

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-46>

УДК 336.7

Шостак Тимур Сергійович

аспірант,

Національний університет водного господарства та природокористування

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7525-5118>**Tymur Shostak**

State University of Trade and Economics

ЦИФРОВІ ФІНАНСОВІ АКТИВИ ЯК ДРАЙВЕР ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІДБУДОВИ

DIGITAL FINANCIAL ASSETS AS A DRIVER OF ECONOMIC GROWTH IN UKRAINE DURING REBUILDING

Анотація. У статті розглянуто цифрові фінансові активи як інструмент прискорення повоєнної відбудови економіки України. Мета дослідження полягає в уточненні сутності та класифікації цифрових фінансових активів і обґрунтуванні їхнього потенціалу як драйвера економічного зростання. Авторський внесок полягає у формулюванні узагальненого визначення цифрових фінансових активів та побудові класифікації, прив'язаної до функцій залучення капіталу, здійснення розрахунків і фіксації майнових прав. Наукова новизна полягає в поєднанні теоретичного підходу до цифрових фінансових активів із концепцією їх використання для фінансування відбудови та модернізації ключових секторів економіки. Практичне значення одержаних результатів полягає у виокремленні напрямів застосування цифрових фінансових активів для мобілізації інвестицій, підвищення прозорості міжнародної допомоги та розширення участі населення у проєктах відновлення. Зроблено висновок, що розвиток нормативно правової бази та ринкової інфраструктури є передумовою перетворення цифрових фінансових активів на системний чинник стійкого економічного зростання України.

Ключові слова: цифрові фінансові активи, токенизація активів, технологія розподіленого реєстру, повоєнна відбудова економіки України, інвестиційні ресурси, фінансова інклюзія, нормативно-правове регулювання.

Summary. The article analyses digital financial assets as a driver of Ukraine's economic growth in the context of post-war recovery. The aim is to clarify their essence and classification in line with current scientific approaches and global market trends and to substantiate the channels through which these instruments can support reconstruction and long-term modernisation of the Ukrainian economy. The research is based on the systematisation and critical assessment of Ukrainian studies on the nature and legal status of digital financial assets, complemented by the generalisation of international experience with digital instruments in investment, payment and infrastructure projects. Digital financial assets are defined as intangible financial instruments created on the basis of distributed ledger technology that represent monetary, capital or contractual rights in digital form and can be used in financial operations for the transfer, circulation and fixation of value. On this basis, an authorial functional classification is proposed, which distinguishes payment, investment, service, property and infrastructural digital financial assets and links them to specific roles in reconstruction financing and strengthening Ukraine's financial architecture. Scientific novelty lies in shifting the focus from purely technological or legal interpretations towards understanding digital financial assets as an integrated financial tool for post-war recovery. The article proves their potential to expand access to investment resources through asset tokenisation, digital bonds and crowdfunding and crowdinvesting platforms, as well as to increase transparency and traceability of international assistance flows. The practical significance is manifested in outlining key priorities for public policy and market development – launching a coherent regulatory and tax framework, building infrastructure for issuance and circulation of digital instruments, and improving financial and digital literacy – under which digital financial assets can become a systemic instrument for mobilising internal and external resources and accelerating the structural renewal of Ukraine's economy.

Keywords: digital financial assets, asset tokenization, distributed ledger technology, post-war economic recovery of Ukraine, investment resources, financial inclusion, regulatory framework.

Постановка проблеми. Повоєнна відбудова економіки України супроводжується значним інвестиційним розривом, обмеженістю бюджетних ресурсів та зростанням потреби у швидкому залученні капіталу для відновлення критичної інфраструктури, виробничого потенціалу й людського капіталу. У таких умовах особливої ваги набувають інноваційні фінансові інструменти, здатні забезпечити прозорий, гнучкий та диверсифікований механізм мобілізації фінансових ресурсів. Цифрові фінансові активи, що ґрунтуються на технологіях розподіленого реєстру, уже формують окремий сегмент глобального фінансового ринку та демонструють суттєвий потенціал у сфері інвестування, платежів і токенизації реальних активів. Водночас в Україні цей інструментарій перебуває на етапі становлення, а нормативно-правове поле й ринкова інфраструктура ще не забезпечують повноцінної інтеграції цифрових фінансових активів у механізми відбудови, що зумовлює необхідність наукового осмислення їх сутності, класифікації та практичних можливостей використання як драйвера економічного зростання в умовах післявоєнного відновлення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових працях останніх років питання сутності та класифікації цифрових фінансових активів розглядаються низкою українських дослідників. В. Гавва та М. Гапонюк зосереджують увагу на техніко-економічній природі цифрових фінансових активів, трактуючи їх як нематеріальні інструменти, пов'язані з технологією розподіленого реєстру та системою віртуальних активів [1]. О. Дмитрик аналізує цифрові фінансові активи у правовому вимірі, розглядаючи їх як цифрові носії економічних прав і порушуючи питання їх правового статусу та місця у національній системі регулювання [2]. О. Любкіна інтерпретує цифрові фінансові активи через призму криптоактивів

