

УДК 346.5(477)

DOI <https://doi.org/10.32782/klj/2023.2.6>**Грудницький В. М.,**кандидат юридичних наук, доцент,
в.о. завідувача кафедри історії та права

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОБІГУ ВІРТУАЛЬНИХ (ЦИФРОВИХ) АКТИВІВ В УКРАЇНІ

Анотація. У статті розглянуто становлення нормативно-правового регулювання віртуальних активів в Україні, з урахуванням напрацювань у зарубіжному законодавстві. Визначено деякі види активів, як-от віртуальні товари, токени, доменні імена і особливо криптовалюти. Акцентовано увагу, що саме останній вид активу набуває найбільшого поширення.

Досліджено як позитивні, так і негативні сторони, що пов'язані із впровадженням віртуальних активів. Зокрема позитивними моментами можна вважати наявність емісійної свободи, децентралізації. Відсутність посередників при здійсненні транзакцій призводить до зменшення витрат. Доступним є для широкого кола користувачів та має досить високий ступень захисту. Негативні моменти проявляються у наявності загрози неправомірного використання віртуальних активів з метою фінансування тероризму, ведення підривної діяльності, торгівлі забороненими товарами, використання при відмиванні доходів, отриманих злочинним шляхом. Висока волатильність активів та хакерські атаки несуть загрозу втрати вкладених коштів. Криза ліквідності біржи на якій зберігаються активи також може призвести до втрати коштів.

Визначено, що нормативно-правове регулювання обігу віртуальних активів в Україні знаходиться на етапі початкового формування та вимагає подальшого удосконалення національного законодавства шляхом конкретизації понятійно-категоріального апарату, визначення особливостей кожного із різновидів активів. Чіткого розмежування та закріплення повноважень органів влади, що будуть здійснювати контроль та нагляд у даній сфері. Важливим напрямом правового регулювання є також потреба у виробленні чіткої методики обліку операцій з цифровими активами та оподаткування. Підмічено, що впровадження віртуальних активів вплине на ведення підприємницької діяльності суб'єктами господарювання, а саме, розвиток цифрових технологій призводить до формування нового типу економічних відносин, що відображається на економічній конкуренції учасників ринку.

Ключові слова: *правове регулювання, віртуальні активи, криптовалюта, цифровізація, блокчейн, технології.*

Hrudnytskyi V. M. Legal regulation of the circulation of virtual (digital) assets in Ukraine

Abstract. The article examines the formation of legal regulation of virtual assets in Ukraine, taking into account the developments in foreign legislation. Some types of assets are defined, such as virtual goods, tokens, domain names, and especially cryptocurrencies. The author emphasizes that it is the latter type of asset that is most widespread.

The article examines both positive and negative aspects associated with the introduction of virtual assets. In particular, the positive aspects include the existence of issuance freedom and decentralization. The absence of intermediaries in transactions leads to lower costs. It is accessible to a wide range of users and has a fairly high degree of security. The negative aspects are manifested in the threat of misuse of virtual assets for the purpose of terrorist financing, subversion, trade in prohibited goods, and money laundering. High volatility of assets and hacker attacks pose a threat of loss of invested funds. A liquidity crisis on the exchange where the assets are held can also lead to a loss of funds.

It is determined that the regulatory framework for the circulation of virtual assets in Ukraine is at the stage of initial formation and requires further improvement of national legislation by specifying the conceptual and categorical apparatus and defining the characteristics of each type of asset. Clear delineation and consolidation of the powers of the authorities that will exercise control and supervision in this area. An important area of legal regulation is also the need to develop a clear methodology for accounting for transactions with digital assets and taxation. It is noted that the introduction of virtual assets will affect the conduct of business activities by business entities, namely, the development of digital technologies leads to the formation of a new type of economic relations which affects the economic competition of market participants.

