

# ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА, СТРАХУВАННЯ ТА ФОНДОВИЙ РИНОК

УДК 336.74:338.2

DOI: <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2025-3-10>

**Бичков К.В.**

аспірант

Класичного приватного університету

**Bychkov Kirill**

Postgraduate Student

Classical Private University

## КОНЦЕПЦІЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ВІРТУАЛЬНИХ ФІНАНСОВИХ АКТИВІВ

## CONCEPT OF IMPROVING THE SYSTEM OF STATE REGULATION OF THE VIRTUAL FINANCIAL ASSETS MARKET

Наукова стаття розробляє та обґрунтовує концепцію вдосконалення системи державного регулювання ринку віртуальних фінансових активів в Україні. Наголошується, що незважаючи на перші спроби регулювання ще з 2014 року, до сьогодні не існує повноцінної законодавчої бази. Чинний Закон України «Про віртуальні активи» пропонує регулювати лише обіг віртуальних активів, повністю виключаючи з розгляду процес майнінгу. Такий обмежений підхід не дозволяє забезпечити ефективне державне регулювання, оскільки не враховує всіх ризиків та інтересів учасників на початковому етапі. Вдосконалення державного регулювання пропонується здійснювати на основі системно-процесного підходу, при якому регулювання застосовується протягом усього циклу – від створення активів до їх обігу та виведення у фіатні гроші, а також шляхом забезпечення участі всіх стейкхолдерів з розподілом функцій на кожному етапі. Запропонована концепція включає п'ять ключових етапів регулювання. Етап 1 (Майнінг) спрямований на обмеження екологічних ризиків та зловживань при споживанні електроенергії. Для цього пропонується введення майнінгу в КВЕД як окремого виду діяльності та ліцензування цієї діяльності з встановленням ліцензійних умов щодо використання обладнання, джерел електроенергії та утилізації тепла. Етап 2 (Вивід на ринок) фокусується на запобіганні махінаціям щодо виводу на ринок «мертвих» (нежиттєздатних) активів, які створюють ризики для інвесторів. Етап 3 (Обіг) стосується регулювання відносин постачальників та споживачів послуг з обігу віртуальних активів. В межах цього етапу необхідне доопрацювання Закону «Про віртуальні активи», зокрема, розширення переліку фінансових віртуальних активів та перегляд жорсткого обмеження на обмін віртуальних активів лише на інші віртуальні активи або фіатні гроші, що звужує податкову базу. Етап 4 (Оподаткування) передбачає оподаткування доходів власників віртуальних активів, отриманих при обміні їх на фіатні гроші або при продажу з холодних гаманців, із залученням як основного регулятора Державної податкової служби України. Нарешті, Етап 5 (Втрата Доступу) стосується ризику втрати доступу до віртуальних активів. Для цього необхідно розробити методи оцінювання обсягу віртуальних активів, до яких втрачено доступ (на гарячих та холодних гаманцях), та можливих способів їх розблокування.

**Ключові слова:** державне регулювання, віртуальні активи, власники віртуальних активів, ліцензування, майнінг, обіг, оподаткування, ризик, ринок віртуальних активів.

The scientific article develops and substantiates the concept of improving the system of state regulation of the virtual financial assets market in Ukraine. It is emphasized that despite the first attempts at regulation since 2014, there is still no full-fledged legislative framework. The current Law of Ukraine "On Virtual Assets" proposes to regulate only the circulation of virtual assets, completely excluding the mining process from consideration. Such a limited approach does not allow for effective state regulation, since it does not take into account all the risks and interests of

participants at the initial stage. It is proposed to improve state regulation on the basis of a system-process approach, in which regulation is applied throughout the entire cycle – from the creation of assets to their circulation and withdrawal into fiat money, as well as by ensuring the participation of all stakeholders with the distribution of functions at each stage. The proposed concept includes five key stages of regulation. Stage 1 (Mining) is aimed at limiting environmental risks and abuses in electricity consumption. To this end, it is proposed to introduce mining into the KVED as a separate type of activity and to license this activity with the establishment of licensing conditions for the use of equipment, electricity sources and heat utilization. Stage 2 (Market launch) focuses on preventing fraud in the launch of “dead” (non-viable) assets that pose risks to investors. Stage 3 (Circulation) concerns the regulation of relations between suppliers and consumers of services for the circulation of virtual assets. Within the framework of this stage, it is necessary to finalize the Law “On Virtual Assets”, in particular, expand the list of financial virtual assets and revise the strict restriction on the exchange of virtual assets only for other virtual assets or fiat money, which narrows the tax base. Stage 4 (Taxation) provides for the taxation of income of owners of virtual assets received when exchanging them for fiat money or when selling from cold wallets, with the involvement of the State Tax Service of Ukraine as the main regulator. Finally, Stage 5 (Loss of Access) addresses the risk of losing access to virtual assets. This requires developing methods to assess the volume of virtual assets that have been lost (on hot and cold wallets) and possible ways to unlock them.