інвестиційного й платіжного призначення, акцентуючи увагу на їх функціональній ролі у фінансовій системі та можливостях адаптації міжнародних підходів до вітчизняних умов [3]. А. Кудь концентрується на економіко-правовій природі токенизованих прав вимоги, розглядаючи цифрові активи як специфічну форму зобов'язальних відносин у блокчейн-інфраструктурі [4]. Водночас у наявних роботах недостатньо розкрито потенціал цифрових фінансових активів саме як інструменту фінансування повоєнної відбудови та довгострокового економічного зростання України, що й обумовлює актуальність обраної тематики та потребу у її подальшому опрацюванні.

Мета статті полягає в уточненні сутності та класифікації цифрових фінансових активів, узгоджених із сучасними науковими підходами й глобальними тенденціями розвитку ринку, а також в обґрунтуванні їхнього потенціалу як драйвера економічного зростання України в умовах відбудови.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах відновлення економіки України ключову роль відіграють інноваційні фінансові інструменти, здатні забезпечити швидку мобілізацію капіталу та підвищити прозорість економічних процесів. Цифровізація фінансового сектора стала одним із головних трендів світового розвитку, формуючи нові підходи до організації платежів, інвестування та зберігання вартості. Для України цифрові фінансові активи відкривають можливості прискорення відбудови, розширення доступу до фінансових ресурсів та інтеграції у глобальні цифрові ринки. Проте ефективне використання цього потенціалу потребує чіткого розуміння їхньої природи та особливостей функціонування. Саме тому важливо визначити сутність цифрових фінансових активів та окреслити їх основні характеристики – табл. 1.

Таблиця 1 – Сутність цифрових фінансових активів

Представник/ Джерело	Представник
В. Гавва, М. Гапонюк [1]	Цифрові фінансові активи – це нематеріальні фінансові активи, що існують лише в електронній формі, створюються на основі технології розподіленого реєстру, можуть відображати грошові кошти, капітальні інструменти або договірні права та функціонують у системі віртуальних активів
О. Дмитрик [2]	Цифрові фінансові активи розглядаються як цифрові носії економічних прав, що забезпечують можливість зберігання, передачі та відображення вартості, а також можуть виконувати окремі функції традиційних фінансових інструментів у цифровому середовищі
О. Любкіна [3]	Цифрові фінансові активи як криптоактиви інвестиційного або платіжного характеру, що відображають вартісні права їх власників і можуть виконувати функції платежу, накопичення або участі в капіталі, залежно від моделі токена
А. Кудь [4]	Цифрові фінансові активи визначаються як токенизовані права вимоги, що засвідчують взаємозобов'язання між емітентом і власником. Такі активи є формою «права на право», яке реалізується через цифровий протокол і забезпечує власнику доступ до певної економічної цінності у межах блокчейн-системи

Джерело: складено автором на основі [1–4]

У працях В. Гавви та М. Гапонюка цифрові фінансові активи розглядаються крізь призму їх техніко-економічної природи, акцентуючи увагу на їх нематеріальності, функціонуванні в електронному середовищі та створенні на основі технології розподіленого реєстру. Підхід авторів передбачає розуміння цифрових фінансових активів як нової форми фінансових інструментів, що включають грошові кошти, інструменти власного капіталу або договірні права, трансформовані у цифрову форму [1]. У свою чергу, О. Дмитрик підкреслює правову природу цифрових фінансових активів, розглядаючи їх як цифрові носії економічних прав, здатні вміщувати, передавати вартість у цифровому середовищі. О. Дмитрик акцентує на функціональному потенціалі таких активів та їх здатності частково замінювати традиційні фінансові інструменти завдяки цифровому формату [2]. Обидва підходи підкреслюють трансформаційний характер цифрових активів, що виникають на перетині фінансової теорії, цифрових технологій та правових конструкцій.