Key words: *legal regulation, virtual assets, cryptocurrency, digitalization, blockchain, technology.*

Вступ. Однією із чітко виражених особливостей розвитку сучасного світу є глобальне поширення цифрових технологій у всіх сферах людської життєдіяльності. Проникнення цифрових інструментів відбувається на різних рівнях комунікації учасників суспільних відносин. Беззаперечним можна вважати твердження, що подальший динамічний розвиток суспільних відносин буде лише супроводжуватися зростанням рівня цифровізації у всіх сферах життя. Відповідно, ігнорувати дані процеси фактично неможливо, а заперечення чи навіть заборона поширення деяких елементів проявів «цифрового світу», наприклад, таких як криптовалюта, буде призводити не лише до відставання відповідних країн у технологічному розвитку, а й до економічного занепаду. Відтак як перед окремими державами, так і перед світовим товариством постають завдання, що пов'язанні із виробленням чітких механізмів правового регулювання використання цифрових активів.

Варто відзначити, що одностайної точки зору щодо унормування обігу віртуальних активів на сучасному етапі розвитку не існує. Підходи різних країн істотно різняться, наприклад, відносно регулювання операцій з криптовалютами. Такі країни як Пакистан, Алжир забороняють будь-яку діяльність та операції з криптовалютами. Китай, Колумбія, Індонезія дотримуються часткової заборони операцій з криптовалютами на внутрішньому ринку. Іспанія, Люксембург мають нейтральне ставлення, не визнають криптовалюти законними платіжними засобами, але сприяють режиму регулювання з метою залучення іноземних інвестицій у технологічні компанії. Венесуела, Мексика, Литва стимулюють розвиток власних криптовалютних систем [9]. Сальвадор та Центральноафриканська Республіка визнали віртуальний актив (біткоїн) офіційним платіжним засобом.

Метою статті є дослідження особливостей правового регулювання обігу віртуальних (цифрових) активів, визначення позитивних та негативних моментів від впровадження цих активів.

Інтенсивний розвиток ринку віртуальних активів, залучення значних коштів до різноманітних проєктів, пов'язаних з розвитком

цифрових технологій, кількість яких з кожним роком лише зростає, широке застосування у різноманітних сферах діяльності результатів технологічного розвитку, зумовило збільшення наукових досліджень у різних галузях науки щодо можливостей регулювання, використання, розробки, безпеки цифрових активів.

Водночас дослідженню правового регулювання обігу віртуальних активів, можливості їх використання у господарській діяльності було присвячено деякі роботи, в яких розглядалися окремі аспекти формування механізму правового регулювання віртуальних активів.

Особливо варто відмітити дослідження Деревянко Б. «Потреба в легітимації операцій із криптовалютою під час воєнного стану» [3]. Автор аналізує законодавство зарубіжних країн та наголошує, що «уже сьогодні має діяти законодавство, яке прямо дозволить і визначатиме способи отримання криптовалюти органами виконавчої влади, громадськими організаціями (зокрема благодійними фондами), суб'єктами господарювання і громадянами України» [3, с. 34].

Цікавим також є дослідження колективу авторів (Гудіма Т., Устименко В., Джабраїлов Р, Черних О.) у статті «Особливості правового регулювання обігу віртуальних активів в Україні: де-факто vs де-юре» [2]. У дослідженні обґрунтовується ідея, що «за умов не сформованості системи відповідного правового регулювання та наявності суперечностей у підходах до визначення функцій віртуальних активів, така практика призводить до порушення фундаментальних засад правової держави та принципів її побудови» [2, с. 137].

Окремої уваги заслуговує робота Спільник І., Ярощук О. «Інституалізація криптовалюти: регулювання, правовий статус, облік і оподаткування» [11]. Автори відмічають, що «криптовалюта має потенціал. Але для реалізації цього потенціалу, стимулювання зростання, збільшення доступності, підвищення рівня довіри, ефективного масштабування бізнесу та його взаємодії з контролюючими органами необхідне створення більш інституційно-дружнього середовища» [11, с. 81].

Окрім вказаних робіт, науковий інтерес до проблем обігу віртуальних активів простежується у працях багатьох вчених: Овчаренко А.

[7], Любкіна О, Ткаченко О. [5], Кобильнік Д., Никонова М., [4], Рисін В., Рисін М., Федюк І. [9], Самсін Р. [10], Нагнибіда В., Іщук А. [6] та інших.

