

УДК: 657.222

DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2025-9-334-40-57>

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОБЛІКУ ЦИФРОВИХ АКТИВІВ ПІДПРИЄМСТВА

Лабунська С. В., доктор економічних наук, професор, провідний науковець Інституту публічного адміністрування Братиславського університету економіки і менеджменту, Братислава, Словачка Республіка, професор кафедри обліку і бізнес-консалтингу, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, м. Харків, Україна
e-mail: svetlana.lab@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0989-6806

Тимошенко Ю. С., здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, м. Харків, Україна
e-mail: timoschenko.j123@gmail.com
ORCID: 0009-0004-7970-0743

Анотація. Метою статті є обґрунтування ключових теоретичних орієнтирів та висвітлення практичних підходів, спрямованих на вдосконалення бухгалтерського обліку цифрових активів. Для досягнення поставленої мети та реалізації окреслених завдань у дослідженні було використано комплексний набір загальнонаукових та спеціалізованих методів: методи індукції та дедукції, компаративного аналізу – для збирання, систематизації та обробки інформації щодо цифрових активів; монографічний – для узагальнення наявного світового та вітчизняного досвіду обліку криптовалют; графічний – для візуалізації результатів, отриманих у процесі дослідження. Для побудови тренду зміни показників застосовано програмне забезпечення Microsoft Excel 2016. У статті проаналізовано поточний стан і перспективи розвитку ринків цифрових активів, зокрема блокчейну, смарт-контрактів, криптовалют. Охарактеризовано особливості використання таких цифрових активів у господарській діяльності підприємств, окреслено переваги та ризики, пов'язані з їх використанням, досліджено сучасний стан нормативно-правового регулювання обігу цифрових активів в Україні та у світі. Авторами виокремлено актуальні проблеми відображення операцій з цифровими активами у системі бухгалтерського обліку. Особливу увагу приділено дослідженню перспектив впровадження технології потрійного запису під час виконання смарт-контрактів, надано рекомендації щодо відображення у бухгалтерському обліку операцій з цифровими активами, такими як блокчейн, смарт-контракти та криптоактиви. Практична цінність одержаних результатів полягає в можливості використання теоретичних і практичних розробок, які представлені у цій роботі, у бухгалтерському обліку різних суб'єктів господарювання.

Ключові слова: цифрові активи, блокчейн, смарт-контракти, криптовалюта, облік нематеріальних активів, потрійний запис.

ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO ACCOUNTING FOR DIGITAL ASSETS OF AN ENTERPRISE

Svitlana Labunska, DrSc in Economics, Professor, Established Researcher, Institute of Public Administration of Bratislava University of Economics and Management, Bratislava, Slovak Republic, Department of Accounting and Business Consulting, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine
e-mail: svetlana.lab@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0989-6806

Yulia Tymoshenko, a second (master's) level higher education student, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine
e-mail: timoschenko.j123@gmail.com
ORCID: 0009-0004-7970-0743

Abstract. The purpose of the article is to substantiate key theoretical guidelines and highlight practical approaches aimed at improving the accounting of digital assets. To achieve the set goal and implement the outlined tasks, the study used a comprehensive set of general scientific and specialized methods: induction and deduction methods, comparative analysis – for collecting, systematizing, and processing information on digital assets; monographic analysis - to summarize the existing global and domestic experience in identifying and accounting for cryptocurrencies;; graphical – for visualizing the results obtained during the study. To construct the trend of changes in indicators, Microsoft Excel 2016 software was used. The article analyzes the current state and prospects for the development of digital asset markets, in particular blockchain, smart contracts, and cryptocurrencies. It characterizes the features of using such digital assets in the economic activities of enterprises, outlines the advantages and risks associated with their application, and examines the current state of regulatory frameworks governing the circulation of digital assets in Ukraine and worldwide. The authors highlight current issues related to the accounting treatment of digital asset transactions within the financial reporting system. Particular attention is devoted to examining the prospects of implementing triple-entry accounting in the execution of smart contracts, as well as providing recommendations for the recognition and reporting

of transactions involving digital assets, including blockchain, smart contracts, and crypto-assets. The practical value of the results obtained lies in the possibility of applying the theoretical and practical developments presented in this work in the accounting of various business entities.

Keywords: digital assets, blockchain, smart contracts, cryptocurrency, accounting, triple entry.

JEL Classification: M410

Постановка проблеми. З урахуванням сучасних тенденцій розвитку інформаційних технологій, нематеріальні активи посідають дедалі важливіше місце у структурі загального портфеля активів підприємства. Якщо раніше домінували традиційні форми нематеріальних активів, зокрема торговельні марки, патенти та ліцензії, то нині простежується суттєве зростання ролі цифрових активів. Найбільш розповсюдженими серед них є смарт-контракти та криптовалюта, які базуються на використанні блокчейну, оскільки саме ці активи забезпечують прозорість, безпеку та оперативність фінансових операцій. На сучасному етапі розвитку глобальної економіки спостерігається активне впровадження цифрових активів у різних сферах діяльності, зокрема у фінансах, логістиці, торгівлі, сфері охорони праці та мистецтві. Водночас для підприємств це створює не лише нові можливості, але й породжує додаткові ризики, зумовлені правовою невизначеністю та відсутністю уніфікованих методичних підходів до бухгалтерського обліку цифрових активів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Цифрові активи все частіше стають темою досліджень провідних вітчизняних та іноземних науковців.

Зокрема, Фархат Анвар (Farhat Anwar) [1] надав всебічний огляд блокчейнів, сприяючи об'єктивному розумінню цієї передової технології, зосереджуючись на теоретичних основах, принципах роботи, еволюції, архітектурі, таксономії та різноманітних проявах на основі застосувань.

С. В. Скрипник [2], Н. Л. Правдюк [3] досліджували можливості застосування блокчейну у бухгалтерській сфері, підкреслюючи можливість його застосування для удосконалення облікових процесів.

У праці І. Г. Цуняк [4] відображено особливості укладання та припинення смарт-контрактів, функціонування яких засноване на технології блокчейн. М. Г. Бортнікова досліджувала особливості формування та реалізації смарт-контрактів в Україні.

Із блокчейном також тісно пов'язані різні операції із криптовалютою, дослідженнями обліку яких займалися С. В. Лабунська [5], Я. Крупка [6], Л. С. Могил [7]. Зокрема, у працях науковців розглядаються питання методології відображення операцій з криптовалютами у бухгалтерському обліку, проблеми їх правового статусу та визначення у фінансовій звітності, підходи до оцінки та визнання цих цифрових активів.

К. В. Кай (C. W. Cai) [8] та І. Грігг (I. Grigg) [9] досліджували можливості впровадження потрійного обліку із застосуванням технології блокчейн. Автори також акцентували на тому, що впровадження потрійного обліку може стати наступним етапом еволюції бухгалтерського обліку, оскільки дозволяє поєднувати традиційні методи фіксації господарських операцій із сучасними цифровими технологіями.

Також дослідженнями цифрових активів займалися спеціалісти провідних консалтингових компаній, які традиційно називають «Великою четвіркою»: PwC [10], Deloitte [11], Ernst&Young [12], KPMG [13].

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значну поширеність цифрових активів у сучасних економічних процесах, їх облік залишається дискусійним питанням. Насамперед це пов'язано з відсутністю єдиних методичних підходів до відображення цифрових активів у бухгалтерському обліку.

Чинне законодавство України та багатьох інших країн не містять конкретних правил щодо бухгалтерського обліку й оподаткування операцій з цифровими активами. Наявні нормативно-правові акти лише частково окреслюють окремі аспекти їх відображення у фінансовій звітності, залишаючи значний простір для різнотлумачень і суб'єктивного підходу з боку бухгалтерів. Це ускладнює формування достовірної фінансової інформації.

Метою статті є визначення та обґрунтування теоретичних положень і розробка практичних рекомендацій з удосконалення бухгалтерського обліку цифрових активів.

Основний матеріал. Будівлі, обладнання, матеріали та інвентар становлять значну частину вартості бізнесу. Однак дедалі важливішою частиною загального портфеля активів компанії стають нематеріальні активи. Штучний інтелект, Big Data Analytics та інші цифрові технології, які зараз широко використовуються, змінили традиційні бізнес-моделі.

Нематеріальні активи, як наслідок, перетворилися на основу конкурентної переваги та створення вартості.

Згідно з проведеним дослідженням Brand Finance [14] у 2023 році глобальна нематеріальна вартість зросла на 8%, порівнюючи з 2022 роком, та становила 61,9 трлн. доларів США, що майже у 3 рази перевищує ВВП США (рис. 1). Протягом цього самого періоду вартість глобальних матеріальних чистих активів залишається стабільною і у 2023 році становила 62,7 трлн. доларів США. Постійне збільшення вартості нематеріальних активів, яке спостерігається з 2012 року, відображає зростання їх важливості у світовій економіці у наш час.

