URL: <https://doi.org/10.18523/2617-2607.2024.14.66-75> (дата звернення: 21.01.2026).

248. Савченко Є. Ю. Віртуальні активи: нематеріальні блага чи окремі об'єкти цивільних прав? *Юридичний вісник*. 2023. № 6. С. 301–310. URL: <https://doi.org/10.32782/yuv.v6.2023.37> (дата звернення: 22.11.2025).

249. Албу А. А. Фінансові активи як об'єкт довірчого управління. *Договір як універсальна форма правового регулювання: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Івано-Франківськ, 26 березня 2021 р.)*. м. Івано-Франківськ: ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2021. с. 99-101. URL: <https://lib-repo.pnu.edu.ua/handle/123456789/15991> (дата звернення: 21.01.2026).

250. Lehmann M., Schinerl F. The Concept of Financial Instruments: Drawing the Borderline between MiFID and MiCAR. *Capital Markets Law Journal*. 2024. № 19. С. 330-351. URL: <https://doi.org/10.1093/cmlj/kmae017> (дата звернення: 21.01.2026).

251. Annunziata F. The ESMA Guidelines On Crypto-Assets And Financial Instruments. *Bocconi Legal Studies*. 2025. Research Paper № 5084130. С. 1–21. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5084130 (дата звернення: 21.01.2026).

252. European Securities and Markets Authority. On the conditions and criteria for the qualification of crypto-assets as financial instruments. 2025. URL:

https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2025-03/ESMA75453128700-1323_Guidelines_on_the_conditions_and_criteria_for_the_qualification_of_CAs_as_FIs.pdf (дата звернення: 21.01.2026).

253. On markets in financial instruments: Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02014L0065-20250117> (дата звернення: 21.01.2026).

254. Шимон С. Право власності на бездокументарні цінні папери з погляду сучасних концепцій власності. *Правове регулювання економіки*. 2018. № 17. С. 158–169. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/items/d5652013-8b46-47b4-9b13-2f311a3a35d7> (дата звернення: 21.01.2026).

255. Lambert T., Liebau D., Roosenboom P. Security token offerings. *Small Business Economics*. 2021. Т. 59. С. 299-325. URL: <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00539-9> (дата звернення: 21.01.2026).

256. The Swiss Financial Market Supervisory Authority. Guidelines for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings (ICOs). Bern, 2018. 11 с. URL: https://www.finma.ch/en/~media/finma/dokumente/dokumentencenter/myfinma/1bewilligung/fintech/wegleitung-ico.pdf?sc_lang=en&hash=83EE49D77DA54DD079F314D9EDCBDC3D (дата звернення: 21.01.2026).

257. Total Security Token Market Cap and Volume. *Security Token Market - Home Page*. URL: <https://stomarket.com/> (дата звернення: 21.01.2026).

258. Кулик О. І. Правове регулювання ринку віртуальних активів: досвід Швейцарської Конфедерації. *Актуальні проблеми держави і права*. 2021. №92. С. 44–51. URL: <https://doi.org/10.32837/apdp.v0i92.3260> (дата звернення: 21.01.2026).

259. Савченко Є. Ю. Використання віртуальних активів в якості засобу платежу. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2024. № 8. С. 105–111. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-8/22> (дата звернення:

27.01.2026).

260. Circle|Legal & Privacy. MiCA Redemption Policy. <https://www.circle.com>. URL: <https://www.circle.com/legal/mica-redemption-policy> (дата звернення: 21.01.2026).

261. Tether. Redeem TETHER tokens to fiat currency. <https://tether.to>. URL: <https://tether.to/en/redeem-tethers-to-fiat-currency> (дата звернення: 21.01.2026).

262. Tether|Legal. Terms of Service. <https://tether.to>. URL: <https://tether.to/ru/legal/> (дата звернення: 21.01.2026).

263. Circle|Legal & Privacy. USDC Terms. <https://www.circle.com>. URL: <https://www.circle.com/legal/usdc-terms> (дата звернення: 21.01.2026).

264. Cascarilla C. Pax Gold White Paper. 2019. 13 с. URL: <https://www.paxos.com/pax-gold> (дата звернення: 23.01.2026).

265. Harmston S. Gold as a Store of Value. *The World Gold Council*. 1998. Research Study № 22. С. 1–64. URL: https://www.spdrgoldshares.com/media/GLD/file/research_study_22.pdf (дата звернення: 21.01.2026).

266. Martínez-Echevarría y García de Due A., del Castillo Ionov R. Utility Tokens and Their Regulation Under MiCA. *Law, Governance and Technology Series*. Cham, 2025. С. 233–250. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-74889-9_10 (дата звернення: 23.01.2026).

267. Alexander A. The Evolution of Tokenomics: A Comparative Study of Utility vs. Security Tokens. *SSRN Electronic Journal*. 2025. С. 1–14. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.5143171> (дата звернення: 23.01.2026).

268. CoinMarketCap. Cryptocurrency Historical Data Snapshot. <https://coinmarketcap.com>. URL: <https://coinmarketcap.com/historical/> (дата звернення: 23.01.2026).

269. Мінфін. Архів валютних курсів. <https://index.minfin.com.ua>. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/exchange/archive/nbu/curr/2015-01-01/> (дата звернення: 23.01.2026).

270. Національний банк України. Офіційний курс гривні щодо іноземних

валют. <https://bank.gov.ua>. URL: <https://bank.gov.ua/ua/markets/exchangerates> (дата звернення: 23.01.2026).

271. Про внесення змін до Цивільного кодексу України у зв'язку із оновленням (рекодифікацією) положень книги першої : Проект Закону від 21.09.2025 № 14056. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/57356> (дата звернення 23.01.2026).