Дещо інший ракурс спостерігається в дослідженнях О. Любкіної, яка зосереджує увагу на економічних функціях цифрових фінансових активів. Науковиця трактує їх як криптоактиви з інвестиційним або платіжним змістом, що відображають вартісні права власника і здатні виконувати функції накопичення, здійснення платежів або участі в капіталі залежно від специфіки токена [3], такий підхід до трактування підкреслює відхід від класичної інституційної форми активів і перехід до токенизованих моделей вартості, що набувають дедалі більшої ролі в цифровій економіці. Водночас А. Кудь пропонує правозорієнтоване бачення цифрових фінансових активів як токенизованих прав вимоги, що ґрунтуються на взаємозабов'язаннях між емітентом і власником. Його концепція «права на право», реалізована через цифровий протокол, розкриває глибинну юридичну природу цифрових активів та демонструє, що їх сутність виходить за межі звичайного обігу криптовалют і охоплює ширший спектр зобов'язальних відносин [4]. У цьому контексті токен стає не просто цифровим записом, а носієм структурованого комплексу прав, що підтверджуються в межах блокчейн-системи.

Порівняльний аналіз підходів засвідчує наявність низки спільних характеристик, які об'єднують погляди зазначених авторів. По-перше, усі дослідники наголошують на нематеріальності та електронній природі цифрових фінансових активів, які існують виключно у цифровому просторі. По-друге, вони підкреслюють, що такі активи функціонують на основі технологій розподіленого реєстру, що забезпечує їхню автономність, захищеність та прозорість. По-третє, спільною рисою є розуміння цифрових фінансових активів як токенизованих форм еконо-

мічних або майнових прав, що можуть мати грошовий, інвестиційний чи договірний характер. Нарешті, автори підкреслюють, що економічна природа цих активів проявляється через їх здатність бути носіями вартості та виконувати функції традиційних фінансових інструментів, трансформованих у цифровий формат. Таким чином, попри відмінності у наголосах, наукові підходи формують єдине уявлення про цифрові фінансові активи як гібридне явище на перетині фінансів, права й цифрових технологій.

Отже, цифрові фінансові активи доцільно розглядати як нематеріальні фінансові інструменти, створені на основі технології розподіленого реєстру, що у цифровій формі відображають грошові, капітальні або договірні права власника, забезпечуючи можливість їх передачі, обігу та використання у фінансових операціях. Дане визначення охоплює як технологічні, так і правові та економічні аспекти функціонування цифрових активів, підкреслюючи їх універсальний характер і придатність до застосування в системах сучасних фінансових відносин.

Дослідження сучасних наукових підходів до класифікації цифрових фінансових активів засвідчує суттєве розмаїття підходів, що сформувалося внаслідок швидкого розвитку ринку цифрової вартості. Найбільш послідовні та структуровані концепції запропоновано у працях українських і зарубіжних дослідників, серед яких В. Гавва та М. Гапонюк [1], О. Любкіна [3], група експертів OECD [5], Financial Stability Board [6], а також дослідження Cambridge Centre for Alternative Finance [7]. Порівняння цих підходів дозволяє виокремити ключові критерії, за якими систематизуються цифрові активи: функціональна роль, економічна природа, технологічна основа, рівень забезпечення та можливість участі у фінансових операціях – рис. 1.

Запропонована класифікація цифрових фінансових активів є релевантною саме в контексті відбудови економіки України, оскільки дозволяє виокремити ті групи активів, які потенційно можуть виступати ключовими драйверами економічного зростання. Платіжні та інвестиційні цифрові активи безпосередньо пов'язані із залученням капіталу, прискоренням розрахунків та фінансуванням інфраструктурних і бізнес-проектів, що є критично важливим у післявоєнний період. Сервісні, майнові та інфраструктурні активи доповнюють цей процес, забезпечуючи цифрову інфраструктуру, прозорість прав власності та ефективну роботу фінансових платформ. У такому підході класифікація набуває прикладного значення: вона не лише описує структуру цифрового середовища, а й допомагає окреслити, через які саме типи цифрових фінансових активів можливе прискорення економічного відновлення та посилення інвестиційної активності в Україні.