Особливе місце серед цифрових активів посідає блокчейн, впровадження якого суттєво вплинуло на фінансові процеси різних суб'єктів господарювання та організацію діяльності підприємств загалом. На думку авторів, найбільш вдале тлумачення терміну «блокчейн» надали спеціалісти компанії Deloitte, які розглянули блокчейн як розподілену книгу, яка криптографічно дозволяє створювати, зберігати, передавати та здійснювати транзакції у режимі реального часу, незмінним способом у децентралізованій одноранговій мережі [11].

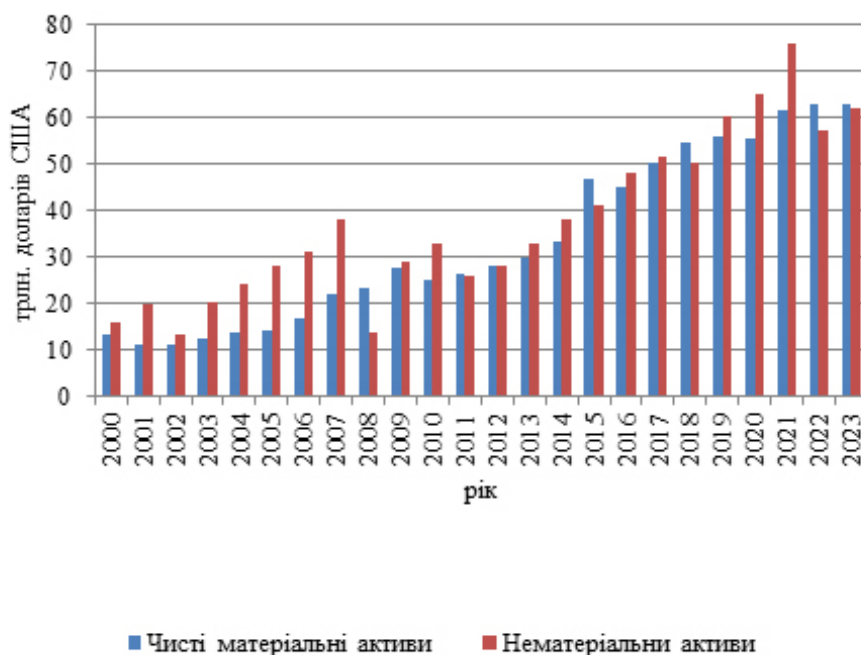


Рис. 1. Глобальна тенденція зміни вартості матеріальних і нематеріальних активів.
Джерело: розроблено авторами за матеріалами [14]

Блокчейн складається із зростаючих списків записів (блоків), які надійно пов'язані разом за допомогою криптографічних хешів. Кожен блок містить криптографічний хеш попереднього блоку, мітку часу та дані транзакції (зазвичай представлені у вигляді дерева Merkle). Блоки фактично утворюють ланцюг, причому кожен додатковий блок пов'язується з попередніми. Завдяки цьому транзакції блокчейну стійкі до змін, оскільки після запису дані у будь-якому блоці не можуть бути змінені заднім числом без зміни всіх наступних блоків і отримання консенсусу мережі щодо прийняття цих змін. Це захищає блокчейн від нечесних дій, таких як створення активів «з повітря», подвійне витрачання, підробка, шахрайство та крадіжка.

За даними Precedence Research [15] обсяг світового ринку блокчейн-технологій у 2024 році становив 26,91 мільярда доларів США та, як очікується, досягне приблизно 1879,30 мільярда доларів США до 2034 року, збільшуючись із середньорічним зростанням на 52,9% з 2024 по 2034 рік (рис. 2).

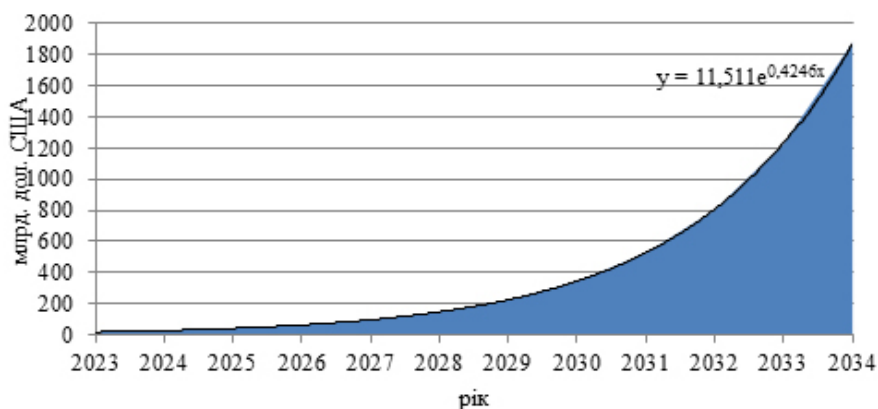


Рис. 2. Розмір ринку технології блокчейн за 2023-2024 рр. та прогноз на 2025-2034 рр.
Джерело: розроблено авторами за матеріалами [15]

Нині одним із найпоширеніших видів цифрових активів, що задіяні у бізнес-процесах як зарубіжних так і вітчизняних підприємств, є смарт-контракт. Найбільш повне визначення цього поняття, на думку авторів, було надано спеціалістами PwC, які зазначили, що смарт-контракт – це контракт між двома або більше сторонами, який програмується в електронному вигляді та автоматично виконується через базовий блокчейн у відповідь на певні події, задовані у контракті [10]. Наприклад, смарт-контракт може бути запрограмований на автоматичне переміщення грошей з одного рахунку на інший, коли настає задана дата або коли відбувається певна подія, наприклад доставка товару чи надання послуги. Цілями смарт-контрактів є зменшення потреби у довірених посередниках (у юристах, банках), арбітражних витрат і збитків від шахрайства.

За даними Smart Contracts Market [16] обсяг глобального ринку смарт-контрактів у 2024 році становив 1,9 мільярда доларів США. Очікується, що до 2033 р. попит на смарт-контракти досягне 14,9 млрд. доларів США (рис. 3).

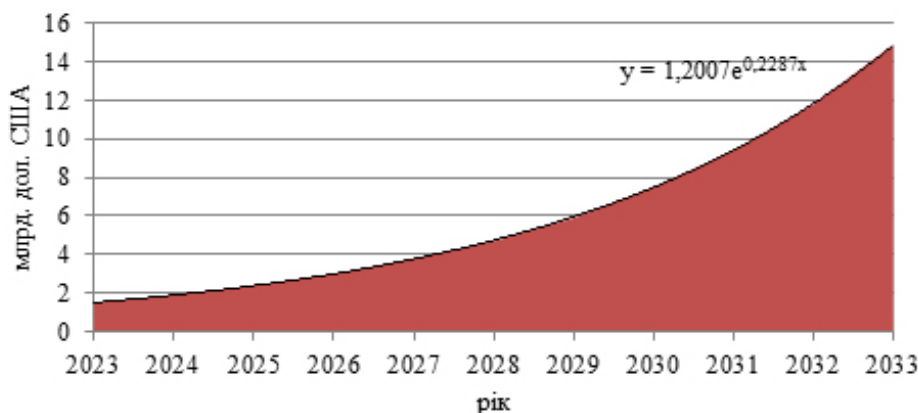


Рис. 3. Глобальний ринок смарт-контрактів за 2023-2024 рр. та прогноз на 2025-2034 рр.
Джерело: розроблено авторами за матеріалами [16]

Смарт-контракти посідають важливе місце у сучасних економічних відносинах, оскільки поєднують у собі низку переваг (табл. 1). Їх використання різними суб'єктами господарювання забезпечує високу ефективність співпраці між сторонами, зменшує ризик виникнення помилок та розширює можливості для міжнародної співпраці.

Водночас смарт-контракти мають і певні недоліки (табл. 2). Крім того, під час використання цих цифрових активів виникають і певні ризики. Наприклад, існує ймовірність некоректного виконання умов договору і втрати коштів через виникнення помилки у програмі. Також існує ймовірність хакерських атак на блокчейн, що може призвести до невиконання смарт-контрактів або до виключення транзакції з історії. Суттєвим є те, що робота

з смарт-контрактами надзвичайно ускладнюється через відсутність правового регулювання у цій сфері.