272. Сліпченко А., Сліпченко С. Визначення юридично значущої сутності цифрової речі в цивільному праві України. *Форум Права*. 2024. Т.78, № 1. С. 88–96. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10870775> (дата звернення: 23.01.2026).

273. Саванець Л. М., Стахира Г. М. Цифровий контент як об'єкт авторського права. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Право*. 2019. Т. 59, № 1. С. 167–170. URL: <https://doi.org/10.32782/2307-3322.59-1.35> (дата звернення: 23.01.2026).

274. Трофименко Д. С., Федоренко Д. О. Проблемні аспекти розуміння правової природи цифрового контенту. *Знання європейського права*. 2022. № 1. С. 43–47. URL: <https://doi.org/10.32837/chem.v0i1.313> (дата звернення: 23.01.2026).

275. Майданик Р. Поняття та природа цифрового файлу і цифрового контенту у країнах цивільного та загального права. *Цифрова трансформація прав: ЄС та Україна* : Матеріали 1-ї міжнар. науково-практ. конф., м. Харків, 30 квіт. 2024 р. С. 56–69. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/80ff086e-7a03-4991-8b6b-072fa3a3933e/content?trackerId=970a3934b6a57ba4> (дата звернення: 23.01.2026).

276. Улінець І. О. Цифровий контент та інформація як об'єкти цивільних прав. *Право.ua*. 2024. № 4. С. 93–98. URL: <https://doi.org/10.32782/law.ua.2024.4.13> (дата звернення: 23.01.2026).

277. Музика Л. А. Концепція цивільно-правової політики України: монографія. К.: Паливода А. В., 2020. 504 с. URL:

<https://ekmair.ukma.edu.ua/items/0c750d37-c631-44b6-b8d2-1e613cfa6933> (дата звернення: 23.01.2026).

278. Appel H. Basic Knowledge regarding Crypto Assets. *Quick Guide Crypto Assets*. Wiesbaden, 2023. С. 1–25. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-658-40462-8_1 (дата звернення: 24.01.2026).

279. Савченко Є. Ю. Правовий режим власності на віртуальні активи. *Нове українське право*. 2025. № 6. С. 165–181. URL: <https://doi.org/10.51989/nul.2024.6.24> (дата звернення: 24.01.2026).

280. Binance Academy. What Is a Crypto Wallet and How to Choose the Right One? <https://www.binance.com>. URL: <https://www.binance.com/en/academy/articles/crypto-wallet-types-explained> (дата звернення: 24.01.2026).

281. Goforth C. R. The Lawyer's Cryptionary: A Resource for Talking to Clients About Crypto-Transactions. *Campbell Law Review*. 2019. Т. 41, № 1. С. 47–122. URL: <https://scholarship.law.campbell.edu/clr/vol41/iss1/2/> (дата звернення: 24.01.2026).

282. Lai J. Cryptoassets: goods, services, digital content, or a sui generis category? *SSRN Electronic Journal*. 2024. С. 1–20. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4860855> (дата звернення: 24.01.2026).

283. HM Treasury. UK regulatory approach to cryptoassets and stablecoins. 2021. 41 с. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/950206/HM_Treasury_Cryptoasset_and_Stablecoin_consultation.pdf (дата звернення: 24.01.2026).

284. Ripley B. Y., Heindler F. The Law Applicable to Crypto Assets: What Policy Choices Are Ahead of Us? *Blockchain and Private International Law*. 2023. С. 259–284. URL: https://doi.org/10.1163/9789004514850_011 (дата звернення: 24.01.2026).

285. Légifrance - Le service public de la diffusion du droit. Code civil. Version en vigueur au 24 janvier 2026. <https://www.legifrance.gouv.fr>. URL:

https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006070721/LEGISCTA000006117904/?anchor=LEGIARTI000006428859 (дата звернення: 24.01.2026).

286. Gazzetta Ufficiale. Approvazione del testo del Codice civile. (042U0262) (GU Serie Generale № 79 del 04-04-1942). <https://www.gazzettaufficiale.it>. URL: <https://www.gazzettaufficiale.it/anteprema/codici/codiceCivile> (дата звернення: 24.01.2026).

287. Майданик Р. Цифрова річ як майно та її оборотоздатність. *Цивілістична платформа*. 2025. Т. 4, № 1. С. 19–59. URL: <https://doi.org/10.69724/2786-8834-2025-4-1-19-59> (дата звернення: 24.01.2026).

288. Савченко Є. Ю. Природа віртуальних активів: чи можливо застосувати традиційну концепцію володіння? *Юридичний науковий електронний журнал*. 2025. № 8. С. 62–64. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2025-8/11> (дата звернення: 27.01.2026).

289. Chan T. The nature of property in cryptoassets. *Legal Studies*. 2023. Т. 43, № 3. С. 480–498. URL: <https://www.cambridge.org/core/journals/legal-studies/article/nature-of-property-in-cryptoassets/6B882C05BD3D9A7A924FBE41C359E92E> (дата звернення: 24.01.2026).

290. Watts P. G., Low K. F. K. The Case for Cryptoassets as Property. *SSRN Electronic Journal*. 2023. С. 1–14. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4354364> (дата звернення: 24.01.2026).

291. Mirković P. Digital assets - A legal approach to the regulation of the new property law institute. *Pravo - teorija i praksa*. 2023. Т. 40, suppl. С. 17–31. URL: <https://doi.org/10.5937/ptp2300017m> (дата звернення: 24.01.2026).

292. Cryptocurrencies in Public and Private Law / ред.: D. Fox, S. Green. Oxford University Press, 2019. 323 с. URL: <https://doi.org/10.1093/law/9780198826385.001.0001> (дата звернення: 24.01.2026).