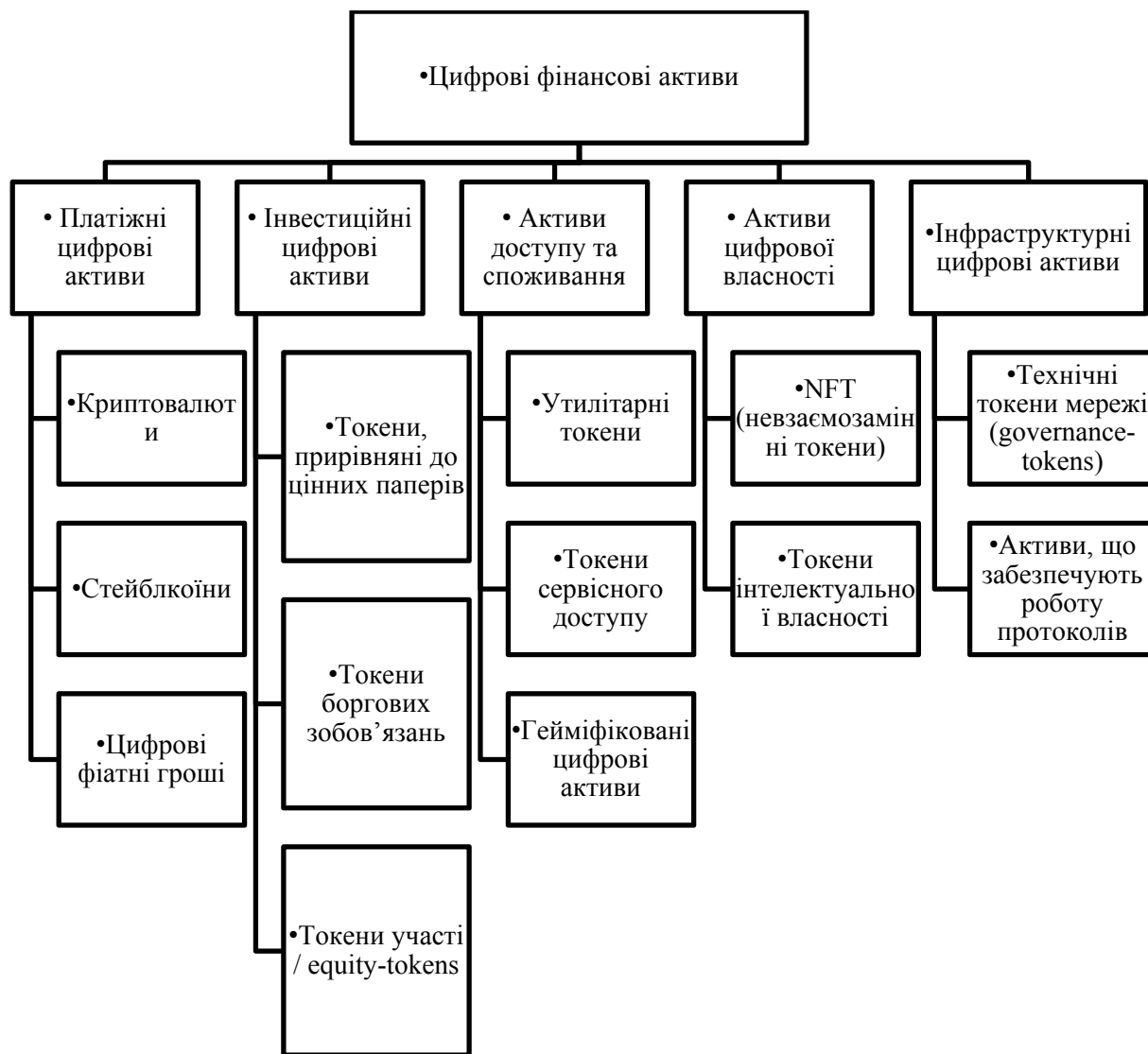


Рисунок 1 – Класифікація цифрових фінансових активів

Джерело: складено автором на основі [1; 3; 5–7]

У глобальному вимірі цифрові фінансові активи вже перетворилися на помітний сегмент фінансової системи. За оцінками міжнародних фінансових організацій, у 2024–2025 рр. сукупна ринкова капіталізація криптоактивів коливалася в межах близько 2,2–3,5 трлн дол. США, що свідчить про стійкий інтерес інвесторів та інституційних учасників до цього сегмента ринку [11]. Аналітичні звіти провідних дослідницьких платформ свідчать, що кількість власників криптовалют у світі у 2024 р. досягла орієнтовно 560–660 млн осіб (приблизно 6–7 % населення), причому частка користувачів зростає як у розвинених економіках, так і в країнах, що розвиваються [10] та дає підстави стверджувати, що цифрові фінансові активи вже виконують не лише спекулятивну, а й інвестиційну та платіжну функції, зокрема в сегменті

міжнародних переказів, електронної комерції та децентралізованих фінансів.