**Keywords:** government regulation, virtual assets, virtual asset owners, classification, licensing, mining, turnover, risk, taxation, virtual asset market.

**Постановка проблеми.** Згідно законодавства [1] державне регулювання у сфері обороту віртуальних активів у межах своїх повноважень здійснюють:

– щодо віртуальних активів, крім ЗВА (ВЦ), – Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку [2];

– щодо ЗВА(ВЦ) – Національний банк України [3].

Тобто в Україні на сьогодні регулюється тільки оборот забезпечених віртуальних активів.

При цьому в Законі України «Про віртуальні активи» [1] пропонується регулювання обігу віртуальних активів, а процес майнінгу залишається поза розглядом, тобто обмежене коло визначених регуляторів та виключення з процесу регулювання важливого етапу створення віртуальних активів не дає змоги забезпечити ефективне державне регулювання, зокрема із врахуванням всіх виникаючих ризиків та інтересів всіх учасників процесу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Кудь А.А. [4] пропонує критичний погляд на сучасні підходи наддержавного та державного регулювання обігу віртуальних активів та пропонує застосовувати комбінований підхід – на основі регуляторної гнучкості і на основі принципів (очікуваних результатів). Грицай С.О. [5] звертає увагу, що в Законі [1], учасники ринку віртуальних активів – це постачальники послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів, а також будь-які особи, які здійснюють операції з віртуальними активами у своїх інтересах, при цьому серед постачальників послуг у Законі не зазначені «майнери», що займаються «видобутком» криптовалют, оскільки Закон поставив таку діяльність за межі своєї дії, визначивши, що оборот віртуального активу починається з моменту його створення та здійснюється до моменту припинення обороту віртуального активу.

Грудницький В. М. [6] визначає, 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; чіт-

кого 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. Значну увагу визначенню ризиків, що пов'язані з обігом віртуальних фінансових активів приділили автори [7].

Автор [8] пропонує створити робочу групу з розроблення та приведення у відповідність нормативно-правової бази, що необхідна для реалізації Закону України «Про віртуальні активи» [1] задля створення прогресивної моделі регулювання обігу віртуальних активів в Україні, залучаючи до роботи компетентні органи, зокрема Національну комісію з цінних паперів та фондового ринку, Національний банк України, Міністерство фінансів України, Міністерство цифрової трансформації України, Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, та інші органи виконавчої влади.

В статті [9] світовий досвід регулювання криптовалют автори розглядають в основному з точки зору запобігання та протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення.

Таким чином, в працях вищезазначених вітчизняних науковців досліджено окремі питання вдосконалення системи державного регулювання ринку віртуальних фінансових активів.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Залишається невирішеною проблема удосконалення системи державного регулювання ринку віртуальних фінансових активів з метою урахування всіх етапів від створення віртуальних активів до обігу та виводу у фіат.

**Метою статті** є обґрунтування концепції вдосконалення системи державного регулювання ринку віртуальних фінансових активів.

**Виклад основних результатів дослідження.** Вдосконалення державного регулювання віртуальних активів пропонується здійснювати за наступними напрямками:

- в якості основи використати системно-процесний підхід, при якому регулювання здійснюється протягом всього процесу від створення віртуальних активів до їх обігу та виведення в фіат (рис. 1);
- забезпечення участі в регулюванні всіх стейкхолдерів із розподілом функцій і обов'язків на кожному етапі регулювання (табл. 1);
- узгодження законодавства як з актами, що діють на верхніх рівнях державного регулювання (державного регулювання економіки, державного регулювання фінансової діяльності та державного регулювання розвитку ІКТ), так і на рівні спеціальних законів відносно віртуальних активів.