293. David Fox. Digital Assets as Transactional Power. Edinburgh Private Law Blog. <https://blogs.ed.ac.uk>. URL: <https://blogs.ed.ac.uk/private-law/2022/01/20/digital-assets-as-transactional-power/> (дата звернення: 24.01.2026).

294. von Bar C. Foundations of Property Law: Things as Objects of Property Rights. Oxford University Press, 2023. 735 с. URL: <https://doi.org/10.1093/oso/9780198885337.001.0001> (дата звернення: 24.01.2026).

295. Allen J. G., Wells H., Mauer M. Cryptoassets in Private Law: Emerging Trends and Open Questions from the First 10 Years. *SSRN Electronic Journal*. 2022. С. 38. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4206250> (дата звернення: 24.01.2026).

296. Wyczik J. Ownership in the 21st century: property law of digital assets. *Information & Communications Technology Law*. 2024. Т. 34, № 2. С. 187–206. URL: <https://doi.org/10.1080/13600834.2024.2408917> (дата звернення: 24.01.2026).

297. Цивільний кодекс України: науково-практичний коментар. Т. 3: Право власності та інші речові права / за ред. І. В. Спасибо-Фатєєвої. – Харків : ЕКУС, 2023. – 808 с. – (Серія «Коментарі та аналітика»).

298. Про платіжні послуги : Закон України від 30.06.2021 № 1591-IX : станом на 26 груд. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> (дата звернення: 24.01.2026).

299. Цивільний кодекс України: науково-практичний коментар. Т. 2: Об'єкти. Правочини. Представництво. Строки та терміни. Позовна давність. Особисті немайнові права фізичної особи / за ред. І. В. Спасибо-Фатєєвої. – Харків : ЕКУС, 2021. – 784 с. – (Серія «Коментарі та аналітика»).

300. Про цінні папери та фондовий ринок : Закон України від 23.02.2006 № 3480-IV : станом на 1 січ. 2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15#Text> (дата звернення: 24.01.2026).

301. Lai J. Possession of cryptoassets. *SSRN Electronic Journal*. 2024. С. 1–21. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4860851> (дата звернення: 24.01.2026).

302. State of digital asset custody - Understanding and implementing digital asset custody for institutional investors. *PwC*. URL: <https://www.pwchk.com/en/services/audit-and-assurance/risk-assurance/crypto-services/digital-asset-custody-report-jul2023.html> (дата звернення: 24.01.2026).

303. Lai J. Legal Transfer of Cryptoassets. *SSRN Electronic Journal*. 2024. С. 1–18. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4894347> (дата звернення: 25.01.2026).

304. Гудима М. М. Новий погляд на визначення моменту переходу права власності за договором. *Південноукраїнський правничий часопис*. 2020. № 4. С. 188–193. URL: <https://doi.org/10.32850/sulj.2020.4.32> (дата звернення: 25.01.2026).

305. Посполітак В. В., Савченко Є. Ю. Момент набуття права власності на віртуальні активи за цивільно-правовим договором. *Київський часопис права*. 2025. № 4. С. 57–63. URL: <https://doi.org/10.32782/klj/2025.4.8> (дата звернення: 25.01.2026).

306. Музика Л. А. Цінні папери та віртуальні активи як об'єкти цивільних прав: порівняльна характеристика. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2025. № 6. С. 85–90. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2025-6/17> (дата звернення: 25.01.2026).

307. Chowdhury N. Inside Blockchain, Bitcoin, and Cryptocurrencies. Taylor & Francis Group, 2019. 361 с. URL: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.1201/9780429325533/inside-blockchain-bitcoin-cryptocurrencies-niaz-chowdhury> (дата звернення: 25.01.2026).

308. Ledger Academy. What Is A Cold Wallet? <https://www.ledger.com>. URL: <https://www.ledger.com/academy/topics/security/what-is-a-cold-wallet> (дата звернення: 25.01.2026).

309. PwC. Crypto Custody. Building bridges to digital asset market. 2021. 4 с. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/financial-services/pdf/pwc-crypto-custody->

[short-flyer.pdf](#) (дата звернення: 25.01.2026).

310. Fireblocks. Digital Asset Custody 101: Guide to Self Custody, Wallet Options, and More. <https://www.fireblocks.com>. URL: <https://www.fireblocks.com/digital-asset-custody> (дата звернення: 25.01.2026).

311. The Federal Financial Supervisory Authority (BaFin). Guidance notice – guidelines concerning the statutory definition of crypto custody business (section 1 (1a) sentence 2 no. 6 of the German Banking Act (Kreditwesengesetz – KWG). <https://www.bafin.de>. URL: https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/EN/Merkblatt/mb_20030_2_kryptoverwahrgeschaeft_en.html (дата звернення: 25.01.2026).

312. Provision of custody and administration of crypto assets on behalf of clients / J. Schmeing та ін. *BankingHub*. URL: <https://www.bankinghub.eu/topics/custody-administration-crypto-assets> (дата звернення: 29.03.2025).

313. Zetzsche D., Nikolakopoulou A. Crypto Custody: An Empirical Assessment. *Journal of Financial Regulation*. 2025. Т. 11, № 1. С. 73–97. URL: <https://doi.org/10.1093/jfr/fjaf004> (дата звернення: 25.01.2026).

314. Zetzsche D., Sinnig J., Nikolakopoulou A. Crypto custody. *Capital Markets Law Journal*. 2024. Т. 19, № 3. С. 207–229. URL: <https://doi.org/10.1093/cmlj/kmae010> (дата звернення: 25.01.2026).