Міжнародні організації розглядають розвиток цифрових активів і токенизації як один із важливих напрямів підвищення ефективності фінансових ринків та мобілізації інвестиційних ресурсів [9]. У звітах ОЕСР та Ради з фінансової стабільності наголошується, що токенизація реальних активів здатна знизити транзакційні витрати, прискорити розрахунки, розширити коло інвесторів і підвищити прозорість операцій у сферах інфраструктурних, «зелених» та інноваційних проєктів [14]. За даними Банку міжнародних розрахунків, понад 90 % центральних банків світу вже досліджують або тестують власні цифрові валюти (CBDC), розглядаючи їх як інструмент модернізації платіжних систем і інтеграції з токенизованими ринками

активів [13]. Дослідження Світового банку у сфері фінансової інклюзії показують, що розвиток цифрових фінансових сервісів сприяє розширенню доступу до фінансування, зниженню рівня бідності та підтримці підприємницької активності, особливо у країнах з обмеженим доступом до традиційних фінансових послуг [12]. Сукупність цих тенденцій дає підстави розглядати цифрові фінансові активи як потенційний драйвер економічного зростання та структурної модернізації, зокрема для економік, які перебувають у фазі відбудови та потребують нових каналів залучення капіталу й підвищення ефективності фінансової інфраструктури.

Україна належить до країн, які досить рано усвідомили значення цифрових активів для модернізації фінансового сектору, однак процес формування повноцінного ринку все ще перебуває на етапі становлення. Правову основу для обігу таких активів закладено Законом України «Про віртуальні активи» № 2074-IX від 17.02.2022 р., що визначає віртуальний актив як нематеріальне благо в електронній формі та передбачає можливість посвідчення майнових прав, зокрема прав вимоги [15]. Водночас цей Закон фактично не запущено в дію, оскільки його застосування потребує внесення змін до Податкового кодексу щодо режиму оподаткування операцій з віртуальними активами. Регуляторні повноваження плануються розподілити між Національним банком України, який має опікуватися обігом токенизованих грошей та платіжних інструментів, та Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку, відповідальною за цифрові фінансові інструменти інвестиційного характеру. Паралельно НБУ реалізує пілотні проєкти у сфері цифрової гривні (e-гривні), а Міністерство цифрової трансформації просуває ініціативи, спрямовані на інтеграцію українського ринку в європейський простір регулювання криптоактивів та створює підґрунтя для подальшого розвитку ринку цифрових фінансових активів, але зберігає високий рівень нормативної невизначеності.

Потенціал цифрових фінансових активів у відбудові економіки України насамперед пов'язаний із можливістю розширення джерел фінансування та здешевлення доступу до капіталу. Цифрові фінансові активи, зокрема інвестиційні та платіжні токени, дозволяють залучати ресурси не лише через традиційні банківські кредити чи випуск класичних цінних паперів, а й через токенизацію реальних активів, випуск проєктних токенів, цифрових облігацій, а також різні моделі краудфандингу й краудінвестингу. Для економіки, що відбудовується після масштабних руйнувань, це відкриває можливість мобілізувати дрібних і середніх інвесторів з різних юрисдикцій, зменшуючи вартість входу та роблячи участь у про-

єктах відбудови доступною навіть для невеликих заощаджень домогосподарств та малого бізнесу. Технологія розподіленого реєстру забезпечує прозорість обігу таких інструментів, що підвищує довіру інвесторів і знижує ризики, пов'язані з асиметрією інформації.