Таблиця 1

Переваги використання смарт-контрактів

Перевага	Коротка характеристика
Прозорість	Усі умови смарт-контрактів доступні для перегляду обома сторонами договору. Також вони мають доступ до первинних документів, сформованих за смарт-контрактами.
Швидкість	Операції виконуються відразу після виконання певних вимог, які визначені смарт-контрактом.
Автономність	Після запуску смарт-контракту всі дії виконуються автоматично і немає необхідності залучення третіх сторін (наприклад, банків), завдяки чому зменшуються витрати підприємства.
Глобальність	Смарт-контракти можуть укладатися між резидентами різних країн.
Зручність	Система забезпечує простий доступ до договорів, їх використання та відстеження зручне для користувачів.
Уніфікованість	Використання смарт-контрактів дозволяє стандартизувати процеси укладення угод і скоротити ймовірність помилок чи різночитань у договорах.

Джерело: розроблено авторами за матеріалами [4, 17]

Таблиця 2

Недоліки смарт-контрактів

Недолік	Коротка характеристика
Складність розробки	Насамперед створення смарт-контрактів вимагає певних навичок програмування і розуміння алгоритмів блокчейн і чим більше нюансів, які потрібно узгодити контрагентам, тим складніше їх описати і врахувати на момент укладання подібного договору.
Коштовність розробки	Розробка смарт-контрактів потребує залучення кваліфікованих співробітників, що зумовлює високі витрати на оплату праці.
Неможливість зміни умов договору	Немає можливості зміни умов смарт-контракту після його запуску, тому необхідно дуже ретельно опрацювати умови договору та передбачити всі можливі варіанти розвитку подій для уникнення помилок або неузгодженості між контрагентами.
Необхідність адаптації до системи бухгалтерського обліку	Смарт-контракти потребують інтеграції з обліковими системами, оскільки вони не підтримують автоматичне створення первинних документів у цьому випадку.
Трудомісткість	Розробка смарт-контрактів потребує детального розгляду умов договору та їх програмування, що передбачає значні ресурсні та часові витрати.
Недостатня підготовка бухгалтерів	Багато бухгалтерів не мають знань, які необхідні для якісної роботи зі смарт-контрактами.
Необхідність узгодженості програмного забезпечення з програмою блокчейн	Традиційне програмне забезпечення для обліку не узгоджується із блокчейном, через що потрібно залучити додаткових спеціалістів з блокчейн-технологій, що зі свого боку призводить до додаткових витрат.

Джерело: розроблено авторами за матеріалами [4, 17]

Завдяки розвитку цифрових технологій у наш час є можливість застосування багатообіцяючого потрійного запису господарських операцій. Нині відомими є декілька блокчейн-проектів, які пов'язані із потрійним записом: Request, Network, Balanc3, Fizcal, bBiller, Ledgerium, zkLedger, Pacio [8]. Правильне впровадження потрійного обліку з блокчейном може фундаментально покращити бухгалтерський облік.

У разі застосування у бухгалтерському обліку подвійного запису, під час проведення операцій з централізованим банком як третьою стороною, після того, як одне підприємство надасть іншому послуги, утримувач послуг попросить банк перевести контрагентові грошові кошти. Після того, як банк підтвердить цю транзакцію, він переказує кошти з банківського рахунку одного підприємства на банківський рахунок іншого. Водночас банк видає інвойси підприємствам. Після цього підприємства оновлюють свої внутрішні записи (рис. 4). Однак ця система не захищає від шахрайства: навіть якщо дебети дорівнюють кредитам, це можна зробити хибним або оманливим способом, є можливість створення сфабрикованих транзакцій. Наприклад, отримувач послуг може зафіксувати більшу суму своєї кредиторської заборгованості у бухгалтерському обліку. Тому, щоб підтвердити цілісність бухгалтерського обліку фірми, акціонери та уряди вимагають проведення регулярного аудиту. Кожен аудит є дорогим і тривалим заходом, що вимагає перевірки інформації та звірки між різними сторонами.

Усунення наведених недоліків подвійного запису можливе завдяки впровадженню потрійного запису.

Першою публікацією, де було вжито термін «потрійний запис», є праця Юджі Іджірі [18], проте його ідея була розкритикована через відсутність прикладу використання та складність реалізації.

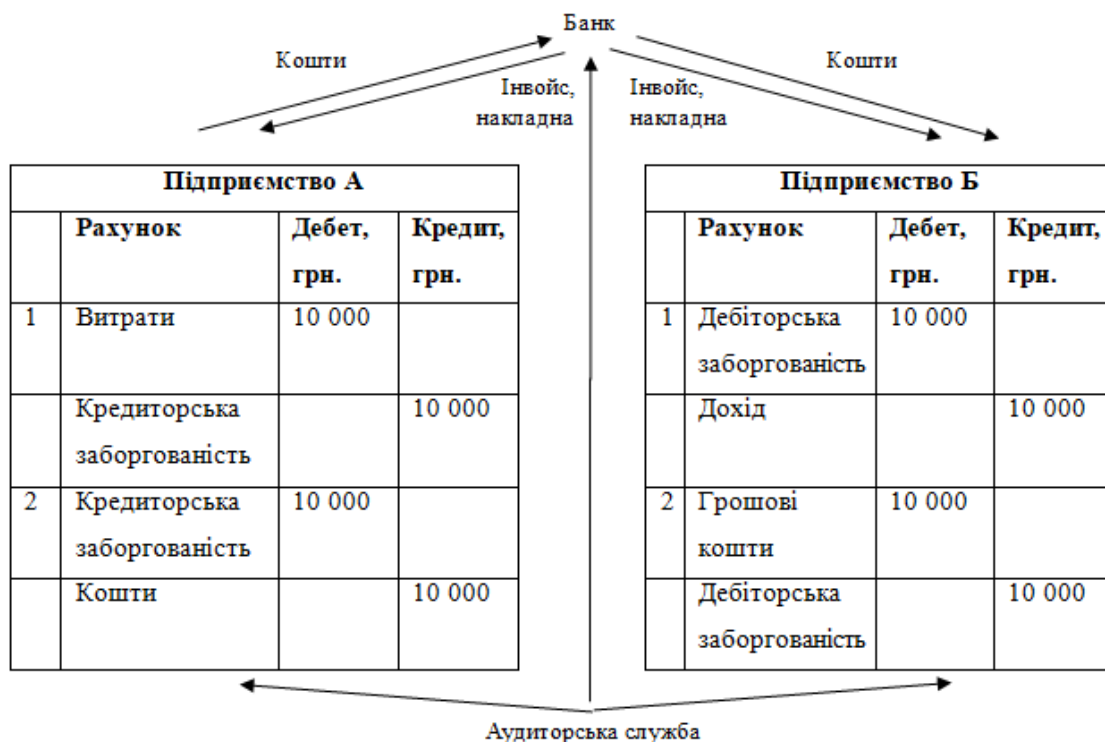


Рис. 4. Платіжна операція між двома підприємствами у системі подвійного запису
Джерело: розроблено авторами за матеріалами [6, 8]

У 2005 р. термін «потрійний запис» був переосмислений Яном Грігом [19], який має значний досвід у фінансовій криптографії. Він запропонував, щоб на додаток до дебетових і кредитних записів, включити до нового набору рахунків, для пояснення змін у доходах, третій рівень записів під назвою «требет». У такому разі компанії не будуть єдиними фіксаторами господарських операцій. Проте на момент створення концепції Яна Гріга [19] було не зрозуміло, хто саме буде в якості довіреної та нейтральної третьої сторони для контролю проведення. Це питання було вирішено впровадженням технології блокчейн та смарт-контрактів, які дозволили зробити третю компоненту децентралізованою, незмінною, безпечною та автоматизованою за допомогою блокчейн.

У разі застосування обліку з потрійним записом підприємства заздалегідь визначають правила платежу за смарт-контрактом, що виконується самостійно: підприємство А збирається заплатити підприємству Б певну суму коштів, як тільки підприємство Б надасть послугу. Обидва підписують смарт-контракт на платформі блокчейн. Після завершення

надання послуги автоматично виконується оплата послуги згідно зі смарт-контрактом, інформація у блокчейні оновлюється і програма надсилає кошти надавачу послуг (рис. 5).



Рис. 5. Платіжна транзакція між двома підприємствами у системі потрійного обліку з блокчейном

Джерело: розроблено авторами за матеріалами [8, 9]

Як свідчить наведений вище приклад, концепція бухгалтерського відображення за принципом потрійного запису передбачає введення третього елементу облікової інформації (незмінні записи з часовим маркером) на додаток до першого запису та другого запису, дебету та кредиту. Головною особливістю запису за требетом є те, що він проводиться не самим підприємством, а третьою стороною (блокчейном).