315. Слюсаревський М. М. Теоретичні проблеми договірного управління чужим майном в Україні: Дис. ... канд. юрид. наук. – Харків, 1999. 169 с.

316. B.C. Securities Commission (BCSC). B.C.-based crypto trading platform defrauded customers of \$13 million. <https://www.bcsc.bc.ca>. URL: <https://www.bcsc.bc.ca/about/media-room/news-releases/2024/74-bc-based-crypto-trading-platform-defrauded-customers-of-13-million> (дата звернення: 25.01.2026).

317. BluShark Media. BitForex Disappears With Millions, Prompting Outrage and Investigations. <https://blusharkmedia.medium.com>. URL: <https://blusharkmedia.medium.com/bitforex-disappears-with-millions-prompting->

[outrage-and-investigations-1a632baa952f](#) (дата звернення: 25.01.2026).

318. Entrepreneur Daily Mag. Scam involving three global crypto exchanges exposed: Bohdan Prylepa. *https://entrepreneurdailymag.com*. URL: <https://entrepreneurdailymag.com/scam-involving-three-global-crypto-exchanges-exposed-bohdan-prylepa> (дата звернення: 25.01.2026).

ДОДАТКИ

Додаток №1

Таблиця №1 пропозицій щодо внесення змін до ЦК України

Чинна редакція	Запропонована редакція
<p>Стаття 192. Гроші (грошові кошти)</p> <p>...</p> <p>2. Іноземна валюта може використовуватися в Україні у випадках і в порядку, встановлених законом.</p>	<p>Стаття 192. Гроші (грошові кошти)</p> <p>...</p> <p>2. Іноземна валюта та віртуальні активи можуть використовуватися в Україні у випадках і в порядку, встановлених законом.</p>
<p>Стаття 715. Договір міни</p> <p>...</p> <p>6. Законом можуть бути передбачені особливості укладення та виконання договору міни.</p>	<p>Стаття 715. Договір міни</p> <p>...</p> <p>6. Законом можуть бути передбачені випадки встановлення особливостей щодо укладення та виконання договору міни.</p>

Таблиця №2 пропозицій щодо внесення змін до Закону про ВА

Чинна редакція	Запропонована редакція
<p>Частина сьома статті 4:</p> <p>...</p> <p>7. Віртуальні активи не є засобом платежу на території України та не можуть бути предметом обміну на майно (товари), роботи (послуги).</p>	<p>Частина сьома статті 4:</p> <p>...</p> <p>7. Віртуальні активи, що не є стейблкоїнами, не можуть бути використані в якості засобу платежу для оплати майна (товарів), робіт (послуг) на території України. Стейблкоїни, що використовують резерви активів в якості механізмів стабілізації з метою цифрового</p>

	<p>представлення вартості або підтримання своєї ринкової вартості, у співвідношенні 1:1, до певної офіційної валюти, декількох офіційних валют або ж певного високоліквідного, загальноживаного та низьковолатильного активу, що визначається Національним банком України, мають статус засобу обміну та засобу платежу на території України з урахуванням обмежень, встановлених Національним банком України відповідно до частини десятої статті 4 цього Закону.</p>
<p>Частина восьма статті 4: ... Відсутня</p>	<p>Частина восьма статті 4: ... 8. Криптовалюти, які є нативними токенами, можуть бути використані в якості засобу платежу та засобу обміну в цифровому середовищі у наступних випадках: 1) для оплати винагород постачальникам послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів та маркет-мейкерам; 2) для оплати винагород та інших вигод за забезпечення функціонування мережевих вузлів на основі DLT (у тому числі майнінг); 3) у межах розрахунків за смарт-контрактами, укладеними з використанням блокчейн-платформи, для якої відповідна криптовалюта є нативним токеном.</p>
<p>Частина дев'ята статті 4: ...</p>	<p>Частина дев'ята статті 4: ...</p>

Відсутня	Віртуальні активи можуть виступати об'єктами договору міни (бартеру) за якими вони обмінюються на будь-які об'єкти цивільних прав.
<p>Частина десята статті 4:</p> <p>Відсутня</p>	<p>Частина десята статті 4:</p> <p>У випадку виникнення загроз для каналів грошово-кредитної трансмісії та монетарного суверенітету, зумовлених використанням в обігу віртуальних активів відповідно до частин сьомої та десятої цієї статті, Національний банк України має право вживати заходів, спрямованих на пом'якшення або нівелювання таких загроз, відповідно до нормативно-правових актів Національного банку України. Зазначені заходи мають бути обґрунтованими та пропорційними виявленим ризикам і не можуть передбачати повної заборони для суб'єктів цивільних правовідносин на використання стейблкоїнів в якості засобу платежу та засобу обміну або використання віртуальних активів в якості об'єктів договору міни (бартеру) за якими вони обмінюються на будь-які об'єкти цивільних прав.</p>