Окремий напрям потенціалу використання цифрових фінансових активів – це підтримка ключових секторів відбудови – енергетики, транспорту, аграрного комплексу, оборонної промисловості та високотехнологічного сектору. У сфері енергетики токенизація може застосовуватися для фінансування реконструкції та модернізації енергетичної інфраструктури, розвитку розподіленої генерації, «зелених» проєктів, локальних енергетичних спільнот. У транспорті цифрові інвестиційні токени можуть використовуватися для залучення ресурсів під відновлення логістичних вузлів, портової та залізничної інфраструктури, транспортних коридорів. Для аграрного сектору перспективними є моделі токенизації майбутнього врожаю, складських розписок, аграрних розписок у цифровій формі, що полегшує доступ фермерів до оборотного капіталу. В оборонно-промисловому та технологічному сегментах цифрові фінансові активи здатні підтримати фінансування інновацій, військово-технічних розробок, стартапів подвійного призначення, забезпечуючи швидше та гнучкіше залучення ризикового капіталу.

Важливим виміром є використання цифрових фінансових активів для прискорення міжнародної фінансової допомоги та підвищення прозорості руху коштів. Технологія блокчейн дає змогу забезпечити відстежуваність транзакцій у режимі наближеному до реального часу, фіксувати цільове призначення коштів і контролювати їхній рух від донора до кінцевого отримувача, що особливо актуально для умов відбудови, коли обсяги зовнішніх ресурсів є значними, а довіра міжнародних партнерів прямо залежить від прозорості та підзвітності використання коштів [8]. Цифрові токени, що репрезентують пакети допомоги, грантові програми або кредитні лінії, можуть бути інтегровані у спеціалізовані платформи, де кожна операція фіксується в розподіленому реєстрі, з можливістю публічного або регуляторного моніторингу та знижує корупційні ризики, спрощує аудит та підвищує ефективність координації між державними органами, донорами та виконавцями проєктів.

Не менш важливою є роль цифрових фінансових активів у розширенні фінансової інклюзії та залученні внутрішнього потенціалу до процесів відбудови. Високий рівень цифровізації українського суспільства, розвинена інфраструктура електронних послуг та поширення мобільних фінансових сервісів створюють сприятливі умови для використання цифрових активів як інстру-

менту участі громадян у проєктах відновлення. Платформи, що дозволяють інвестувати невеликі суми у токенизовані інфраструктурні, муніципальні чи соціальні проєкти, можуть стимулювати формування культури «масового інвестування» в розвиток країни.

Отже, цифрові фінансові активи мають потенціал стати одним із ключових драйверів економічного зростання України в умовах відбудови завдяки поєднанню кількох ефектів. По-перше, вони розширюють джерела інвестицій і створюють нові канали залучення капіталу як із-за кордону, так і всередині країни. По-друге, сприяють підвищенню прозорості та підзвітності фінансових потоків, що є критично важливим для довіри донорів та інвесторів. По-третє, забезпечують гнучкість і швидкість фінансування у секторах, що потребують оперативних рішень – від енергетики до оборони та технологій. У сукупності це дає підстави розглядати розвиток ринку цифрових активів як один із стратегічних напрямів фінансової політики, здатний суттєво посилити спроможність України до відновлення та довгострокового економічного зростання.

Активізація потенціалу цифрових фінансових активів у відбудові та довгостроковому зростанні економіки України передбачає насамперед формування цілісної та послідовної системи їх нормативно-правового регулювання. На першому плані стоїть ухвалення й практичний запуск законодавчої бази щодо віртуальних та цифрових фінансових активів, включно з податковим режимом, розподілом повноважень між регуляторами та механізмами захисту прав інвесторів, оскільки без цього цифрові фінансові активи не можуть перетворитися на надійний інструмент масового залучення капіталу. Паралельно потребують розвитку інфраструктура ринку (біржі, платформи токенизації, кастодіальні сервіси), стандарти прозорості та комплаєнсу, що підвищуватиме довіру з боку внутрішніх і зовнішніх учасників. Важливим напрямом є також підтримка інноваційних проєктів у сфері токенизації активів, цифрових облігацій, «зелених» та інфраструктурних фінансових інструментів, орієнтованих на завдання відбудови. Додатковим чинником виступає розвиток фінансової та цифрової грамотності насе-

лення, що розширює базу інвесторів і користувачів нових інструментів. Сукупність цих кроків створює умови, за яких цифрові фінансові активи можуть бути використані як повноцінний і системний драйвер відновлення та стійкого економічного зростання України.