Виклад основного матеріалу. Розглядаючи питання нормативно-правового регулювання обігу віртуальних активів в Україні, чітко простежуються неодноразові спроби правового забезпечення відносин у сфері використання цифрових активів, свідченням тому є розроблення у невеликих проміжках часу різних проєктів законів. Значним досягненням у цьому напрямку можна вважати прийняття Закону України «Про віртуальні активи», який так і не набув чинності. Даний нормативно-правовий акт скоріше окреслює загальні основи державного регулювання у сфері обігу віртуальних активів. Залишається значна кількість відносин, пов'язана з використанням цифрових активів, яка потребує деталізації правового регулювання, уточнення категоріально-понятійного апарату, вироблення рекомендацій для контролюючих органів та інших учасників, які використовують віртуальні активи.

Слід зауважити, що унормування відносин у сфері цифрових активів є предметом правового регулювання різних галузей права – цивільного, фінансового, господарського, адміністративного і навіть кримінального права.

Можна стверджувати, що на сьогоднішній день склалася ситуація, коли на практиці спостерігаємо широке застосування віртуальних активів різними учасниками суспільних відносин, а належне нормативно-правове регулювання відсутнє. Дана ситуація породжує існування «сірих зон», як вдало підмічають науковці Гудіма Т., Устименко В., Джабраїлов Р, Черних О., що «за відсутності законодавства щодо обігу віртуальних активів, дії органів державної влади та місцевого самоврядування пов'язані з використанням віртуальних активів, зокрема відкриття гаманців у криптовалюті, можуть бути кваліфіковані як такі, що суперечать ч. 2 ст. 19 Конституції України. Адже, відповідно до згаданої конституційної норми, «органи державної влади та органи місцевого самоврядування, їх посадові особи зобов'язані діяти лише на підставі, в межах повноважень та у спосіб, що передбачені

Конституцією та законами України». Таким чином, на діяльність органів державної влади та місцевого самоврядування, а також їхніх посадових осіб поширюється режим правового регулювання, в основу якого покладено обмежувальний принцип «заборонено все, що прямо не дозволено законом». Відповідно, відступом від ч. 2 ст. 19 Конституції України слід уважати й ті випадки, коли військові адміністрації як тимчасові державні органи в співпраці, наприклад, із провідною біржею криптовалют «Binance», забезпечують фінансовою допомогою в криптовалюті найбільш незахищені верстви людей» [2, с. 139–140].

Очевидно, що ще більше використання різноманітних цифрових активів ми можемо спостерігати у відносинах громадян, суб'єктів господарювання. Досить поширеною є пропозиція використання таких активів у розрахунках між підприємцями та споживачами.

Таким чином, використання віртуальних активів у різних сферах суспільних відносин між суб'єктами господарювання, органами державної влади, місцевого самоврядування, негосподарюючими суб'єктами є реальністю, яка потребує відповідного нормативно-правового регулювання, а ігнорування, тим більше заборона використання цифрових активів буде мати скоріше негативний ефект і призведе до існування «сірих зон», державних втрат (хоча б у вигляді недоотримання додаткових надходжень від оподаткування діяльності пов'язаної з віртуальними активами), відсутності механізму захисту інтересів учасників таких відносин і навіть відставання у технологічному розвитку країни.

На підставі аналізу нормативних актів різних країн світу, якими врегульовуються відносини у сфері обігу віртуальних активів, можна стверджувати про вироблення підходів до регулювання в зазначеній сфері, наприклад, встановлюються вимоги щодо реєстрації учасників ринку віртуальних активів, проходження відповідної верифікації клієнтів, отримання дозволів, вимоги щодо надання інформації про послуги та ризики, пов'язані з операціями з такими активами, щодо подання постачальниками послуг у сфері віртуальних активів фінансової звітності та інформації про підозрілі транзакції тощо [10, с. 70].

Складність у виробленні механізму правового регулювання віртуальних активів, відсутність належної інституалізації значною мірою пов'язані з тим, що науковцям та практикам доводиться усвідомлювати сутність нових явищ, які є результатом технологічного прориву Революції 4.0, до яких неможливо застосувати традиційні підходи. Свідченням чому є тривалі дискусії із визначення сутності віртуальних активів, наприклад, одні науковці розглядають криптовалюту віртуальною валютою, платіжним засобом, інноваційною мережею платежів, платіжною системою, транзакційним протоколом, новим видом грошей, грошовим сурогатом, інші заперечують її належність до грошей та відносять до віртуальних товарів, нематеріальних активів, фінансових цифрових активів [11, с. 83].