На етапі 1 виникає декілька завдань стосовно державного регулювання. По-перше, необхідно ввести майнінг у КВЕД як окремий вид економічної діяльності з унікальним кодом і покласти на Державну службу статистики обов'язок щодо збору інформації відносно цього виду діяльності.

По-друге, необхідно визначити орган, який буде здійснювати ліцензування такої діяльності та окреслити ліцензійні умови щодо використання та утилізації обладнання; граничного обсягу та джерел електроенергії, що використовуватиметься в процесі створення віртуальних активів; технології використання тепла, яке є побічним продуктом майнінгу.

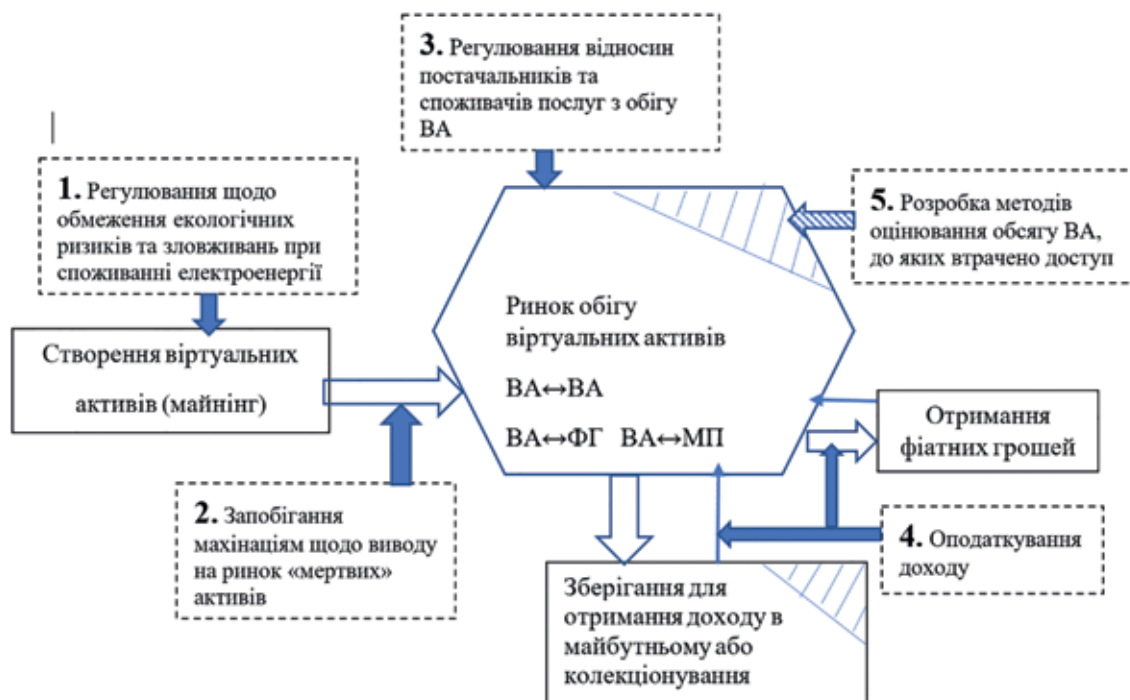


Рис. 1. Концептуальна схема державного регулювання віртуальних активів (ВА – віртуальні активи; ФГ – фіатні гроші; МП – майно та послуги)

Таблиця 1

**Організації, залучення яких до державного регулювання віртуальних фінансових активів пропонується для реалізації концепції**

1. Регулювання щодо обмеження екологічних ризиків та зловживань при споживанні електроенергії	2. Запобігання махінаціям щодо виводу на ринок «мертвих» активів	3. Регулювання відносин постачальників та споживачів послуг з обігу ВА	4. Оподаткування доходу	5. Розробка методів оцінювання обсягу ВА, до яких втрачено доступ
Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів; Міністерство енергетики України; Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг; Державна служба статистики України	Міністерство цифрової трансформації України; Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку; Міністерство фінансів; Міністерство освіти і науки України	Національний Банк України; Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку; Державна служба фінансового моніторингу України; Міністерство цифрової трансформації України	Державна податкова Служба України	Міністерство цифрової трансформації України; Наукові організації в сфері ІКТ

Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» [10] регулює суспільні відносини у сфері ліцензування видів господарської діяльності, визначає виключний перелік видів господарської діяльності, що підлягають ліцензуванню, встановлює уніфікований порядок їх ліцензування, нагляд і контроль у сфері ліцензування, відповідальність за порушення законодавства у сфері ліцензування видів господарської діяльності.