Класифікацію на требеті можливо робити за видами активів або номенклатурними позиціями. Вона дозволяє не лише забезпечити точність та комплексність відображення операцій елементу облікової інформації, але й створити систему, яка дає змогу більш ефективно контролювати рух активів, забезпечувати їх подальший аналіз і відстеження на різних етапах циклу обліку.

Закриття требету буде відбуватися лише після закінчення терміну оскарження постачання, що дозволить забезпечити правильність відображення операцій у бухгалтерському обліку та виключити можливість подальших змін.

Для обліку смарт-контрактів на требеті рекомендується застосування позабалансового рахунку 02 з аналітикою за місцем розташування контрактів (аналітичний рахунок 02.1...) та за контрагентами (аналітичний рахунок 02.1...).

Під час застосування потрійного обліку немає необхідності залучати аудитора для перевірки інформації, адже за цих обставин його функції виконує блокчейн.

Блокчейн за своєю суттю є окремим об'єктом бухгалтерського обліку. Рекомендується його обліковувати на аналітичному рахунку 127.1 або у складі МШП на аналітичному рахунку 22.1 у разі, якщо підприємство планує використовувати його менше одного року. Рекомендована кореспонденція рахунків у випадку зарахування цього цифрового активу на баланс наведена у таблиці 3.

Суттєвим аспектом організації чіткого оцінювання та ідентифікації такого цифрового активу як блокчейн є визначення порядку його знецінення під час використання. На думку авторів, найбільш достеменно таке оцінювання може бути здійснено шляхом нарахування амортизації цього виду активів.

У разі, якщо блокчейн, згідно з обліковою політикою суб'єкту господарювання відповідає критеріям необігових активів, зокрема нематеріальних, на думку авторів, амортизацію слід нараховувати згідно з НП(С)БО 8 [20]. У разі його включення до складу МШП 50% вартості слід віднести до витрат відразу після придбання блокчейну, а решту вартості – у періоді використання.

Таблиця 3

Пропонована кореспонденція рахунків при придбанні блокчейну
і пов'язаних з цим витрат

Зміст господарської операції	Дт	Кт
Облік на 127 рахунку		
Витрати на купівлю блокчейн у ІТ-компанії	153	631
Оплата послуг юриста	153	631
Витрати на підготовку бухгалтерів	153	631
Введення блокчейну в експлуатацію	127.1	153
Облік на 22 рахунку		
Витрати на купівлю блокчейн у ІТ-компанії	22.1	631
Оплата послуг юриста	22.1	631
Витрати на підготовку бухгалтерів	22.1	631

Джерело: розроблено авторами

Блокчейн як спосіб підтвердження операцій і доступу формування прозорості інформації між двома контрагентами є основою не тільки для смарт-контрактів, а й обліку та придбання криптовалют.

Безсумнівним є той факт, що технологія блокчейн та смарт-контракти широко відомі та асоціюються насамперед з криптовалютами. Згідно з дослідженням Grand View Research [21] глобальний ринок криптовалют у 2024 р. становив 5702,5 млн. дол. США. З 2025 по 2030 рік прогнозується, що світова криптовалютна індустрія становитиме 13,1% щорічного зростання. Очікується, що до 2030 року криптовалютна індустрія в усьому світі досягне прогнозованого доходу 11 713,1 мільйона доларів США (рис. 6).

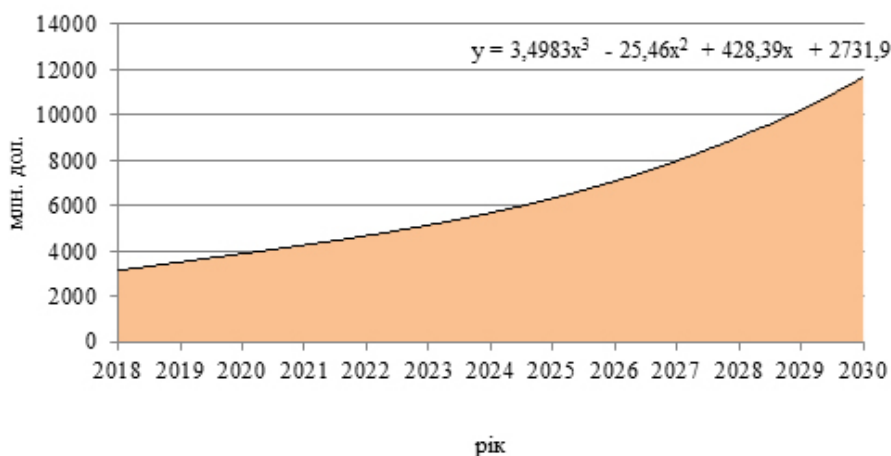


Рис. 6. Дохідність глобального ринку криптовалют за 2023-2024 рр.
та прогноз на 2025-2030 рр.

Джерело: розроблено авторами за матеріалами [21]

На думку авторів, найбільш вдале тлумачення терміну «криптовалюта» було надано спеціалістами компанії PwC, які розглянули криптовалюту як засіб обміну, який створюється та зберігається в електронному вигляді у блокчейні з використанням криптографічних методів для перевірки передачі коштів і алгоритму для контролю створення грошових одиниць [10].

Станом на березень 2025 року, згідно з даними CoinMarketCap [22], на ринку циркулює 10 630 видів криптовалют. Першою віртуальною валютою був Bitcoin, який нині є найвідомішим. Згодом почали виникати інші види криптовалют, які загалом стали називати Альткойнами. Вони покликані замінити Bitcoin або хоча б покращити якийсь з його параметрів (наприклад, алгоритм майнінгу, метод розподілу монет, швидкість транзакції). Найпоширенішими Альткойнами нині є Ethereum, Tether, XRP (рис. 7).

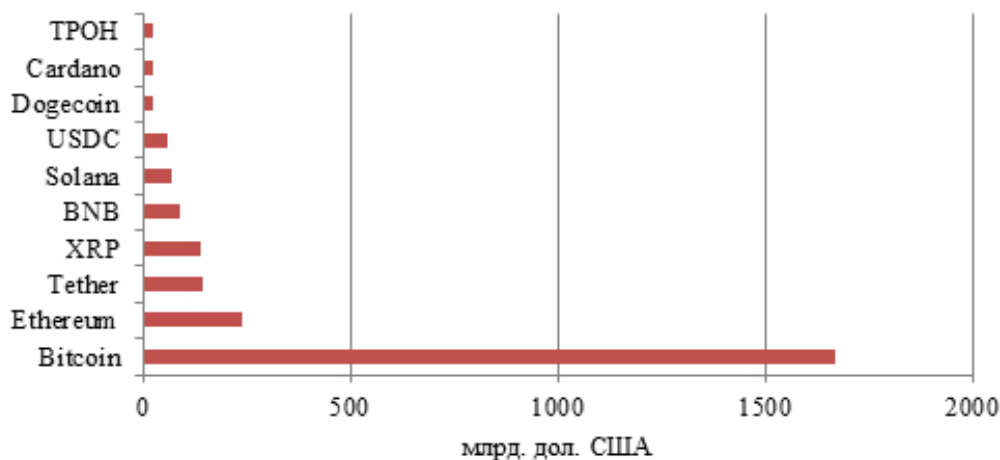


Рис. 7. Топ 10 криптовалют за рівнем капіталізації

Джерело: розроблено авторами за матеріалами [22]

Відповідно до звіту Triple-A [23] про володіння криптовалютою за 2024 рік, станом на 12 липня було близько 560 мільйонів власників криптовалюти, що становило 6,8% світового населення. Найбільшу частку населення, яка володіє криптовалютою, було зафіксовано у таких країнах, як ОАЕ, Сінгапур, Туреччина, Аргентина, Таїланд (рис. 8).