Згідно із статтею 1 Законом України «Про віртуальні активи» «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» [8].

Важливою особливістю віртуальних активів виступає їх існування в електронній формі у відриві від матеріального світу, по суті, у вигляді криптографічного цифрового коду, який розкриває їх зміст. Умовою поширення цифрових активів стала базова технологія блокчейн (Blockchain).

Технологія блокчейн (ланцюг, або ланцюжок блоків) це безперервний ланцюг блоків. У цих блоках містяться записи про всі угоди між користувачами. Кожен наступний блок містить записи всіх попередніх блоків, відтак змінити чи видалити записи вкрай складно, скоріше навіть неможливо, оскільки при транзакції між двома користувачами їхні блоки містять інформацію про всі угоди, що були проведені до них [6, с. 71].

Овчаренко А.С. відмічає – «у зв'язку з тим, що віртуальні активи є інформацією в електронному вигляді, можна спостерігати певну правову невизначеність їх статусу як об'єкта права, зокрема з позиції їх охороноздатності.

Ще кілька років тому цифрові активи розглядалися виключно як набір цифрових даних і були лише зібраним математичним алгоритмом цифр. Наразі цифрові активи стали самостійними об'єктами угод, у тому числі інвестування (наприклад, криптовалюта), споживання (електронні твори мистецтва, артефакти) тощо» [7, с. 201].

Окрім криптовалют, нині цифрові активи також пов'язують із певними електронними застосунками, які існують суто в цифровій формі та мають свою цінність. Такими є Інтернет-акаунти (кабінети), акаунти в соціальних мережах Facebook, Instagram, Youtube та мобільних додатках Telegram, Viber та ін., Інтернет-магазини, маркетплейси та агрегатори, такі як Rozetka, Amazon, Aliexpress тощо [6, с. 71].

Таким чином, визначення віртуальних активів у Законі України «Про віртуальні активи» можна розглядати як загальне поняття, яке потребує більш детальної характеристики, визначення істотних ознак, конкретизації інших понять (криптовалюта, токен, NFT, електронні гроші тощо).

Однією із найбільш відомих і поширених форм віртуальних активів є саме криптовалюта.

Правова природа статусу криптовалюти вирізняється своєю складністю з огляду на те, що фактично неможливо ототожнити таку категорію з будь-яким іншим спорідненим поняттям. Метою запровадження криптоактивів було створення такої альтернативної платформи, де операції відбуваються без великих транзакційних витрат та швидко напряму між їхніми сторонами без впливу держави та фінансових установ як посередників, які не беруть на себе відповідальність за використання криптовалют. До того ж немає органу контролю, який би здійснював перевірки за такими транзакціями – таку функцію виконують безпосередньо розробники [4, с. 119].

У свою чергу Овчаренко А.С. зазначає, що оскільки до віртуальних активів відносять нематеріальні об'єкти, які мають економічну цінність, корисні або можуть бути використані виключно у віртуальному просторі, то в їх структурі можна виділити такі види активів:

1. Віртуальні валюти (криптовалюти).
2. Віртуальні товари – нематеріальні об'єкти, які купуються користувачами

соціальних мереж та онлайн-ігор. Віртуальні товари можуть використовуватися тільки в специфічному віртуальному середовищі, відповідно, не мають матеріальної цінності й не забезпечуються реальними активами. До них відносять гральні активи – активи гравців віртуальних ігор: зброя, спорядження, артефакти, внутрішньоігрові гроші й інше «майно», включаючи «зовнішність» і додаткові можливості аватара (персонажа) гравця в багатокористувацькій онлайн-грі. До таких товарів можна віднести й віртуальні активи в соціальних мережах. Це також самі облікові записи користувачів і придбані ними стікери й картинки-подарунки. Такі активи неконвертовані, адже використовуються в обмежених мережевих доменах.

3. Віртуальні токени – записи в розподіленому реєстрі.

4. Доменні імена як ідентифікатор юридичних або приватних осіб в Інтернеті [7, с. 201–202].