Дія цього Закону не поширюється на ліцензування таких видів господарської діяльності, щодо яких є окремі закони стосовно їх ліцензування, зокрема професійну діяльність на ринках капіталу та організованих товарних ринках, ліцензування якої здійснює Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку відповідно до закону; банківської діяльності, діяльності з надання фінансових послуг та діяльності із здійснення операцій з готівкою, ліцензування яких здійснює Національний банк України відповідно до закону.

Виникає питання, на який орган ліцензування покладатимуться обов'язки з ліцензування майнінгу. Так, ліцензування у сфері електроенергетики, на ринку природного газу, централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, виробництва теплової енергії, транспортування теплової енергії магістральними і місцевими (розподільними) тепловими мережами, постачання теплової енергії та іншої діяльності здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, відповідно до закону, та здійснює контроль у цих сферах. Згідно Закону України «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг» [11] ця комісія є постійно діючим центральним органом виконавчої влади зі спеціальним статусом, який утворюється Кабінетом Міністрів України.

В Переліку органів ліцензування, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2015 р. № 609 [12] на сьогодні 24 органи ліцензування, з яких до діяльності майнерів могло би мати відношення Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів, проте в його обов'язки включено тільки ліцензування діяльності з вироб-

ництва особливо небезпечних хімічних речовин, перелік яких визначається Кабінетом Міністрів України, та діяльності з управління небезпечними відходами.

Оскільки діяльність зі створення віртуальних активів породжує як екологічні, так і економічні ризики, а створення окремого органу ліцензування цієї діяльності не є доцільним, варто покласти обов'язок ліцензування цієї діяльності на Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг.

По-третє, виникає питання щодо отримання державою доходів від діяльності щодо створення віртуальних активів. Оскільки результат майнінгу є ймовірнішим, що обумовлено технологією, то введення традиційного оподаткування практично неможливо, що підтверджується міжнародною практикою звільнення майнінгу від оподаткування. Проте пропонується введення плати за отримання ліцензії та щорічних платежів за використання цієї ліцензії, а також встановлення для майнерів спеціального тарифу на електроенергію з викопних джерел, різниця між цим тарифом та тарифом для підприємств інших видів діяльності може бути спрямована на розвиток альтернативної енергетики та в якості аналогу екологічного податку.

Етап 2 стосується запобігання махінаціям щодо виводу на ринок «мертвих» активів. Під поняттям «мертві» віртуальні активи вважатимемо такі активи, які було введено в обіг, але протягом року вони втратили вартість і пішли з ринку.

За даними сайту Coingesco [13] глобальна капіталізація ринку криптовалют на сьогодні становить \$3,4 Трильйонів, ринкова капіталізація Bitcoin (BTC) становить \$2,1 Трильйонів, що свідчить про домінування Bitcoin на рівні 61.35%. Інші 38,65% – це альткоїни, тобто криптоактиви, відмінні від Bitcoin. На рис. 2 представлено динаміку капіталізації альткоїнів.

В динаміці капіталізації альткоїнів чітко простежуються наступні етапи:

– до 2017 року. Після запуску біткоїна з'явилися перші альткоїни, такі як Litecoin (2011) та Namecoin (2011). Цей період характеризувався повільним, але стабільним зростанням кількості



Рис. 2. Динаміка капіталізації альткоїнів на ринку віртуальних активів Джерело: [13]

нових криптовалют. Далі зростання популярності блокчейн-технологій призвело до появи певної кількості нових альткоїнів, включаючи Ethereum (2015), але не спостерігалось стрімкого зростання їх кількості;

– 2017–2018 роки. Це були роки буму ICO (первинних пропозицій монет), коли тисячі нових альткоїнів були запущені. Багато з них мали великі амбіції, але не всі змогли досягти успіху;

– 2018–2019 роки. Після буму ринок пережив корекцію, і багато альткоїнів зникли або втратили вартість. Проте, деякі проекти продовжували розвиватися і вдосконалювати свої технології;