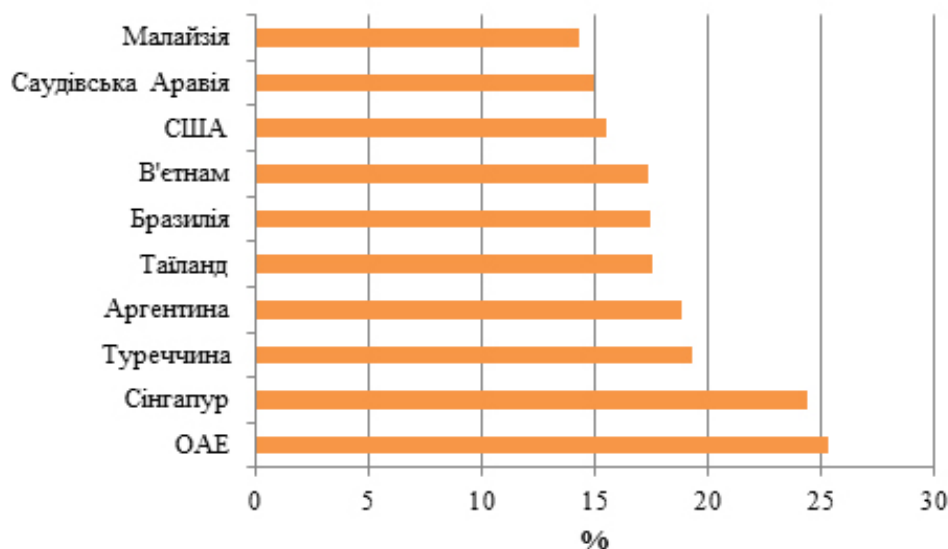


Рис.8. Топ 10 країн із найвищим рівнем володінням криптовалютою у 2024 р., %

Джерело: розроблено авторами за матеріалами [23]

Правовий статус криптовалют суттєво відрізняється у різних країнах та змінюється у багатьох із них. У більшості країн криптовалюта є незаконним засобом платежу, проте може використовуватися як товар або засіб накопичення. Такими країнами, зокрема, є Україна, Канада, США, Великобританія, Японія, Австралія, Іспанія, Німеччина, Мексика, Аргентина тощо [22]. Використання криптовалюти (а саме біткоїну) як засобу платежу дозволено законодавством лише двох держав: Сальвадора і ЦАР [24]. Незважаючи на поширеність

криптовалюти в усьому світі, також є країни, в яких взагалі заборонене її використання будь-яким способом, зокрема, така практика спостерігається у Болівії, Алжирі, Пакистані тощо [24].

Відповідно до Закону України №2074-IX [25] криптовалюта визнається віртуальним активом. У цьому законі також вказано основні положення щодо законодавчого регулювання обігу криптовалюти в Україні, проте станом на початок 2025 року цей закон так і не набрав чинності, оскільки це відбудеться лише після внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей оподаткування операцій з віртуальними активами, згідно з якими передбачено [26]: п'ятирічний пільговий період оподаткування інвестиційного прибутку від операцій з криптовалютами та послуг, що пов'язані з криптовалютами, за ставкою 5%; п'ятирічний пільговий період оподаткування інвестиційного прибутку від операцій з криптовалютою для фізичних осіб за ставкою ПДФО у розмірі 5%; звільнення операції з криптовалютами від оподаткування ПДВ.

Проте наразі ПКУ не містить окремих положень щодо оподаткування криптовалюти. Тому при здійсненні операцій з криптовалютами відбувається оподаткування за загальними правилами: для фізичних осіб – за ставками 18% ПДФО та 5% військового збору, для юридичних осіб – 18% від прибутку.

Також наразі не існує ні національних, ні міжнародних стандартів, які б визначали обліковий підхід до криптовалюти. Отже, необхідне встановлення відповідності криптовалюти ознакам активів відповідно до Н(П)СБО 1 [27].

Основою відображення криптовалют як об'єкту обліку та активу є їх використання з метою збільшення капіталу та можливість їх реалізації після зростання вартості, обмін на інші види активів тощо.

Якщо проаналізувати можливості оцінювання криптовалюти у грошовому вимірі, то можна встановити, що воно супроводжується низкою викликів через волатильність її цін, проте її вартість усе ж можливо достовірно визначити.

Отже, криптовалюта є об'єктом бухгалтерського обліку і має бути визнана активом. Проте досить дискусійним є питання до якої саме групи активів підприємства вона має бути включена, оскільки криптовалюта є досить специфічним об'єктом обліку і має багато спільних рис з багатьма видами активів. Основними поглядами на визначення криптовалюти як економічного об'єкту нині є: грошові кошти та їх еквіваленти й нематеріальні активи.

Серед наукової спільноти та фахівців-практиків доволі поширеним є підхід, за якого криптовалюта ототожнюється з грошовими коштами, (Georgiana Iulia Lazea [28] та інші). Він ґрунтується на таких спільних рисах цих активів, як використання для здійснення платежів, можливість конвертації, чітко визначена вартість одиниці активу. Проте, на відміну від готівкових грошей, криптовалюта не має фізичної форми, існує у вигляді програмного коду, не має централізованого емісійного центру, зберігається у відкритій базі даних (блокчейні) та не є складовою банківської системи. Незважаючи на те, що розрахунки криптовалютою можна проводити лише у мережі Інтернет, вони не є і електронними грошима, оскільки електронні гроші є готівковими коштами, які були конвертовані банком в електронний вигляд, що не відповідає сутності криптовалюти.

На думку авторів, криптовалюту не можна вважати еквівалентами грошових коштів, оскільки Н(П)СБО 1 і IAS 7 [30] визначають еквіваленти грошових коштів як короткострокові, високоліквідні інвестиції, які можна легко конвертувати у відомі суми готівки та які схильні до незначного ризику зміни вартості, що не відповідає сутності криптовалюти. Хоча все більше організацій використовують криптовалюту, майже в усіх країнах вони є незаконним платіжним засобом та не широко прийняті як засіб обміну. Крім того, вони схильні до значної волатильності цін, тобто мають високий рівень ризику зміни вартості.

У багатьох країнах світу загальноприйнятим є включення криптовалюти до складу нематеріальних активів. Наприклад, така практика закріплена японськими стандартами фінансового обліку (J-GAAP), рекомендаціями Monetary Authority of Singapore (Сінгапурський орган) [31]. Крім того, учасники «великої четвірки» (PwC [32], Deloitte [11], Ernst & Young [33], KPMG [34]) та більшість науковців (Noora Alsalmi [29], Yap Kiew Heong Angeline [35], Лабунська С. В. [5], Могил Л. С. [7]) також стверджують, що включення криптовалюти до складу нематеріальних активів є найбільш обґрунтованим.

По-перше, криптовалюта не має фізичної форми і всі операції з нею відбуваються в електронній мережі.

По-друге, криптовалюта не надає права отримати (або зобов'язання доставити) фіксовану чи визначену кількість одиниць валюти.

По-третє, криптовалюту можна ідентифікувати, оскільки її можна відокремити від підприємства, що загалом відбувається за рахунок продажу.

Проте і у випадку визнання криптовалюти нематеріальним активом виникає дискусійний момент щодо включення до цієї групи криптовалюти, що призначена для продажу, оскільки згідно з НП(С)БО нематеріальні активи належать до складу необоротних активів, що, зі свого боку, передбачає строк їх використання більше 12 місяців. З іншого боку, можливе включення цієї криптовалюти як нематеріального активу до складу запасів, оскільки НП(С)БО не встановлюють обмежень щодо строку використання нематеріальних активів.

Отже, для обліку криптовалюти, яка призначена для продажу, рекомендується використання окремого рахунку у складі запасів 29 «Нематеріальні активи для продажу». У разі утримання криптовалюти з іншою метою рекомендується використовувати для її обліку рахунок 127 «Інші нематеріальні активи». Запропонована кореспонденція рахунків при придбанні криптовалют наведена у таблиці 4.

Таблиця 4

Пропозиції щодо порядку відображення операцій з придбання криптовалюти у бухгалтерському обліку

№	Зміст	Дебет	Кредит
Необоротні активи			
1	1) Купівля криптовалюти за грошові кошти 2) Оприбуткування криптовалюти 3) Перераховано кошти за криптовалюту	154 128 631(68)	631 (68) 154 311
2	1) Придбання криптовалюти на криптобіржі 2) Оприбуткування криптовалюти	154 128	311 154
Оборотні активи			
1	1) Купівля криптовалюти за грошові кошти 2) Перераховано кошти за криптовалюту	29 631(68)	631 (68) 311
2	1) Придбання криптовалюти на криптобіржі 2) Перераховано кошти за криптовалюту	29 68	68 311

Джерело: розроблено авторами

На думку спеціалістів KPMG [34], природа та характеристики криптовалюти такі, що вона не має терміну корисного використання, тому цей цифровий актив не амортизується, проте повинен бути перевірений на знецінення. Такі тести на знецінення проводяться згідно з НП(С)БО 28 [36] або IAS 36 [30].

Ще одним важливим моментом бухгалтерського обліку криптовалюти є її первісне визнання, особливості визначення якого залежить від способу надходження (табл. 5).