Додаток №2

Таблиця №1 пропозицій щодо внесення змін до ЦК України

Чинна редакція	Запропонована редакція
<p>Стаття 205. Форма правочину. Способи волевиявлення</p> <p>1. Правочин може вчинятися усно або в письмовій (електронній) формі. Сторони мають право обирати форму правочину, якщо інше не встановлено законом.</p> <p>...</p>	<p>Стаття 205. Форма правочину. Способи волевиявлення</p> <p>1. Правочин може вчинятися усно, в письмовій (електронній) формі або у формі записів в розподілених реєстрах з використанням технології розподіленого реєстру або іншої подібної технології. Сторони мають право обирати форму правочину, якщо інше не встановлено законом.</p> <p>...</p>
<p>Стаття 207. Вимоги до письмової форми правочину</p> <p>...</p> <p>3. Використання при вчиненні правочинів факсимільного відтворення підпису за допомогою засобів механічного, електронного або іншого копіювання, електронного підпису або іншого аналога власноручного підпису допускається у випадках, встановлених законом, іншими актами цивільного законодавства, або за письмовою згодою сторін, у якій мають міститися зразки відповідного аналога їхніх власноручних підписів, або іншим чином врегульовується порядок його використання сторонами.</p> <p>...</p>	<p>Стаття 207. Вимоги до письмової форми правочину</p> <p>...</p> <p>3. Використання при вчиненні правочинів факсимільного відтворення підпису за допомогою засобів механічного, електронного або іншого копіювання, електронного або цифрового криптографічного підпису який зберігається за допомогою гаманця з цифровою ідентифікацією відповідно до закону чи іншого аналога власноручного підпису допускається у випадках, встановлених законом, іншими актами цивільного законодавства, або за письмовою згодою сторін, у якій мають міститися зразки відповідного аналога їхніх власноручних підписів, або іншим чином врегульовується порядок його використання сторонами.</p>

	...
<p>Стаття 634¹. Смарт-контракт</p> <p>Відсутня</p>	<p>Стаття 634¹. Смарт-контракт</p> <p>1. Смарт-контракт – це договір, створений, укладений та збережений із використанням технології розподіленого реєстру або іншої подібної технології у формі програмного коду, який виконується автоматично без участі сторін та змінює їхні права й обов’язки відповідно до заздалегідь визначених умов.</p> <p>2. Виконання смарт-контракту можливе лише за умови наявності доступу до предмета та об’єктів договору в межах, необхідних для автоматичного виконання його умов у цифровому середовищі, у тому числі з використанням оракулів.</p> <p>3. Смарт-контракт вважається укладеним у письмовій формі за умови використання сторонами цифрового криптографічного підпису, сформованого на основі криптографічних ключів, що зберігаються та використовуються через гаманець з цифровою ідентифікацією відповідно до закону.</p> <p>4. До смарт-контракту не застосовуються положення цього Кодексу щодо можливості зміни, розірвання, припинення та відмови від договору, якщо інше не передбачено смарт-контрактом.</p> <p>5. До смарт-контракту застосовуються загальні положення про договори, елементи яких містяться в смарт-контракті, якщо інше не встановлено законом</p>

	<p>або не впливає із сутності смарт-контракту, вимог до конкретного виду договору та характеру зобов'язання.</p> <p>6. Віртуальні активи можуть використовуватися як платіжний засіб або виступати об'єктом договору міни в межах смарт-контрактів з урахуванням обмежень, встановлених законом.</p> <p>7. Положення цієї статті не застосовуються у випадках, коли смарт-контракт використовується виключно як технічний засіб автоматизації виконання зобов'язань, що виникають з іншого, окремо укладеного договору.</p>
--	---

Таблиця №2 пропозицій щодо внесення змін до Закону про електронні довірчі послуги

Чинна редакція	Запропонована редакція
<p>Стаття 1. Визначення термінів</p> <p>1. У цьому Законі терміни вживаються в такому значенні:</p> <p>...</p> <p>7) гаманець з цифровою ідентифікацією - засіб ідентифікації, що дає змогу користувачу надавати на запит третіх осіб інформацію про ідентифікаційні дані, здійснювати електронну ідентифікацію та автентифікацію для надання послуги, створювати кваліфіковані електронні підписи та/або печатки та повинен відповідати вимогам статті 15¹ цього Закону;</p>	<p>Стаття 1. Визначення термінів</p> <p>1. У цьому Законі терміни вживаються в такому значенні:</p> <p>...</p> <p>7) гаманець з цифровою ідентифікацією - засіб ідентифікації, що дає змогу користувачу надавати на запит третіх осіб інформацію про ідентифікаційні дані, здійснювати електронну ідентифікацію та автентифікацію для надання послуги, створювати кваліфіковані електронні підписи та/або печатки, а також зберігати криптографічні ключі, які забезпечують підписання електронних транзакцій з використанням систем розподіленого реєстру або інших подібних технологій та для взаємодії зі смарт-контрактами. Гаманець з</p>