Отже, таке розмаїття віртуальних активів, відмінність у функціональному призначенні, сферах застосування, особливостях випуску, реєстрації, поширення, потребують відповідно більш чіткої визначеності їх правового статусу та нормативно-правового регулювання. Очевидний прогрес розвитку цифрових технологій, формування нового типу економіки потребує вироблення гнучких, багатофункціональних, легальних інструментів, які не обмежуються лише криптовалютою. Така багатогранність можливостей використання віртуальних активів передбачає здійснення різноманітних операцій з ними, серед основних з яких є майнінг, купівля-продаж, стейкінг, фармінг, арбітраж тощо.

Варто звернути увагу, що віртуальні активи, як нематеріальні об'єкти виражені у електронній формі у вигляді цифрового програмного коду, створені із використанням криптографічних засобів та не мають фізичного вираження, право власності на які засвідчується шляхом внесення цифрових записів до реєстру цифрових транзакцій [7, с. 202] можуть мати як потенційні ризики, недоліки, так і переваги, позитивні моменти від легального впровадження їх в обіг.

Поміж негативних моментів від поширення використання цифрових активів можна виокремити наступні.

Оскільки віртуальні активи існують виключно в електронній формі у відриві від матеріального світу та можуть з легкістю поширюватися завдяки сучасним технологіям, то є загрози неправомірного їх використання з метою фінансування тероризму, ведення підривної діяльності, фінансування розповсюдження зброї, торгівлі товарами забороненими для продажу тощо.

Також поміж можливих ризиків є використання крипто активів при відмиванні доходів, що були отримані злочинним шляхом.

Однією із особливостей криптовалюти як різновиду віртуального активу є її висока волатильність, а це в свою чергу вказує на значні раптові коливання курсу відповідної криптовалюти, що значно ускладнює можливість прогнозування курсу кріпти, особливо для недосвідчених користувачів, а відповідно є загроза втрати вкладених коштів у актив. У даному випадку не буде об'єктивним не згадати і про можливість зворотної сторони високої волатильності для досвідчених користувачів, які добре розуміються на технічному аналізі, токеноміці, вміють досліджувати потенціал цифрового активу. Для даних учасників можливість отримати надприбутки від торгівлі значно збільшується.

Наступним ризиком у використанні віртуальних активів є можливість хакерських атак, що призведе в кращому випадку до блокування активів, а при гіршому сценарію його втраті. Але хакерських атак зазнають також і банківські установи, органи державної влади.

Криза ліквідності біржи на якій зберігаються активи також може призвести до втрати коштів. Свідченням чому є банкрутство однієї з найбільших у світі кріпторіж FTX, хоча причиною і була недолуга поведінка засновника біржи. У даному випадку важливо дотримуватися базових правил ризик менеджменту з управління активами. Диверсифікувати вкладення, не зберігати значні суми на одній біржі, або переводити кошти на «холодні гаманці».

Очевидним є, що зростання темпів поширення віртуальних активів у всьому світі має

низку і інших ризиків від використання останніх. Але за для об'єктивності потрібно згадати також і про позитивні моменти від поширення віртуальних активів у повсякденному житті.

Наявність емісійної свободи, децентралізації, адже для технології блокчейн характерним є:

- відсутність єдиної ієрархії, кожен учасник підтримує роботу системи і відіграє роль окремого сервера, немає централізованого емітента валюти;

- прозорість роботи – вся інформація знаходиться у відкритому доступі, а всі дані неможливо приховано змінити;

- теоретична необмеженість – ланцюжки блоків можна необмежено розширювати;

- надійність – вносити нові дані можливо тільки на основі згоди всіх учасників мережі. Всі операції фільтруються, а записуються тільки дані, які пройшли ретельну перевірку [6, с. 71].

Відсутність посередників, а відповідно зменшення витрат. При здійсненні цифрових платежів усувається потреба в посередниках, що обумовлює високу швидкість проведення платежів і, як наслідок, зниження вартості транзакції та можливість її проведення в будь-який час.

Важливе значення має також доступність для широкого кола користувачів, зокрема, відкритість для розробників. Зважаючи на те, що програмний код певного інформаційного продукту є доступним для вивчення, то і припускається відкритість цифрових фінансових активів для розробників [5, с. 161].

