

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-348-6-84>

УДК 336.743

ХАРУН Олена

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0003-4510-1924>e-mail: harunelena@gmail.com

ГРИЦИНА Леся

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0003-1606-8862>e-mail: mev2010conf@gmail.com

КРИПТОВАЛЮТИ ЯК ЦИФРОВІ АКТИВИ: ФУНКЦІЇ, КЛАСИФІКАЦІЯ ТА СВІТОВА ПРАКТИКА РЕГУЛЮВАННЯ

У статті проаналізовано сутність криптовалют як специфічної форми цифрових активів, визначено їхні ключові характеристики та функції у сучасній фінансовій системі. Розглянуто класифікацію криптовалют за функціональним призначенням, технологічною основою, рівнем децентралізації та стабільністю вартості. Досліджено переваги та недоліки криптовалют у порівнянні з фіатними та електронними грошима. Охарактеризовано міжнародну практику регулювання цифрових валют, включаючи впровадження CBDC та гібридних токенів. Запропоновано практичні рекомендації щодо розвитку законодавчої бази, забезпечення безпечної фінансово-технологічної інфраструктури та підвищення фінансової грамотності користувачів для країн із різним рівнем розвитку фінансових систем.

Ключові слова: криптовалюта, цифрові активи, класифікація криптовалют, регулювання криптовалют, CBDC, гібридні токени, фінансова інклюзія.

KHARUN Olena, HRYTSYNA Lesia

Khmelnitskyi National University

CRYPTOCURRENCY AS DIGITAL ASSETS: FUNCTIONS, CLASSIFICATION AND GLOBAL REGULATORY PRACTICE

The article examines the essence of cryptocurrencies as a new form of digital assets, their economic and technological status in the modern financial system. Key approaches to defining cryptocurrency are analyzed, and its main characteristics are highlighted – decentralization, transaction irreversibility, lack of an issuer, and programmability. Cryptocurrencies are classified by functional purpose (payment, utilitarian, investment, management, NFT), technological basis (proprietary blockchains, tokens on smart contracts), value stability mechanism (stablecoins versus volatile coins), and level of decentralization.

The main functions of cryptocurrencies are considered: a means of circulation, a store of value, a measure of value, and a programmable currency. Advantages are identified – transaction speed, globality, financial inclusion, as well as significant limitations: volatility, legal uncertainty, energy consumption, cybersecurity risks, and illegal use. International approaches to regulating cryptocurrencies are analyzed: from bans in individual countries to flexible regulation, licensing of providers, as well as initiatives to introduce central bank digital currencies (CBDC).

Recommendations for Ukraine and developing countries are separately substantiated: it is proposed to improve the legislative framework for digital assets, create a reliable financial and technological infrastructure, increase the financial literacy of the population, as well as introduce mechanisms to protect investors and minimize technical risks. The prospect of further development through the integration of hybrid tokens, CBDC and new forms of digital assets is expressed, which can increase the stability, transparency and efficiency of national and global financial systems.

Keywords: cryptocurrency, digital assets, functions of money, classification of tokens, regulation of digital currencies, CBDC, financial inclusion.

Стаття надійшла до редакції / Received 11.10.2025

Прийнята до друку / Accepted 02.12.2025

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

У сучасних умовах цифровізація фінансових систем стимулює появу нових форм грошей та інноваційних інструментів обігу капіталу. Криптовалюти виступають особливо актуальним феноменом, поєднуючи властивості грошей, інвестиційного активу та засобу накопичення вартості, що формує нові моделі фінансових операцій і трансграничних розрахунків. Їхнє поширення супроводжується значними можливостями для підвищення фінансової інклюзії та автоматизації угод через смарт-контракти, але одночасно ставить низку викликів, пов'язаних із волатильністю, технологічними обмеженнями та правовою невизначеністю.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Останніми роками спостерігається зростання наукового інтересу до питань криптовалют, цифрових активів та їх впливу на глобальну фінансову систему. Проблематику криптовалют досліджували такі науковці, як Гавва В., Дерун І., Довгань Б., Дорош А., Казначєєва Д., Калаченкова К., Кравченко О., Логойда В.,

Матвійчук В., Мерінова С., Мисака Г., Нечай О., Половенко Л., Самсін Р., Самсін Р., Сенік О., Стойка М., Таранич О., Цимбалюк А., а також зарубіжні дослідники Айхенгрін Б., Акджора Дж., Алізаде С., Антонопулос А., Гел І., Грінспен А., Кантарджоглу М., Накамото С., Прасад Е., Раджгурам Р., Хаббазіян М., Шер Ф. та інші.