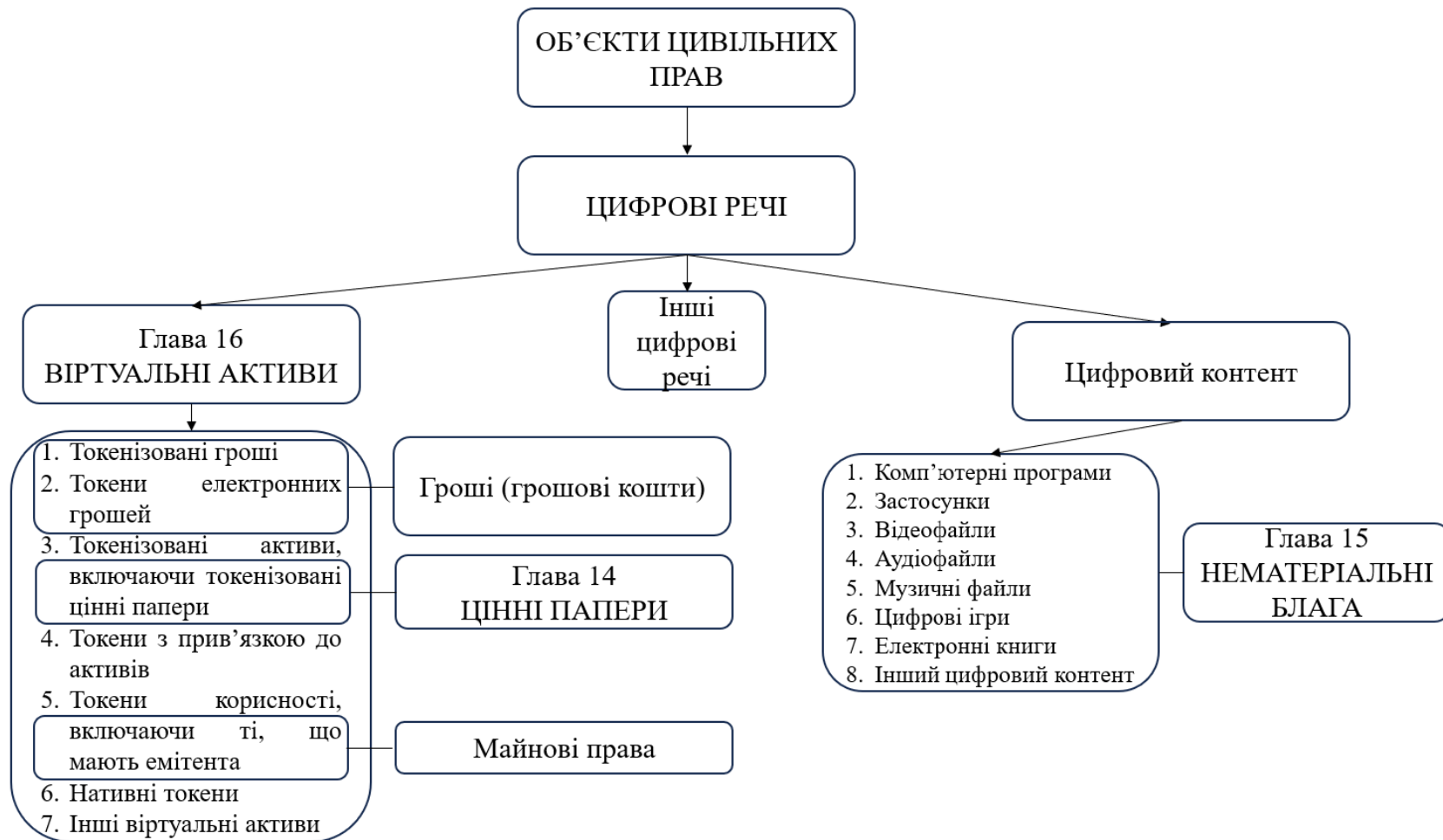
<p>... Пункт 49¹) відсутній</p> <p>2. Інші терміни вживаються в цьому Законі у значеннях, наведених у Цивільному кодексі України, законах України "Про електронні документи та електронний документообіг", "Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах", "Про захист персональних даних", "Про основні засади забезпечення кібербезпеки України", "Про стандартизацію", "Про технічні регламенти та оцінку відповідності", "Про наукову і науково-технічну експертизу", "Про Національний банк України".</p>	<p>цифровою ідентифікацією повинен відповідати вимогам статті 15¹ цього Закону;</p> <p>... 49¹) Реєстр чинних, блокованих та скасованих публічних криптографічних ключів - електронна база даних, в якій містяться відомості про публічні криптографічні ключі, які зберігаються за допомогою гаманців з цифровою ідентифікацією, їх статус та списки відкликаних криптографічних ключів;</p> <p>Інші терміни вживаються в цьому Законі у значеннях, наведених у Цивільному кодексі України, законах України "Про електронні документи та електронний документообіг", "Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах", "Про захист персональних даних", "Про основні засади забезпечення кібербезпеки України", "Про стандартизацію", "Про технічні регламенти та оцінку відповідності", "Про наукову і науково-технічну експертизу", "Про Національний банк України", "Закону про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні".</p>
<p>Стаття 7¹. Права та обов'язки адміністратора інформаційно-комунікаційної системи центрального засвідчувального органу та інтегрованої системи електронної ідентифікації</p> <p>1. Адміністратор інформаційно-комунікаційної системи центрального засвідчувального органу та інтегрованої</p>	<p>Стаття 7¹. Права та обов'язки адміністратора інформаційно-комунікаційної системи центрального засвідчувального органу та інтегрованої системи електронної ідентифікації</p> <p>1. Адміністратор інформаційно-комунікаційної системи центрального засвідчувального органу та інтегрованої</p>

<p>системи електронної ідентифікації здійснює технічне та технологічне забезпечення виконання таких функцій:</p> <p>...</p> <p>Абзац сьомий та абзац дванадцятий частини першої статті 7¹ відсутні в запропонованій редакції (чинний пункт абзац сьомий та абзац дванадцятий вважати абзацом восьмим та тринадцятим відповідно)</p>	<p>системи електронної ідентифікації здійснює технічне та технологічне забезпечення виконання таких функцій:</p> <p>...</p> <p>ведення реєстру чинних, блокованих та скасованих публічних криптографічних ключів, які зберігаються за допомогою гаманців з цифровою ідентифікацією, у порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сферах електронної ідентифікації та електронних довірчих послуг;</p> <p>...</p> <p>цілодобовий доступ до реєстру чинних, блокованих та скасованих публічних криптографічних ключів та до інформації про статус публічних криптографічних ключів через електронні комунікаційні мережі загального користування.</p>
<p>Стаття 13. Права та обов'язки надавачів електронних довірчих послуг</p> <p>...</p> <p>4. Надавачі електронних довірчих послуг зобов'язані забезпечувати:</p> <p>Абзац четвертий та п'ятий частини четвертої статті 13 відсутні в запропонованій редакції (чинний абзац четвертий та п'ятий вважати абзацом п'ятим та шостим відповідно)</p>	<p>Стаття 13. Права та обов'язки надавачів електронних довірчих послуг</p> <p>...</p> <p>4. Надавачі електронних довірчих послуг зобов'язані забезпечувати:</p> <p>впровадження, підтримання в актуальному стані та публікацію на своєму веб-сайті відомостей з реєстру чинних, блокованих та скасованих публічних криптографічних ключів;</p> <p>можливість цілодобового доступу до реєстру чинних, блокованих та скасованих публічних криптографічних</p>