Висновки. Отримані результати дослідження засвідчують, що цифрові фінансові активи доцільно розглядати як нематеріальні фінансові інструменти, створені на основі технології розподіленого реєстру, що у цифровій формі відображають грошові, капітальні або договірні права власника, забезпечуючи можливість їх передачі, обігу та використання у фінансових операціях. Уточнене визначення та класифікація цифрових фінансових активів дозволяють пов'язати їх із конкретними функціями у фінансовій системі: залучення капіталу, здійснення розрахунків, фіксація майнових прав, забезпечення роботи цифрової інфраструктури. Зазначений підхід не обмежується описом технологічних чи правових характеристик, а формує робочу рамку для аналізу того, як саме цифрові інструменти можуть бути інтегровані у механізми відбудови та модернізації економіки України.

Практичний аспект дослідження полягає в окресленні ключових напрямів, за якими цифрові фінансові активи здатні виступати реальним драйвером економічного зростання. Показано, що цифрові фінансові активи розширюють можливості мобілізації інвестицій (токенизація активів, цифрові облігації, краудфандингові та краудінвестингові платформи), створюють додаткові канали фінансування пріоритетних секторів відбудови, підвищують прозорість і відстежуваність міжнародної допомоги, а також сприяють залученню внутрішніх ресурсів населення та бізнесу до проєктів відновлення. Визначено, що реалізація цього потенціалу неможлива без завершення формування нормативно-правової бази, розвитку ринкової інфраструктури, встановлення зрозумілих податкових правил і підвищення фінансової та цифрової грамотності. За виконання цих умов цифрові фінансові активи можуть перейти зі статусу перспективного інструмента до ролі одного з системних чинників відновлення та довгострокового зростання економіки України.

Список використаних джерел:

1. Гавва В., Гапонюк М. Цифрові фінансові активи: визначення та класифікація. *Економічний аналіз*. 2023. Т. 33. № 3. С. 238–246.
2. Дмитрик О. Віртуальні активи і цифрові активи: до питання про співвідношення понять. *Право та інноваційне суспільство*. 2021. № 2 (17). С. 248–254.
3. Любкіна, О. До питання імплементування міжнародного досвіду регулювання фінансового активу: криптовалюти. *Світ фінансів*. 2020. Вип. 4. С. 157–167.
4. Кудь А. Обґрунтування поняття «цифровий актив»: економіко-правовий аспект. *International Journal of Education and Science*. 2019. № 2(3). С. 29–41.
5. Проблеми та перспективи забезпечення макроекономічної стабільності : монографія / за ред. С. В. Леонова і М. М. Бричко. Суми : Сумський державний університет, 2022. 181 с.

6. Organisation for Economic Co-operation and Development. Crypto-Asset Reporting Framework and Amendments to the Common Reporting Standard. Paris : OECD Publishing, 2022. URL: <https://www.oecd.org/tax/exchange-of-tax-information/crypto-asset-reporting-framework-and-amendments-to-the-common-reporting-standard.htm> (дата звернення: 25.11.2025).
7. Financial Stability Board. Assessment of Risks to Financial Stability from Crypto-assets. Basel, 2022. URL: <https://www.fsb.org/2022/02/assessment-of-risks-to-financial-stability-from-crypto-assets/> (дата звернення: 25.11.2025).
8. Blandin A., Pieters G., Wu Y. 3rd Global Cryptoasset Benchmarking Study. Cambridge : Cambridge Centre for Alternative Finance, University of Cambridge, 2020. URL: <https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/3rd-global-cryptoasset-benchmarking-study/> (дата звернення: 25.11.2025).
9. Bank for International Settlements. Central Bank Digital Currencies: System Design and Interoperability. Basel : BIS, 2021. URL: https://www.bis.org/publ/othp42_system_design.pdf (дата звернення: 25.11.2025).
10. International Monetary Fund. Global Financial Stability Report 2024: Navigating the High-Interest-Rate World. Washington, D.C.: IMF, 2024. 200 p. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR> (дата звернення: 25.11.2025).
11. Crypto.com. Crypto Market Sizing Report 2024: Mid-Year Update. 2024. URL: <https://crypto.com/research/2024-crypto-market-sizing> (дата звернення: 25.11.2025).
12. Organisation for Economic Co-operation and Development. Why digital assets and tokenisation matter. OECD Business and Finance Outlook 2023. Paris: OECD, 2023. URL: <https://www.oecd.org/finance/digital-assets-and-tokenisation.htm> (дата звернення: 25.11.2025).
13. World Bank. The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19. Washington, D.C.: World Bank, 2022. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex> (дата звернення: 25.11.2025).
14. Regulation (EU) 2023/1114 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023 on Markets in Crypto-assets, and amending Regulations (EU) 2017/1129 and (EU) 2019/834, and Directives (EU) 2019/1937 and (EU) 2020/1503. Official Journal of the European Union. 2023. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1114/oj/eng> (дата звернення: 25.11.2025).
15. Про віртуальні активи: Закон України від 17.02.2022 р. № 2074-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (дата звернення: 25.11.2025).