– 2020–2021 роки. Знову спостерігалось зростання інтересу до альткоїнів, особливо в контексті DeFi (децентралізовані фінанси) та NFT (незамінні токени). Багато нових проектів з'явилися, пропонуючи інноваційні рішення;

– 2022 рік. З лютого по грудень 2022 року кількість альткоїнів скоротилася більш ніж на 1000 – з 10 397 до 9310. Це стало найбільшим зниженням за всю історію 13-річних спостережень за ринком криптовалют;

– 2023 рік. Ринок став більш зрілим, з акцентом на стабільність та регуляцію. Хоча деякі альткоїни продовжують з'являтися, інвестори стали більш обережними у виборі проектів;

– 2024 рік – початок 2025 року. Ринок віртуальних активів продовжує розвиватися, створюючи як виклики, так і можливості для інвесторів та проектів, нові проекти першого рівня, що підтримуються великими венчурними компаніями (VC) та мають гучні запуски на відомих централізованих біржах (CEX), демонструватимуть стабільні результати на ринку, однак більшість альткоїнів, що котируються на чотирьох великих біржах, показали негативну динаміку з моменту їхнього першого лістингу.

Зникнення альткоїнів може бути зумовлене кількома факторами. По-перше, ринок криптовалют є дуже конкурентним, і нові проекти часто з'являються, але не всі з них можуть знайти свою нішу або підтримку спільноти. По-друге, деякі альткоїни можуть не відповідати очікуванням інвесторів або не виконувати свої обіцянки, що призводить до втрати довіри. Таким чином, поява на ринку «мертвих» (не життєздатних) альткоїнів створює ризики в першу чергу для власників таких активів і опосередковано для держави. Регулювання для зменшення таких ризиків має, на нашу думку, відбуватись наступним шляхом: на основі великих обсягів ретроспективних даних із залученням машинного навчання та штучного інтелекту необхідно виокремити ознаки як успішних альткоїнів, так і «мертвих». Після цього необхідно розробити і впровадити навчальні програми з фінансової грамотності, які міститимуть зокрема інформацію щодо оцінювання перспектив життєздатності нових альткоїнів.

Необхідність підвищення інформаційної грамотності населення до розуміння переваг і ризиків віртуальної валюти підкреслюють і автори [14].

Таким чином, вважаємо, що до системи державного регулювання ринку віртуальних фінан-

сових активів на цьому етапі доцільно залучати Міністерство цифрової трансформації України; Національну комісію з цінних паперів та фондового ринку; Міністерство фінансів; Міністерство освіти і науки України.

Етап 3 – регулювання відносин постачальників та споживачів послуг з обігу (обороту) віртуальних активів спирається на Закон України «Про віртуальні активи» [1]. В Законі визначено, що постачальниками послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів, є виключно суб'єкти господарювання – юридичні особи, які провадять в інтересах третіх осіб один або декілька з таких видів діяльності: зберігання або адміністрування віртуальних активів чи ключів віртуальних активів; обмін віртуальних активів; переказ віртуальних активів.

Фінансовими віртуальними активами згідно Закону є:

– емітований резидентом України забезпечений віртуальний актив, що забезпечений валютними цінностями (далі – ЗВА(ВЦ));

– емітований резидентом України забезпечений віртуальний актив, що забезпечений цінним папером або деривативним фінансовим інструментом (далі – ЗВА(Ф)).

Тобто в Законі до фінансових віртуальних активів відносяться тільки забезпечені віртуальні активи, проте при зберіганні незабезпечених віртуальних активів в холодних гаманцях з метою отримання прибутку в майбутньому вони виступають в якості фінансового інструменту або засобом для інвестування, тому доцільним є розширення переліку фінансових віртуальних активів.

Також в Законі визначається, що віртуальні активи не є засобом платежу на території України та не можуть бути предметом обміну на майно (товари), роботи (послуги), тобто обмінювати віртуальні активи дозволено тільки на інші віртуальні активи або на фіатні гроші. Це є достатньо жорстким обмеженням, в світовій практиці в ряді країн такої заборони немає, зокрема в Великобританії з постачальників будь-яких товарів або послуг, проданих за криптовалюту, повинен стягуватися ПДВ. Крім того самі віртуальні активи низка науковців вважає цифровим майном. Таким чином, наведено в Законі обмеження звужує податкову базу.