Таблиця 5

Особливості первісного визнання криптовалют

Спосіб надходження	Особливості первісного визнання криптовалют
Отримання як плата за смарт-контрактами	Собівартість криптовалюти буде відображатися в обліку за справедливою вартістю, тобто за ринковою ціною криптовалюти на дату та час отримання.
Придбання за грошові кошти	Собівартість криптовалюти буде дорівнювати сумі сплачених коштів.
Обмін на інший актив	У разі обміну на інший немонетарний актив, зокрема на іншу криптовалюту, собівартість такого отриманого нематеріального активу оцінюють за справедливою вартістю за винятком випадків, коли ця операція з обміну не має комерційної сутності або неможливо достовірно оцінити справедливую вартість ані отриманого, ані відданого активу. У разі оцінки придбаного активу не за справедливою вартістю, його собівартість визначається за балансовою вартістю відданого активу. Первісна вартість нематеріального активу, придбаного в обмін (або частковий обмін) на неподібний актив у разі застосування міжнародних стандартів, відповідає справедливій вартості переданого нематеріального активу, збільшеної (зменшеної) на суму грошових коштів, що була передана (отримана) під час обміну. У разі ведення обліку за Н(П)СБО отримана криптовалюта у разі такого обміну буде первісно обліковуватися за вартістю переданого нематеріального активу.

Майнінг (створення криптовалюти власними силами)	У цьому разі собівартість криптовалюти дорівнює первісній вартості криптовалюти, до якої включають всі витрати, які безпосередньо пов'язані із її створенням та приведенням до стану придатності для використання за призначенням (наприклад, вартість електроенергії, витраченої на майнінг, витрати на заробітну плату робітників, амортизація обладнання тощо). Найбільш поширеним є розподіл витрат пропорційно ринковій вартості отриманих у результаті майнінгу криптовалют.
--	--

Джерело: розроблено авторами

Альтернативним варіантом облікової політики відповідно до IAS 38 є модель переоцінки, яка вважається більш прийнятною багатьма науковцями (Yap Kiew Heong Angeline [35], Robin Hui Huang [37] та ін.). Згідно з цією моделлю, криптовалюта повинна обліковуватися за її справедливою вартістю на дату переоцінки за вирахуванням будь-яких наступних накопичених збитків від знецінення.

У разі обрання суб'єктом господарювання моделі переоцінки, справедливу вартість криптовалют необхідно визначати відповідно до IFRS 13 «Оцінка справедливої вартості» [30]. Цей стандарт визначає справедливу вартість як «ціну, яка була б отримана за продаж активу або сплачена за передачу зобов'язання в звичайній операції між учасниками ринку на дату оцінки».

Для переоцінки, згідно з IFRS 13 [30], справедливу вартість слід визначати, орієнтуючись саме на активний ринок. Додаток А IFRS 13 [30], визначає активний ринок як такий, на якому операції з активом або зобов'язанням відбуваються з достатньою частотою та обсягом, щоб надавати інформацію про ціни на постійній основі. Окрім цього визначення, міжнародними стандартами не надається жодних інших вказівок щодо того, що було б задовільно вважати активним ринком (наприклад, мінімальну кількість торгових днів чи мінімальний коефіцієнт обороту), і тому кожен суб'єкт господарювання повинен застосовувати власне судження при визначенні наявності активного ринку.

Виходячи з чинних норм стандартів обліку та Плану рахунків бухгалтерського обліку, дооцінку криптовалюти як нематеріального активу слід відображати на рахунку капіталу у дооцінках з аналітикою 412.1 «Дооцінка (уцінка) криптовалюти», а уцінку – на рахунку 949.1 «Уцінка криптовалюти». Для узагальнення результату від операцій з криптовалютою пропонується використання окремого рахунку 794 «Результат операцій з криптовалютою». Запропонована кореспонденція рахунків при переоцінці криптовалюти наведена у таб.6.

Таблиця 6

Пропозиції щодо порядку відображення операцій з переоцінки криптовалюти у бухгалтерському обліку

Вид зміни вартості	Запропонована кореспонденція при переоцінці криптовалюти		
	Операція	Д-т	К-т
Збільшення балансової вартості	Дооцінка нематеріального активу	127 (29)	746
(Балансова вартість < чиста вартість реалізації)	Віднесення суми доходу від дооцінки на фінансовий результат	746	794
	Відображення збільшення капіталу від дооцінки криптовалюти	794	412.1
Зменшення балансової вартості (Балансова вартість > чиста вартість реалізації)	Уцінка нематеріального активу	949.1	127 (29)
	Віднесення суми витрат від уцінки криптовалюти на фінансовий результат	794	949.1
	Відображення зменшення капіталу від уцінки криптовалюти	412.1	794

Джерело: розроблено авторами

Списання з балансу криптовалюти також має свої особливості, що насамперед пов'язані з шляхами вибуття криптовалюти з підприємства: реалізація, обмін, втрати через хакерські атаки. Запропонована кореспонденція рахунків обліку при вибутті криптовалюти наведена у таблиці 7.

Таблиця 7

Пропозиції щодо порядку відображення операцій з вибуття криптовалюти
у бухгалтерському обліку

Вид вибуття	Зміст операції	Д-т	К-т	Первинні документи
Необоротні активи				
Реалізація криптовалюти	Переведення до необоротних активів, утримуваних для продажу	29	127	Акт вибуття (ліквідації) об'єкту криптовалюти
	Реалізація криптовалюти (за поточною вартістю)	311	746	
	Списання собівартості реалізованої криптовалюти (за попередньою вартістю)	972	29	
	Списання капіталу в дооцінках	412	702	
Втрата криптовалюти в результаті хакерських атак та збоїв серверу	Відображено списання втраченої криптовалюти	976	127	Акт списання криптовалюти
Оборотні активи				
Реалізація криптовалюти як товару	Відображено реалізацію криптовалюти (за поточною вартістю)	311	702	Банківська виписка
	Списано собівартість реалізованої криптовалюти (за попередньою вартістю)	943	29	
	Списано доходи від реалізації криптовалюти на фінансовий результат	702	794	
	Списано собівартість реалізованої криптовалюти на фінансовий результат	794	943	
Втрата криптовалюти в результаті хакерських атак та збоїв серверу	Відображено списання втраченої криптовалюти	947	29	Акт списання криптовалюти

Джерело: розроблено авторами

У разі припинення визнання активом криптовалюти, яка числиться у складі необоротних активів, списується її балансова вартість і капітал у дооцінках. У разі застосування криптовалюти як засобу обміну на іншу валюту або у бартерних операціях, необхідним є її переведення із складу нематеріальних активів до необоротних активів, утримуваних для продажу. Вартість криптовалюти, яка відображається у складі запасів, при вибутті має відображатися у складі витрат.

Висновки. Узагальнення результатів проведеного дослідження дало змогу сформулювати низку висновків та пропозицій:

1. На підставі аналізу відкритих статистичних даних виявлено стійку тенденцію щодо використання цифрових активів (блокчейну, смарт-контрактів та криптовалют) у бізнес-процесах суб'єктів господарювання, що свідчить про поширення парадигми цифрової економіки.

2. Нормативно-правове регулювання операцій із цифровими активами перебуває на етапі становлення як в Україні, так і у більшості країн світу. Це зумовлює наявність правових та регуляторних невизначеностей, що створює додаткові ризики для суб'єктів господарювання та обмежує можливості повноцінного використання переваг цифрових технологій.

3. Монографічний аналіз категоріального апарату («блокчейн», «смарт-контракт», «криптовалюта») засвідчив відсутність усталених підходів у науковій літературі, зокрема щодо їх ідентифікації у бухгалтерському обліку та звітності, що обумовило формування авторського підходу до визначення цих категорій в обліковій політиці підприємств.

4. Аргументовано доцільність удосконалення облікових процедур, що відкриває нові можливості для автоматизації господарських операцій у межах застосування смарт-контрактів та обліку криптовалют як нематеріальних активів.

5. Запропоновано впровадження концепції «потрійного запису» у бухгалтерському обліку як інструменту підвищення прозорості, достовірності та верифікованості облікової інформації, що полегшує аналітично-інформаційний супровід операцій з використання блокчейн-технологій.

6. Розроблено підходи щодо порядку бухгалтерського відображення операцій з придбання, переоцінки та вибуття криптовалют на підприємствах України з урахуванням їх специфічних характеристик як цифрових активів.

Перспективними напрямками подальших наукових розробок є: удосконалення теоретичних та методичних засад обліку цифрових активів, адаптація міжнародного досвіду порядку відображення у бухгалтерському обліку операцій із цифровими активами до національних умов, а також вивчення можливостей впровадження технології потрійного запису для вдосконалення підходів до застосування облікової інформації під час формування фінансової звітності бізнес-одиниць.