Водночас, попри значний науковий доробок, низка аспектів, пов'язаних із класифікацією криптовалют, уточненням їх функціональної ролі в світовій економіці та визначенням оптимальних моделей правового статусу, потребує подальшого дослідження.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є системний аналіз економічної природи, класифікацій та ключових функцій криптовалют, а також дослідження сучасних підходів до регулювання цифрових активів у національному та міжнародному контексті.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Поняття «криптовалюта» є відносно новим для фінансової науки та практики, проте вже стало об'єктом інтенсивних досліджень і дискусій. Стрімкий розвиток технології блокчейн і поширення цифрових активів зумовили появу різних підходів до її тлумачення, що варіюються залежно від теоретико-методологічних засад, правового контексту та сфери використання. Узагальнення наукових підходів дає змогу сформулювати цілісне бачення сутності криптовалют, їхніх ключових характеристик, функцій та впливу на трансформацію сучасної фінансової системи, у межах якої криптовалюти розглядаються як специфічна форма цифрових грошей і водночас як фінансовий актив інвестиційного характеру [1].

Згідно з визначенням Європейського центрального банку (ЄЦБ), криптовалюта – це цифрові гроші, які не випускаються центральним банком чи офіційним органом, не мають юридичного статусу валюти, але використовуються як засіб обміну. Ця категорія охоплює цифрові активи, такі як віртуальні валюти, що функціонують на основі технологій, які відрізняються від традиційної банківської системи [2].

У зарубіжній науці криптовалюти часто розглядаються з різних точок зору. Наприклад, Грінспен Н., підкреслює, що криптовалюти не є грошима в повному розумінні, оскільки не забезпечені державою, однак вони набувають економічного значення як спекулятивні активи [3].

Антонопулос А., відомий експерт у сфері криптовалют, у своїй книзі «Mastering Bitcoin» зазначає, що біткойн та інші криптовалюти є «революцією в галузі фінансів», яка змінить традиційні моделі банківських та фінансових послуг. На його думку, криптовалюти можуть стати альтернативними грошима, здатними забезпечити фінансову свободу для кожного [4].

Айхенгрін Б. у своїх роботах аналізує неспроможність криптовалют виконувати функцію міжнародних резервів через їхню високу волатильність, відсутність емітента та регуляторної підтримки – і на цій підставі критикує їх придатність як грошей та міжнародних резервів [5].

Прасад Е. досліджує потенційний вплив цифрових валют, зокрема CBDC і криптовалют, на домінування долара США [6].

Раггурам Р. розглядає криптовалюти як «частковий виклик» традиційній банківській системі, але вказує на їхню нездатність замінити фіатні валюти в глобальному масштабі [7].

Також значний внесок зробили експерти Міжнародного валютного фонду, які зазначають, що криптовалюти можуть ускладнювати реалізацію валютної політики в країнах з обмеженим регуляторним потенціалом [8].

Аналіз наукових праць свідчить про активний пошук відповідей на виклики, які створює поширення криптовалют для міжнародної валютної системи. Зарубіжні науковці погоджуються, що криптовалюти не можуть повністю замінити традиційні валюти, але їх зростаюча роль змушує переосмислювати принципи валютної політики, фінансової стабільності та ролі центральних банків у цифрову епоху.

Також активні дослідження щодо сутності, правового статусу та функціонального призначення криптовалют здійснюють вітчизняні науковці.