Ще одним обмеженням є те, що постачальником послуг, пов'язаних з оборотом ЗВА(ВЦ), може бути лише фінансова установа.

В Законі встановлено розмір статутного капіталу для постачальників послуг із зберігання або адміністрування віртуальних активів чи ключів віртуальних активів, послуг з обміну та переказу віртуальних активів, постачальників посередницьких послуг, пов'язаних з віртуальними активами. Також Законом визначаються умови щодо надання інформації при публічній пропозиції віртуальних активів, проте не зрозуміло, чи поширюються ці вимоги на ICO (первинну пропозицію монет). До завдань, покладених на . Національну комісію з цінних паперів та фондового ринку, відноситься встановлення вимог до емітентів віртуальних активів та до проспектів емісії віртуальних активів.

Діяльність постачальників послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів, провадиться за умови попереднього одержання дозволу на надання послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів. Надання дозволу на надання послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів, здійснюється на платній основі, розмір якої визначається в Законі.

Відомості про видачу, переоформлення, анулювання дозволу на надання послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів, вносяться Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку до Державного реєстру постачальників послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів, проте на сьогодні означений реєстр не діє.

Таким чином, в межах етапу 3 потребує доопрацювання та введення в дію Закон України «Про віртуальні активи» та доповнення переліку Регуляторів Державною службою фінансового моніторингу України та Міністерством цифрової трансформації України.

Етап 4 стосується оподаткування доходів, отриманих власниками віртуальних активів при обміні їх на фіатні гроші, або при зміні вартості чи обміні віртуальних активів, які зберігались на холодних криптогаманцях. Питання оподаткування віртуальних активів докладно досліджено в дисертації Макуріна А. А. [15], основним регулятором на цьому етапі має бути Державна податкова служба України.

Сутність етапу 5 полягає в тому, що для власників віртуальних фінансових активів суттєвим є ризик втрати доступу до цих активів. На сьогодні взагалі не відомо, до якої кількості віртуальних активів втрачено доступ, при цьому такі віртуальні активи можуть знаходитись як в гарячих, так і в холодних гаманцях (заштриховані області на рис. 1). Стосовно гарячих гаманців, які створюються для поточних операцій, можна встановити період часу, після якого вважати, що гаманець не використовується, тобто ймовірно до нього втрачений доступ. Набагато складніше визначити обсяг віртуальних активів, які зберігаються з метою отримання доходу в майбутньому або для колекціонування і до яких втрачено доступ. Вирішення цього завдання потребує залучення науковців в галузі ІКТ та фахівців Міністерства цифрової трансформації України.

**Висновки.** Застосування державного регулювання на всіх етапах існування віртуальних фінансових активів має забезпечити підвищення його ефективності та зменшення ризиків як для всіх учасників ринку віртуальних фінансових активів, так і для держави.

#### Бібліографічний список:

1. Закон України «Про віртуальні активи» від 17.02.2022 р. № 2074-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20>
2. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/>
3. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/>
4. Кудь А. А. Сучасні підходи глобального та державного регулювання обігу віртуальних активів: що обрати для підтримки цифрових інновацій? *Актуальні пробле-*

- ми державного управління.* 2023. № 1 (62). С. 59–82. DOI: <https://doi.org/10.26565/1684-8489-2023-1-04>
5. Грицай С. О. Учасники ринку віртуальних активів в Україні. *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права.* 2022. Випуск 3. С. 152–157.
  6. Грудницький В. М. Правове регулювання обігу віртуальних (цифрових) активів в Україні. *Київський часопис права.* 2023. № 2. С. 43–49. DOI: <https://doi.org/10.32782/kij/2023.2.6>
  7. Мандрик В. О., Мороз В. П. Законодавче регулювання обігу криптовалют в Україні, проблеми та перспективи їх розвитку. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2019. № 29(4). С. 67–71.
  8. Олійник Д. І. Обіг віртуальних активів в Україні // Національний інститут стратегічних досліджень URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2022-06/oliinik.pdf>
  9. Смерічевський С. Ф., Суздалева О. С. Світовий досвід регулювання криптовалют. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво.* 2020. № 6 (117). С. 15–19. URL: [http://econom.stateandregions.zp.ua/journal/2020/6\\_2020/4.pdf](http://econom.stateandregions.zp.ua/journal/2020/6_2020/4.pdf)
  10. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» від 02.03.2015 № 222-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/222-19#Text>
  11. Закон України «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1540-19#Text>
  12. Постанова КМУ «Про затвердження переліку органів ліцензування». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/609-2015-%D0%BF#Text>
  13. Coingesco. URL: <https://coingecko.com/uk/global-charts>
  14. Любікіна О, Ткаченко О. До питання імплементації міжнародного досвіду регулювання фінансового активу: криптовалюти. *Світ фінансів.* 2020. № 4 (65). С. 157–167.
  15. Макурін А. А. Розвиток теорії та методології бухгалтерського обліку та контролю операцій з криптовалютами – Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.09 – бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності). 2023. – 405 с.