Список літератури

1. Farhat Anwar, Burhan Ul Islam Khan, Miss Laiha Binti Mat Kiah, Nor Aniza Abdullah. A Comprehensive Insight into Blockchain Technology: Past Development, Present Impact and Future Considerations. *International journal of advanced computer science and applications*. 2022. Vol. 13(11). P. 878-907. DOI: <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2022.01311101>

2. Скрипник С. В., Сливка Я. В., Музиченко Т. О. Блокчейн-технології в бухгалтерії: нові підходи до забезпечення прозорості та надійності фінансової звітності. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-34>

3. Правдюк Н. Л., Лепетан І. М., Коваль Л. В. Блокчейн-технологія у бухгалтерському обліку: перспективи й наслідки впровадження. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практичної діяльності*. 2023. № 3. С. 7–20. DOI: <https://doi.org/10.37128/2411-4413-2023-3-1>.

4. Цуняк І. Г. Особливості укладення та припинення форвардних смарт-контрактів. *Часопис цивілістики*. 2023. №49. С. 38-44. DOI: <https://doi.org/10.32782/chc.v049.2023.6>.

5. Лабунська С. В., Серікова Т. М., Собакар М. В. Підходи та методична основа обліку нематеріальних активів, згенерованих у криптовалюті. *Проблеми економіки*. 2021. №2 (48). С. 225–235. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-2-225-235>.

6. Крупка Я. Криптовалюта як об'єкт обліку і джерело економічних вигід. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2020. № 3. С. 238-251. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2020.03.238>.

7. Могил Л. С. Порядок обліку операцій з криптовалютою як різновидом віртуальних активів. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. 2023. №2. С. 168-174. DOI: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.02.28>.

8. Cai C. W. Triple-entry accounting with blockchain: How far have we come? *Accounting & Finance*. 2021. Vol. 61. Issue 1. Pp. 71-93. DOI: <https://doi.org/10.1111/acfi.12556>

9. Grigg I. Triple Entry Accounting. *Journal of Risk and Financial Management*. 2024. Vol. 17, no. 2. P. 76. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm17020076>

10. Making sense of bitcoin, cryptocurrency and blockchain. PwC. URL: <https://www.pwc.com/us/en/industries/financial-services/fintech/bitcoin-blockchain-cryptocurrency.html> (дата звернення: 01.04.2025).

11. Deloitte. Corporates investing in crypto: Considerations regarding allocations to digital. 2021. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/audit/corporates-investing-in-crypto.pdf> (дата звернення 03.04.2025).

12. Blockchain consulting services. EY. URL: https://www.ey.com/en_gl/services/blockchain/consulting (дата звернення 01.04.2025).

13. Blockchain. KPMG technology risk insights. KPMG, 2021. URL: <https://kpmg.com/kpmg-us/content/dam/kpmg/pdf/2023/blockchain.pdf> (дата звернення 01.04.2025).

14. Global Intangible Finance Tracker (GIFT™) – an annual review of the World's Intangible Value. Brand Finance. 2024. URL: <https://static.brandirectory.com/reports/brand-finance-gift-100-2024.pdf> (дата звернення 02.04.2025).
15. Blockchain Technology Market Size | Share and Trends 2024 to 2034. Precedence Research. URL: <https://www.precedenceresearch.com/blockchain-technology-market> (дата звернення 02.04.2025).
16. Global Smart Contracts Market By Platform (Ethereum, Cardano, Polkadot, BNB Chain, Other Platforms), By Blockchain Type (Private, Public, Hybrid), By Enterprise Size (Large Enterprises, Small & Medium Enterprises (SMEs)), By End-Use Industry (BFSI, Logistics, Real Estate, Healthcare, Retail and Other End-Use Industries), By Region and Companies – Industry Segment Outlook, Market Assessment, Competition Scenario, Trends and Forecast 2024-2033. Smart Contracts Market. URL: <https://market.us/report/smart-contracts-market/> (дата звернення 31.03.2025).
17. Бортнікова М. Г., Чиркова Ю. Л. Особливості формування та реалізації smart-контрактів в Україні. *Економічний простір*. 2022. № 181. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/181-13>
18. Ijiri, Y. A framework for triple-entry bookkeeping. *The Accounting Review*. 1986. 61 (4), 745-759. URL: <https://gwern.net/doc/bitcoin/1986-ijiri.pdf> (дата звернення 10.04.2025).
19. Grigg I. (2005). Triple Entry Accounting. DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.12032.43524>
20. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 8 «Нематеріальні активи»: Наказ Міністерства фінансів України від 18.10.1999 № 242. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0750-99> (дата звернення: 03.04.2025).
21. Cryptocurrency Market Size, Share & Trends Analysis Report By Component (Hardware, Software), By Process (Mining, Transaction), By Type (Bitcoin, Ripple, Ethereum, Litecoin), By End-use, By Region, And Segment Forecasts, 2025–2030. Grand View Research. URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/cryptocurrency-market-report#> (дата звернення: 01.04.2025).
22. CoinMarketCap. Cryptocurrency prices, charts, and market capitalizations. URL: <https://coinmarketcap.com> (дата звернення: 03.04.2025).
23. Cryptocurrency Ownership Data. Triple A. URL: <https://www.triple-a.io/cryptocurrency-ownership-data> (дата звернення: 27.03.2025).
24. Список країн, де криптовалюти законні або заборонені. Cryptomus. URL: <https://cryptomus.com/uk/blog/list-of-countries-where-cryptocurrencies-are-legal-or-prohibited?srsltid=AfmBOoprSdfX7y07ct7JlLvjBhGWwYaBpCHJxx-aiE-Ynch8xbRDhtwj> (дата звернення: 03.06.2025).
25. Про віртуальні активи : Закон України від 17.02.2022 № 2074-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20> (дата звернення: 27.03.2025).
26. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні : проект Закону України від 17.11.2023 № 10225-1. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/43232> (дата звернення: 04.04.2025).
27. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» : Наказ Міністерства фінансів України від 07.02.2013 № 73. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13> (дата звернення: 02.04.2025).
28. Lazea G. I., Bunget O. C., Sumănu A. D. Comparative analysis of cryptocurrencies versus fiat money. *The annals of the university of oradea. economic sciences*. 2023. Vol. 32 (2). P. 111–120. DOI: [https://doi.org/10.47535/1991auoes32\(2\)010](https://doi.org/10.47535/1991auoes32(2)010)
29. Alsalmi M. N., Ullah S., Rafique M. Accounting for Digital Currencies. *Research in International Business and Finance*. 2023. Vol. 64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.101897>
30. International Financial Reporting Standards (IFRS). Official website of IFRS Foundation. 2024. URL: <https://www.ifrs.org/supporting-implementation/supporting-materials-by-ifrs-standards/> (дата звернення 04.04.2025).
31. Шепель І. В. Криптовалюта в системі оподаткування: нові реалії та підходи. *Економіка та суспільство*. 2024. № 68. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-94>
32. Crypto assets guide. PwC. 2023. URL: https://viewpoint.pwc.com/dt/us/en/pwc/accounting_guides/crypto-assets-guide/assets/pwccryptoassetsguide1223.pdf (дата звернення 03.04.2025).
33. Exploring crypto derivatives. An introduction of market landscape, emerging trends, valuation and risk management. EY. 2024. URL: <https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/>

ey-com/en-us/insights/financial-services/documents/ey-exploring-crypto-derivatives.pdf (дата звернення 01.04.2025).

34. Crypto intangible assets. KPMG. 2024. URL: <https://kpmg.com/kpmg-us/content/dam/kpmg/frv/pdf/2024/issues-in-depth-crypto-intangible-asset-non-ic.pdf> (дата звернення 03.04.2025).

35. Yap Kiew Heong Angeline, Wong Siew Chin, Teoh Teng Tenk, Melissa and Zakiah Saleh. Accounting Treatments for Cryptocurrencies in Malaysia: The Hierarchical Component Model Approach. *Asian Journal of Business and Accounting*. 2021. №14(2). DOI: <https://doi.org/10.22452/ajba.vol14no2.5>

36. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 28 «Зменшення корисності активів» : Наказ Міністерства фінансів України від 24.12.2004 № 817. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-05> (дата звернення: 03.04.2025).

37. Huang R. H., Deng H., Chan A. F. L. The legal nature of cryptocurrency as property: Accounting and taxation implications. *Computer Law & Security Review*. 2023. Vol. 51. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2023.105860>

38. Parrondo L. Cryptoassets: Definitions and accounting treatment under the current International Financial Reporting Standards framework. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*. 2023. Vol. 30(4). P. 208-227. DOI: <https://doi.org/10.1002/isaf.1543>

References

1. Farhat, A., Khan, B. U. I., Mat Kiah, L. B., & Abdullah, N. A. (2022). A comprehensive insight into blockchain technology: Past development, present impact and future considerations. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 13(11), 878-907. DOI: <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2022.01311101>

2. Skrypnyk, S. V., Slivka, Y. V., & Muzychenko, T. O. (2024). Blockchain technologies in accounting: New approaches to ensuring transparency and reliability of financial reporting. *Economy and Society*, 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-34>. [In Ukrainian].