	ключів та до інформації про статус публічних криптографічних ключів через комунікаційні мережі загального користування;
<p>Стаття 15¹. Гаманці з цифровою ідентифікацією</p> <p>...</p> <p>4. Результати отримання та використання гаманців з цифровою ідентифікацією повинні визнаватися усіма користувачами таких послуг, іншими фізичними та юридичними особами.</p> <p>...</p> <p>Частина шоста відсутня</p>	<p>Стаття 15¹. Гаманці з цифровою ідентифікацією</p> <p>...</p> <p>4. Результати отримання та використання гаманців з цифровою ідентифікацією, в тому числі криптографічних ключів, які вони зберігають, повинні визнаватися усіма користувачами таких послуг, іншими фізичними та юридичними особами.</p> <p>...</p> <p>Гаманці з цифровою ідентифікацією можуть зберігати криптографічні ключі, додані користувачем, лише після їх перевірки та підтвердження відповідно до вимог, встановлених центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сферах електронної ідентифікації та електронних довірчих послуг.</p>
<p>Стаття 18. Кваліфікована електронна довірча послуга створення, перевірки та підтвердження кваліфікованого електронного підпису чи печатки</p> <p>Частина б¹ відсутня</p>	<p>Стаття 18. Кваліфікована електронна довірча послуга створення, перевірки та підтвердження кваліфікованого електронного підпису чи печатки</p> <p>б¹. Цифровий криптографічний підпис, згенерований із використанням криптографічних ключів, який зберігається за допомогою гаманця з цифровою ідентифікацією, має таку саму юридичну силу, як і власноручний підпис, та має презумпцію його відповідності власноручному підпису при здійсненні</p>

	операцій з використанням систем розподіленого реєстру або іншої подібної технології та підписанні смарт-контрактів
--	---

Таблиця щодо місця віртуальних активів в системі об'єктів цивільних прав



Додаток №4

Таблиця №1 пропозицій щодо внесення змін до ЦК України

Чинна редакція	Запропонована редакція
<p>Стаття 317. Зміст права власності</p> <p>...</p> <p>Частина третя відсутня</p> <p>Частина четверта відсутня</p> <p>Частина п'ята відсутня</p> <p>Частина шоста відсутня</p>	<p>Стаття 317. Зміст права власності</p> <p>...</p> <p>3. Право на розпорядження віртуальним активом прирівнюється до права власності на віртуальний актив.</p> <p>4. Право на доступ до віртуального активу прирівнюється до володіння віртуальним активом.</p> <p>5. Особа, яка законно володіє приватним криптографічним ключем вважається такою, що має право на доступ до віртуального активу.</p> <p>6. Особа, яка має право на доступ до віртуального активу, вважається такою, що має право розпорядження віртуальним активом, крім випадків, передбачених законом.</p>

Таблиця №2 пропозицій щодо внесення змін до Закону про ВА

Чинна редакція	Запропонована редакція
<p>Стаття 6. Право власності на віртуальний актив, правочини з віртуальними активами</p> <p>...</p>	<p>Стаття 6. Право власності на віртуальний актив, правочини з віртуальними активами</p> <p>...</p>

<p>3. Володілець ключа віртуального активу є власником такого віртуального активу, крім випадків, якщо:</p> <p>1) ключ віртуального активу або віртуальний актив знаходиться на зберіганні у третьої особи відповідно до умов правочину між зберігачем та власником цього віртуального активу;</p> <p>...</p>	<p>3. Володілець ключа віртуального активу є власником такого віртуального активу, крім випадків, якщо:</p> <p>1) приватний криптографічний ключ віртуального активу або віртуальний актив знаходиться на зберіганні у постачальника послуг із зберігання або адміністрування віртуальних активів чи ключів віртуальних активів, крім випадків, коли такий постачальник забезпечує здійснення операцій з фінансування віртуальних активів в інтересах клієнта та на підставі його прямої згоди, що передбачають використання механізмів застави віртуальних активів клієнта. Згода клієнта на участь в операціях з фінансування віртуальних активів повинна охоплювати умови здійснення таких операцій та притаманні їм ризики і має бути оформлена у письмовій формі;</p> <p>...</p>
<p>Стаття 10. Послуги із зберігання або адміністрування віртуальних активів чи ключів віртуальних активів</p> <p>...</p> <p>Частина четверта відсутня</p>	<p>Стаття 10. Послуги із зберігання або адміністрування віртуальних активів чи ключів віртуальних активів</p> <p>...</p> <p>4. Постачальник послуг із зберігання або адміністрування віртуальних активів чи ключів віртуальних активів зобов'язаний забезпечити, щоб віртуальні активи клієнтів не переходили у власність постачальника послуг та/або не використовувалися ними для здійснення операцій на їх власний рахунок, за</p>

Частина п'ята відсутня

винятком випадків, передбачених пунктом 1 частини третьої статті 6 цього Закону.