#### References:

1. Zakon Ukrainy "Pro virtualni aktyvy" vid 17.02.2022 r. № 2074-IX. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20>
2. Natsionalna komisiia z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku Available at: <https://www.nssmc.gov.ua/>
3. Natsionalnyi bank Ukrainy Available at: <https://bank.gov.ua/>
4. Kud A. A. (2023). Suchasni pidkhody hlobalnoho ta derzhavnogo rehuliuвання obihu virtualnykh aktyviv: shcho obraty dlia pidtrymky tsyfrovyykh innovatsii? *Aktualni problemy derzhavnogo upravlinnia.* № 1 (62). S. 59–82. DOI: <https://doi.org/10.26565/1684-8489-2023-1-04>
5. Hrytsai S. O. (2022). Uchasyky rynku virtualnykh aktyviv v Ukraini. *Dniprovskiyi naukovyi chasopys publicnogo upravlinnia, psykholohii, prava.* № 3, S. 152–157.
6. Hrudnytskyi V. M. (2023). Pravove rehuliuвання obihu virtualnykh (tsyfrovyykh) aktyviv v Ukraini. *Kyivskiyi chasopys prava.* № 2. S. 43–49. DOI: <https://doi.org/10.32782/kij/2023.2.6>
7. Mandryk V. O., Moroz V. P. (2019). Zakonodavche rehuliuвання obihu kryptovalut v Ukraini, problemy ta perspektyvy yikh rozvytku. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy.* № 29(4). S. 67–71.
8. Oliinik D.I. Obih virtualnykh aktyviv v Ukraini // Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen. Available at: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2022-06/oliinik.pdf>
9. Smerichevskiy S. F., Suzdalieva O. S. (2020). Svitoviy dosvid rehuliuвання kryptovaluty. *Derzhava ta rehiony. Seriya: Ekonomika ta pidpriemnytstvo.* № 6 (117).

- S. 15–19. Available at: [http://econom.stateandregions.zp.ua/journal/2020/6\\_2020/4.pdf](http://econom.stateandregions.zp.ua/journal/2020/6_2020/4.pdf)
10. Zakon Ukrainy "Pro litsenzuvannia vydiv hospodarskoi diialnosti" vid 02.03.2015 № 222-III. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/222-19#Text>
  11. Zakon Ukrainy "Pro Natsionalnu komisiiu, shcho zdiisniuie derzhavne rehuliuвання u sferakh enerhetyky ta komunalnykh posluh". Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1540-19#Text>
  12. Postanova KМУ "Pro zatverdzhennia pereliku orhaniv litsenzuvannia". Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/609-2015-%D0%BF#Text>
  13. Coingesco. Available at: <https://www.coingecko.com/uk/global-charts>
  14. Liubkina O., Tkachenko O. (2020). Do pytannia implementuvannia mizhnarodnoho dosvidu rehuliuвання finansovoho aktyvu: kryptovaliuty. *Svit finansiv*. № 4 (65). S. 157–167.
  15. Makurin A. A. (2023). Rozvytok teorii ta metodologii bukhhalterskoho obliku ta kontroliu operatsii z kryptovaliutamy – Dysertatsiia na zdobuttia naukovooho stupenia doktora ekonomichnykh nauk za spetsialnistiu 08.00.09 – bukhhalterskyi oblik, analiz ta audyt (za vydamy ekonomichnoi diialnosti). 405 s.

*Стаття надійшла: 13.08.2025*

*Стаття прийнята: 17.09.2025*

*Стаття опублікована: 28.11.2025*