В Україні криптовалюти стали об'єктом наукових досліджень, особливо після того, як у 2021 році було прийнято закон «Про віртуальні активи», що дозволив легалізувати криптовалюти та розвивати ринок цифрових активів в Україні. Згідно даного Закону, криптовалюти розглядаються як цифрові активи, однак не є платіжним засобом, тому мають інвестувальний характер [9].

Самсін Р. підкреслює, що початково криптовалюти трактували як цифрові токени з цифровим вираженням вартості і оборотоздатністю. Наявність різних типів токенів (унікальних токенів, стейблкоїнів) призвело до запровадження ширших понять «віртуальні активи» та «криптоактиви» [10]. Таким чином, криптовалюти сьогодні розглядаються як підмножина віртуальних активів.

На думку Логойди В., криптовалюта – це децентралізована віртуальна валюта, яка використовує технологію розподіленого реєстру для попередження подвійних витрат і має характерні ознаки: цифровість, децентралізацію, незворотність транзакцій, неприв'язку до державних емісій та можливість служити ціннісним носієм. У цій самій роботі також акцентується на необхідності виділення криптовалюти як

окремого об'єкта цивільного права – не простого благородного нематеріального активу, а приватних нефіатних грошей [11].

Юридичний підхід Калаченкової К. та Довганя Б. ґрунтується на аналізі реформ для визнання криптовалют як засобу платежу. Вони відзначають, що в Україні існує прогалина у законотворчості: не зрозумілий статус – чи це цінні папери, чи окремий клас грошей. Акцент робиться на прозорості, інформуванні регулятора і забезпеченні матеріальної та юридичної підтримки [12].

Казначеева Д. та Дорош А. відзначають функціональний правовий вакуум: «Криптовалюта не має правового статусу ні електронних грошей, ні цінного паперу; тому операції з нею не регулюються банківським чи валютним законодавством» [13].

В Спільній заяві фінансових регуляторів щодо статусу криптовалют в Україні зазначено, що криптовалюта не може бути визнана грошима, валютами, електронними грошима, цінними паперами або грошовим сурогатом»; діяльність має високі ризики для учасників [14].

Отже, українські науковці здебільшого погоджуються, що криптовалюти: є децентралізованими цифровими активами, що володіють ознаками грошей, проте не мають статусу офіційної валюти в Україні; визнані як інвестиційні та фінансові інструменти, але не як засіб платежу чи електронні гроші; потребують подальшого законодавчого регулювання, зокрема щодо оподаткування та захисту прав інвесторів.

Для проведення системного аналізу та забезпечення ефективного регулювання криптовалют необхідно виділяти їхні основні характеристики, а також визначати типи та категорії. Такий підхід сприяє глибшому розумінню економічних функцій цифрових активів, оцінці потенційних ризиків, застосуванню нормативно-правових вимог і веденню обліку в фінансових системах. У цьому контексті особливу важливість набуває класифікація криптовалют, яка виступає методологічною основою для наукових досліджень і практичного використання цифрових токенів [15]. Вона дозволяє систематизувати різні типи криптоактивів за функціональним призначенням, характером випуску, механізмом стабільності вартості, рівнем взаємозамінності та технологічними особливостями (табл. 1).