3. Pravdiuk, N., Lepetan, I., & Koval, L. (2023). Blockchain technology in accounting: Prospects and consequences of implementation. *Economics, Finance, Management: Current Issues of Science and Practical Activity*, 3(65), 7–20. DOI: <https://doi.org/10.37128/2411-4413-2023-3-1> [In Ukrainian].

4. Tsuniak, I. (2023). Features of conclusion and termination of forward smart contracts. *Journal of Civil Studies*, 49, 38–44. DOI: <https://doi.org/10.32782/chc.v049.2023.6>. [In Ukrainian].

5. Labunska, S. V., Serikova, T. M., & Sobakar, M. V. (2021). Approaches to and methodological basis of accounting for intangible assets generated in cryptocurrency. *The Problems of Economy*, 2(48), 225–235. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-2-225-235>. [In Ukrainian].

6. Krupka, Y., & Okrenets, V. (2020). Cryptocurrency as an object of accounting and a source of economic benefits. *Herald of Ternopil National Economic University*, 3(97), 238–251. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2020.03.238>. [In Ukrainian].

7. Mogyl, L. S. (2023). Accounting procedure for operations with cryptocurrency as a variety of virtual assets. *Analytical and Comparative Jurisprudence*, 2, 168–174. DOI: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.02.28>. [In Ukrainian].

8. Cai, C. W. (2021). Triple-entry accounting with blockchain: How far have we come? *Accounting & Finance*, 61 (1), 71-93. DOI: <https://doi.org/10.1111/acfi.12556>

9. Grigg, I. (2024). Triple Entry Accounting. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(2), 76. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm17020076>

10. PwC. (n.d.). Making sense of bitcoin, cryptocurrency and blockchain. Retrieved from <https://www.pwc.com/us/en/industries/financial-services/fintech/bitcoin-blockchain-cryptocurrency.html> (accessed April 1, 2025).

11. Deloitte. (2021). Corporates investing in crypto: Considerations regarding allocations to digital. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/audit/corporates-investing-in-crypto.pdf> (accessed April 3, 2025).

12. Ernst & Young. (n.d.). Blockchain consulting services. Retrieved from https://www.ey.com/en_gl/services/blockchain/consulting (accessed 1 April 2025).

13. KPMG. (2021). Blockchain. KPMG Technology Risk Insights. Retrieved from <https://kpmg.com/kpmg-us/content/dam/kpmg/pdf/2023/blockchain.pdf> (accessed April 1, 2025).

14. Brand Finance. (2024). Global Intangible Finance Tracker (GIFT™) – an annual review of the world's intangible value. Retrieved from <https://static.brandirectory.com/reports/brand-finance-gift-100-2024.pdf> (accessed April 2, 2025).

15. Precedence Research. (2024). Blockchain technology market size | Share and trends 2024 to 2034. Retrieved from <https://www.precedenceresearch.com/blockchain-technology-market> (accessed April 2, 2025).
16. Market.us. (2024). Global smart contracts market by platform (Ethereum, Cardano, Polkadot, BNB Chain, other platforms), by blockchain type (private, public, hybrid), by enterprise size (large enterprises, small & medium enterprises (SMEs)), by end-use industry (BFSI, logistics, real estate, healthcare, retail and other end-use industries), by region and companies – industry segment outlook, market assessment, competition scenario, trends and forecast 2024–2033. Retrieved from <https://market.us/report/smart-contracts-market/> (accessed March 31, 2025).
17. Bortnikova, M., & Chyrkova, Y. (2022). Features of the formation and implementation of smart contracts in Ukraine. *Economic Scope*. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/181-13> [In Ukrainian].
18. Ijiri, Y. (1986). A framework for triple-entry bookkeeping. *The Accounting Review*, 61(4), 745–759. Retrieved from <https://gwern.net/doc/bitcoin/1986-ijiri.pdf> (accessed April 10, 2025).
19. Grigg, I. (2005). Triple Entry Accounting. DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.12032.43524>
20. Order of the Ministry of Finance of Ukraine On Approval of National Accounting Regulation (Standard) 8 "Intangible Assets" № 242 (1999, October 18). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0750-99>. (accessed April 3, 2025). [In Ukrainian].
21. Grand View Research. (2025). Cryptocurrency market size, share & trends analysis report by component (hardware, software), by process (mining, transaction), by type (Bitcoin, Ripple, Ethereum, Litecoin), by end-use, by region, and segment forecasts, 2025–2030. Retrieved from <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/cryptocurrency-market-report#> (accessed April 1, 2025).
22. CoinMarketCap. (n.d.). Cryptocurrency prices, charts, and market capitalizations. Retrieved from <https://coinmarketcap.com> (accessed 3 April 2025).
23. Cryptocurrency Ownership Data. Triple A. (n.d.). Retrieved from <https://www.triple-a.io/cryptocurrency-ownership-data> (accessed March 27, 2025).
24. Cryptomus. (2024, June 25). List of countries where cryptocurrencies are legal or prohibited. Retrieved from <https://cryptomus.com/uk/blog/list-of-countries-where-cryptocurrencies-are-legal-or-prohibited> (accessed June 3, 2025). [In Ukrainian].
25. Law of Ukraine On Virtual Assets № 2074-IX. (2022, February 17). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20>. (accessed March 27, 2025). [In Ukrainian].
26. Draft Law of Ukraine On Amendments to the Tax Code of Ukraine and Other Legislative Acts of Ukraine Regarding the Regulation of the Turnover of Virtual Assets in Ukraine № 10225-1. (2023, November 17). Retrieved from <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/43232> (accessed April 4, 2025). [In Ukrainian].
27. Order of the Ministry of Finance of Ukraine On Approval of the National Accounting Regulation (Standard) 1 "General Requirements for Financial Reporting" № 73 (2013, February 7). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13> (accessed April 2, 2025). [In Ukrainian].
28. Lazea, G. I., Bunget, O. C., & Sumănaru, A. D. (2023). Comparative analysis of cryptocurrencies versus fiat money. *The Annals of the University of Oradea. Economic Sciences*, 32(2), 111–120. DOI: [https://doi.org/10.47535/1991auoes32\(2\)010](https://doi.org/10.47535/1991auoes32(2)010)
29. Alsalmi, M. N., Ullah, S., & Rafique, M. (2023). Accounting for digital currencies. *Research in International Business and Finance*, 64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.101897>
30. International Financial Reporting Standards (IFRS). (2024). Official website of IFRS Foundation. Retrieved from <https://www.ifrs.org/supporting-implementation/supporting-materials-by-ifrs-standards/> (accessed April 4, 2025).
31. Shepel, I. V. (2024). Cryptocurrency in the taxation system: New realities and approaches. *Economy and Society*, 68. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-94>. [In Ukrainian].
32. PwC. (2023). Crypto assets guide. Retrieved from https://viewpoint.pwc.com/dt/us/en/pwc/accounting_guides/crypto-assets-guide/assets/pwccryptoassetsguide1223.pdf (accessed April 3, 2025).
33. EY. (2024). Exploring crypto derivatives: An introduction of market landscape, emerging trends, valuation and risk management. Retrieved from <https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/en-us/insights/financial-services/documents/ey-exploring-crypto-derivatives.pdf> (accessed April 1, 2025).

34. Crypto intangible assets. KPMG. 2024. Retrieved from <https://kpmg.com/kpmg-us/content/dam/kpmg/frv/pdf/2024/issues-in-depth-crypto-intangible-asset-non-ic.pdf> (accessed April 3, 2025).
35. Yap, K. H. A., Wong, S. C., Teoh, T. T., Melissa, & Zakiah, S. (2021). Accounting treatments for cryptocurrencies in Malaysia: The hierarchical component model approach. *Asian Journal of Business and Accounting*, 14(2). DOI: <https://doi.org/10.22452/ajba.vol14no2.5>
36. Order of the Ministry of Finance of Ukraine On Approval of National Accounting Regulation (Standard) 28 "Impairment of Assets" № 817 (2004 December 24). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-05> (accessed April 3, 2025). [In Ukrainian].
37. Huang R. H., Deng H., Chan A. F. L. (2023) The legal nature of cryptocurrency as property: Accounting and taxation implications. *Computer Law & Security Review*, 51. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2023.105860>
38. Parrondo, L. (2023). Cryptoassets: Definitions and accounting treatment under the current International Financial Reporting Standards framework. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 30(4), 208-227. DOI: <https://doi.org/10.1002/isaf.1543>.

Стаття надійшла до редакції 12.09.2025

Прийнята до публікації 24.09.2025

Опубліковано онлайн 14.10.2025