Досить високим також є ступень захисту. Наприклад, кожен NFT може представляти унікальний цифровий елемент з унікальним підписом.

Висновки. Враховуючи вище викладене стає очевидним, що поширення віртуальних активів у різних сферах діяльності є очевидним фактом.

По-перше, нормативно-правове регулювання обігу віртуальних активів в Україні знаходиться на етапі початкового формування,

що вимагає подальшого удосконалення законодавства шляхом конкретизації понятійного-категоріального апарату, визначення особливостей правового статусу кожного з активів та можливостей їх використання, чіткого розмежування та закріплення повноважень органів державної влади, що будуть здійснювати контроль та нагляд у даній сфері. Неприпустимим є ігнорування «сірих зон», наявність яких несе загрозу діяльності державних інститутів, унеможлиблює захист прав та законних інтересів фізичних та юридичних осіб.

По-друге, розвиток цифрових технологій призводить до формування нового типу економічних відносин, чому активно сприяє поширення віртуальних активів, застосування штучного інтелекту, зокрема, відбуваються зміни у організації та веденні підприємницької діяльності, що відображається на економічній конкуренції суб'єктів господарювання. Адже географічні межі ринків зазнають кардинальних змін. Більш детально дане питання розглянуто в публікації «Економічна конкуренція за умов цифрової та інформаційної економік» [1].

По-третє, важливе значення при проведенні операцій з віртуальними активами має вироблення методики обліку операцій з ними та унормування оподаткування. Доцільним було б оподатковувати не будь-які операції з віртуальними активами, а лише виведення коштів, що фіксує отримання прибутку, адже використання коштів на платформі біржі, наприклад, при торгівлі ф'ючерсними контрактами чи інвестування в конкретні активи має великі ризики і досить часто може бути збитковим. Оподатковувати потрібно різницю між сумою, що було переведено на рахунок біржі та сумою виведених коштів.

Оскільки для більшості громадян України віртуальні активи є новою сферою діяльності, то доцільним було б також взагалі звільнити на короткий проміжок часу від оподаткування проведення операцій з віртуальними активами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Грудницький В.М. Економічна конкуренція за умов цифрової та інформаційної економік. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2021. № 7. С. 109–112.
2. Гудіма Т., Устименко В., Джабраїлов Р, Черних О. «Особливості правового регулювання обігу віртуальних активів в Україні: де-факто vs де-юре». *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. Т. 5 (46). 2022. С. 137–148.

3. Деревянко Б.В. Потреба в легітимації операцій із криптовалютою під час воєнного стану. *Традиції та інновації розвитку приватного права в Україні: освітній вимір* : матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Полтава, 8 червня 2022 р.). Полтава : ПУЕТ, 2022. 114 с. С. 32–34.
4. Кобильнік Д., Никонова М. Особливості використання віртуальних активів: фінансово-правовий аспект. *Публічне право*. 2022. № 4 (48). С. 117–125.
5. Любкіна О, Ткаченко О. До питання імплементації міжнародного досвіду регулювання фінансового активу: криптовалюти. *Світ фінансів*. 2020. № 4 (65). С. 157–167.
6. Нагнибіда В.І., Іщук А.Ю. Правове регулювання цифрових активів у новітньому законодавстві країн світу. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція*. 2021. № 51. С. 70–75.
7. Овчаренко А.С. Правове регулювання віртуальних активів та криптовалют в Україні: сучасний стан і перспективи. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2020. № 4. С. 200–202.
8. Про віртуальні активи: Закон України від 17 лютого 2022 р. № 2074-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#top> (дата звернення: 15.05.2023).
9. Рисін В.В., Рисін М.В., Федюк І.В. Правовий статус криптовалюти як фінансового інструменту. *Ефективна економіка*. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2018.11.7>.
10. Самсін Р. Державне регулювання у сфері обігу віртуальних активів в Україні. *Право та інновації*. № 4. (40). 2022. С. 69–74.
11. Спільник І., Ярошук О. Інституалізація криптовалюти: регулювання, правовий статус, облік і оподаткування. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2020. Випуск 2. С. 81–92.