Таблиця 1

Класифікація криптовалют: ключові характеристики та типи

Критерій класифікації	Типи криптовалют	Ключові характеристики	Приклади
За функціональним призначенням	Платіжні (Currency / Payment Tokens)	Засіб обміну або зберігання вартості	Bitcoin (BTC)
	Утиліти / сервісні токени (Utility Tokens)	Дають доступ до сервісів, платформ, функцій	токени DeFi, Ethereum (ETH для комісій)
	Інвестиційні / Security Tokens	Виконують роль інвестиційного активу, дають право на дивіденди, голосування	Polymath (POLY)
	Голосувальні / Управлінські токени (Governance Tokens)	Право голосу в управлінні протоколом, DAO	Uniswap (UNI), Aave (AAVE)
	NFT (Non-Fungible Tokens)	Невзаємозамінні токени, представляють унікальні активи	CryptoPunks, Bored Ape
За характером випуску	Децентралізовані	Випуск через смарт-контракти на публічних блокчейнах	Ethereum, Cardano
	Централізовані	Контроль емітента над випуском та управлінням	Binance USD (BUSD)
За механізмом стабільності вартості	Стейблкоїни (Stablecoins)	Прив'язані до фіатної валюти, криптовалют або кошика активів	USDT, USDC, DAI
	Волатильні монети	Без прив'язки, ціна сильно коливається	Bitcoin, Ethereum
За рівнем взаємозамінності	Фунгібельні токени	Взаємозамінні за одиницю	Bitcoin, ERC-20 токени
	Невзаємозамінні (NFT)	Унікальні, не можуть бути взаємозамінними	NFT-арт, колекційні токени
За технологічною основою	Токени на базі смарт-контрактів	Використовують існуючі блокчейни, стандарти	ERC-20, BEP-20
	Власні блокчейни	Монети з власним ланцюгом	Bitcoin, Solana, Cardano

Джерело: побудовано за [15-18]

Отже, сучасна класифікація криптовалют є комплексною та багатовимірною, охоплюючи функціональні, технологічні, правові та регуляторні аспекти. Нормативні рамки, такі як MiCA та UNCITRAL, забезпечують основу для визначення чітких категорій з метою регулювання, бухгалтерського обліку та оцінки ризиків, тоді як наукові дослідження доповнюють їх аналізом питань приватності, децентралізованих фінансів (DeFi) та функціонування цифрових платформ [17].

Криптовалюти є відносно новим типом цифрових активів, що виконують низку суттєвих функцій у сучасній економіці, зокрема функції грошей, інструменту для інвестування та засобу накопичення вартості [19]. Функціональний аналіз цих активів дозволяє глибше оцінити їхній потенціал та виявити обмеження у порівнянні з традиційними фінансовими системами (табл. 2).

Аналіз функцій криптовалют демонструє їхню здатність виконувати ключові класичні функції грошей, зокрема слугувати засобом обігу, накопичення та мірою вартості. Прогрес у сфері технологій,

зокрема впровадження стабільних монет та смарт-контрактів, розширює функціональні можливості криптовалют і сприяє їх більш ефективній інтеграції у глобальну фінансову систему [20].

Регулювання криптовалют стає одним із ключових викликів для світових фінансових систем, оскільки цифрові активи здобувають усе більшу популярність і впливають на економіку різних країн. Світова практика регулювання криптовалют відзначається значним різноманіттям підходів, які залежать від правового, економічного та політичного контексту кожної держави [21].

Таблиця 2

Основні функції грошей і їх реалізація у криптовалютах

Функція грошей	Опис функції	Реалізація в криптовалютах	Переваги	Недоліки
Засіб обігу	Забезпечує обмін товарами та послугами	Можливість швидких трансакцій без посередників	Децентралізація, прозорість	Волатильність, обмежена пропускна здатність мережі
Засіб накопичення	Збереження вартості на тривалий період	Обмежена емісія (наприклад, Bitcoin – 21 млн)	Захист від інфляції, глобальність	Висока волатильність, ризики безпеки
Міра вартості	Визначення цін на товари і послуги	Використання на криптобіржах, stablecoins	Прозорість ціноутворення	Нестабільність, обмежене визнання
Програмована валюта	Автоматизація угод через смарт-контракти	Використання Ethereum та DeFi-платформ	Автоматизація, нові бізнес-моделі	Складність, ризики помилок в коді

Джерело: побудовано за [19, 20]

У країнах із розвинутою фінансовою системою, таких як США, країни Європейського Союзу, Японія та Південна Корея, регуляторні органи зазвичай спрямовують зусилля на інтеграцію криптовалют у загальну фінансову інфраструктуру з метою забезпечення прозорості операцій та запобігання фінансовим злочинам. Зокрема, у Сполучених Штатах Америки Комісія з цінних паперів і бірж (SEC) та Фінансова служба боротьби з фінансовими злочинами (FinCEN) встановлюють суворі вимоги щодо реєстрації та звітності для платформ обміну криптовалют та проведення первинних публічних пропозицій токенів (ICO) [22]. Європейський Союз у рамках директиви AMLD5 зобов'язує криптобіржі і провайдерів гаманців дотримуватися правил протидії відмиванню грошей та ідентифікувати користувачів [23].