5. Постачальник послуг із зберігання або адміністрування віртуальних активів чи ключів віртуальних активів має право користуватися послугами третіх сторін для цілей зберігання або адміністрування віртуальних активів чи ключів віртуальних активів клієнтів лише за умови, що на таких третіх сторін поширюються вимоги цієї статті або законодавчі вимоги щодо зберігання, використання, переходу права власності та захисту віртуальних активів клієнтів, еквіваленті тим, що передбачені цією статтею, та за умови, що постачальник послуг із зберігання або адміністрування віртуальних активів чи ключів віртуальних активів письмово повідомив клієнта про наміри залучення таких третіх сторін з метою зберігання чи адміністрування віртуальних активів або ключів віртуальних активів, що належать цьому клієнту.

Список публікацій здобувача за темою дисертації

наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. Савченко Є. Ю. Віртуальні активи: нематеріальні блага чи окремі об'єкти цивільних прав? *Юридичний вісник*. 2023. № 6. С. 301–310. URL: <https://doi.org/10.32782/yuv.v6.2023.37>.

2. Савченко Є. Ю. Використання віртуальних активів в якості засобу платежу. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2024. № 8. С. 105–112. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-8/22>.

3. Савченко Є. Ю. Цифрові речі, цифрові активи, віртуальні активи та цифрові токени: розмежувати не можна консолідувати. *Київський часопис права*. 2024. № 3. С. 87–95. URL: <https://doi.org/10.32782/klj/2024.3.13>.

4. Савченко Є. Ю. Правовий режим власності на віртуальні активи. *Нове українське право*. 2025. № 6. С. 165–181. URL: <https://doi.org/10.51989/nul.2024.6.24>.

5. Савченко Є. Ю. Використання віртуальних активів за договорами міни. *Наукові записки НаУКМА. Юридичні науки*. 2025. Т. 14. С. 66-75. URL: <https://doi.org/10.18523/2617-2607.2024.14.66-75>.

6. Савченко Є. Ю. Природа віртуальних активів: чи можливо застосувати традиційну концепцію володіння?. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2025. № 8. С. 62-64. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2025-8/11>.

7. Савченко Є. Ю., Посполітак В. В. Момент набуття права власності на віртуальні активи за цивільно-правовим договором. *Київський часопис права*. 2025. № 4. С. 57–63. URL: <https://doi.org/10.32782/klj/2025.4.8>.

Мною було сформовано та обґрунтовано спеціальну концепцію моменту переходу права власності, застосовну до відчуження віртуальних активів. В. В. Посполітаком було визначено та обґрунтовано проблематику переходу

права власності на віртуальні активи за договорами дарування, купівлі-продажу та міни.

наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Савченко Є. Ю. Віртуальні активи: нематеріальні блага чи окремі об'єкти цивільних прав? / Савченко Єгор Юрійович // Актуальні шляхи вдосконалення українського законодавства : зб. тез наук. доп. і повідомл. XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. вчених, практикуючих юристів, аспірантів та студентів (м. Харків, 18 листоп. 2023 р.) / Юрид. клініка Нац. юрид. ун-ту ім. Ярослава Мудрого [та ін.]. – Харків : Право, 2023. – С. 218-222.

2. Савченко Є. Ю. Використання віртуальних активів як засобу обміну: підходи вітчизняних законотворців / Савченко Єгор Юрійович // Сучасні виклики приватного права в умовах війни : збірник наукових праць учасників круглого столу (1 лютого 2024 року, Київ, Україна) / [орг. комітет: Ханік-Посполітак Р. Ю., Федосєєва Т. Р.] ; Національний університет "Києво-Могилянська академія", Факультет правничих наук, Кафедра приватного права. - Київ : НаУКМА, 2024. – С. 98-103.

3. Савченко Є. Ю. Чи є біткоїн грошима: правовий вимір економічної теорії / Савченко Єгор Юрійович // Захист прав та інтересів особи в умовах реформування приватного права в Україні : збірник наукових праць учасників круглого столу (28 лютого 2025 року). Київ : Національний університет «Києво-Могилянська академія», 2025. – С. 121-126.

4. Савченко Є.Ю. Смарт-контракти в договірному праві: виклик традиційним конструкціям? / Савченко Єгор Юрійович // Проблеми правового регулювання забезпечення особистих немайнових прав особи та прав на віртуальні активи в умовах цифровізації: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (10 травня 2025 р., Ужгород - Піза) / Ужгородський національний університет; за заг. ред. проф. С. Б. Булеци, проф. М. В. Менджул. Ужгород, 2025. – С. 149-152.

Додаток №6

Лист Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку про
практичне значення результатів дисертаційного дослідження

НАЦІОНАЛЬНА КОМІСІЯ З ЦІННИХ ПАПЕРІВ ТА ФОНДОВОГО РИНКУ

вул. Князів Острозьких, 8, корпус 30, м. Київ, 01010, тел.: (044) 280-40-95, 254-23-31

E-mail: info@nssmc.gov.ua, сайт: www.nssmc.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 37956207

від 21.04. 2025 р. № _____ На № _____ від _____ 20__ р.

Докторська школа імені родини Юхименків
Національного університету «Києво-Могилянська Академія»
вул. Г. Сковороди, 2, м. Київ, Україна, 04070

Цим листом підтверджуємо, що висновки та рекомендації, підготовлені аспірантом Єгором Савченко в рамках дисертаційного дослідження «Правовий режим віртуальних активів: цивільно-правовий аспект» (дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 081 — Право) викликали професійний інтерес в Управлінні державного регулювання обороту на ринку віртуальних активів Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку (надалі – Комісія) і враховувалися під час роботи над текстом Проекту Закону про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні №10225 від 07.11.2023 та Проекту Закону про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні №10225-д від 24.04.2025, над якими Комісія працювала у складі міжвідомчих робочих груп.

Член Комісії