References:

1. Havva V., Haponiuk M. (2023) Tsyfrovi finansovi aktyvy: vyznachennia ta klasyfikatsiia [Digital financial assets: definition and classification]. *Ekonomichnyi analiz – Economic Analysis*, vol. 33, no. 3, pp. 238–246 (in Ukrainian)
2. Dmytryk O. (2021) Virtualni aktyvy i tsyfrovii aktyvy: do pytannia pro spivvidnoshennia poniat [Virtual assets and digital assets: on the correlation of concepts]. *Pravo ta innovatsiine suspilstvo – Law and Innovative Society*, vol. 2(17), pp. 248–254 (in Ukrainian)
3. Liubkina O. (2020) Do pytannia implementuvannia mizhnarodnoho dosvidu rehuliuвання finansovoho aktyvu: kryptovaliuty [On the issue of implementing international experience in regulating a financial asset: cryptocurrency]. *Svit finansiv – World of Finance*, vol. 4, pp. 157–167 (in Ukrainian)
4. Kud A. (2019) Obgruntuvannia poniattia “tsyfrovyi aktyv”: ekonomiko-pravovyi aspekt [Substantiation of the concept of “digital asset”: economic and legal aspect]. *International Journal of Education and Science*, vol. 2(3), pp. 29–41 (in Ukrainian)
5. Leonov S. V., Brychko M. M. (eds.) (2022) Problemy ta perspektyvy zabezpechennia makroekonomichnoi stabilnosti: monohrafiia [Problems and prospects of ensuring macroeconomic stability: monograph]. Sumy: Sumskyi derzhavnyi universytet (in Ukrainian)
6. Organisation for Economic Co-operation and Development (2022) Crypto-Asset Reporting Framework and Amendments to the Common Reporting Standard. Paris: OECD Publishing. Available at: <https://www.oecd.org/tax/exchange-of-tax-information/crypto-asset-reporting-framework-and-amendments-to-the-common-reporting-standard.htm>
7. Financial Stability Board (2022) Assessment of Risks to Financial Stability from Crypto-assets. Basel: Financial Stability Board. Available at: <https://www.fsb.org/2022/02/assessment-of-risks-to-financial-stability-from-crypto-assets/>
8. Blandin A., Pieters G., Wu Y. (2020) 3rd Global Cryptoasset Benchmarking Study. Cambridge: Cambridge Centre for Alternative Finance, University of Cambridge. Available at: <https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/3rd-global-cryptoasset-benchmarking-study/>
9. Bank for International Settlements (2021) Central Bank Digital Currencies: System Design and Interoperability. Basel: BIS. Available at: https://www.bis.org/publ/othp42_system_design.pdf
10. International Monetary Fund (2024) Global Financial Stability Report 2024: Navigating the High-Interest-Rate World. Washington, D.C.: IMF. Available at: <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR>
11. Crypto.com (2024) Crypto Market Sizing Report 2024: Mid-Year Update. Available at: <https://crypto.com/research/2024-crypto-market-sizing>
12. Organisation for Economic Co-operation and Development (2023) Why digital assets and tokenisation matter. *OECD Business and Finance Outlook 2023*. Paris: OECD Publishing. Available at: <https://www.oecd.org/finance/digital-assets-and-tokenisation.htm>
13. World Bank (2022) The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19. Washington, D.C.: World Bank. Available at: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex>

14. European Union (2023) Regulation (EU) 2023/1114 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023 on Markets in Crypto-assets, and amending Regulations (EU) 2017/1129 and (EU) 2019/834, and Directives (EU) 2019/1937 and (EU) 2020/1503. *Official Journal of the European Union*. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1114/oj/eng>

15. Verkhovna Rada of Ukraine (2022) Pro virtualni aktyvy: Zakon Ukrainy vid 17.02.2022 r. № 2074-IX [On virtual assets: Law of Ukraine of February 17, 2022 No. 2074-IX]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (in Ukrainian)

Стаття надійшла до редакції 01.12.2025