У країнах, що лише розпочинають процес інтеграції криптовалют, таких як Україна та Індія, регуляторна база перебуває на стадії формування. Водночас спостерігається поява законодавчих ініціатив, спрямованих на легалізацію криптоактивів і встановлення правових рамок для їхнього використання [24].

Деякі держави обрали жорсткіший підхід до регулювання криптовалют. Так, починаючи з 2021 року, у Китаї заборонено всі операції з цифровими активами, що пояснюється прагненням забезпечити фінансову стабільність та запобігти незаконному обігу криптовалют [25]. Цей підхід спрямований на захист національної валюти та централізований контроль над грошовим обігом.

Особливу увагу слід приділити ініціативам щодо впровадження цифрових валют центральних банків (CBDC), які у багатьох країнах розглядаються як інструмент реагування на виклики, пов'язані з розвитком криптовалют. CBDC інтегрують переваги цифрових технологій із державним контролем над грошовою масою, що дозволяє зменшити ризики нелегальної фінансової діяльності та сприяє підтриманню стабільності фінансової системи [26].

У табл. 3 наведено порівняльну характеристику найпоширеніших моделей державного регулювання криптовалют, що відображає сучасні тенденції у світовій практиці.

Таблиця 3

Регуляторні підходи до криптовалют у світі

Країна	Правовий статус криптовалют	Регуляторний орган	Статус CBDC
США	Обмежене регулювання: криптовалюти не є законним платіжним засобом, але підпадають під регуляцію SEC як інвестиційні активи	SEC, FinCEN	У розробці
ЄС	Регулювання через AMLD та MiCA: визнання криптоактивів з обов'язковим KYC/AML для провайдерів	Європейська комісія, ЕБА	На етапі пілотування (кілька країн)
Японія	Законодавче визнання криптовалют як засобу платежу з ліцензуванням бірж	FSA (Financial Services Agency)	Вивчається
Китай	Повна заборона: майнінг і торгівля криптовалютами заборонені	PBoC	Реалізовано пілот e-CNY
Україна	Криптовалюти не є платіжним засобом, але регулюються як віртуальні активи	НБУ, Мінцифра	Пілотна версія e-гривні

Джерело: побудовано за [22-26]

З табл. 3 видно, як різні держави підходять до питання легальності, регуляції та технологічного впровадження криптовалют: США застосовують інституційний підхід до регулювання криптовалют, приділяючи особливу увагу захисту інвесторів та контролю фінансових потоків; Європейський Союз впроваджує комплексне регулювання через законодавчі акти MiCA та AMLD5, орієнтовані на захист прав споживачів; Японія є прикладом держави з прозорою та прогресивною системою крипторегулювання; Китай демонструє протилежну модель, запроваджуючи повну заборону на вільний обіг криптоактивів; Україна розробляє гнучку модель регулювання, спрямовану на інтеграцію до глобального ринку цифрових активів.

Отже, світова практика регулювання криптовалют характеризується значною різноманітністю підходів – від повної заборони до гнучких схем ліцензування. Найбільш успішні моделі інтегрують технологічну відкритість із чіткими механізмами контролю та захисту прав споживачів. Міжнародні організації дедалі активніше сприяють формуванню уніфікованих стандартів, які є передумовою стабільного розвитку світової криптоекономіки. Для країн, що розвиваються, ключовим є не просте запозичення існуючих моделей, а їх адаптація до специфіки національних фінансових, правових і технологічних умов.

Аналізуючи основні переваги функціонування та використання криптовалют у фінансовій системі, відзначають їх децентралізований характер і незалежність від державних інститутів, оскільки емісія та облік здійснюються автоматично в межах розподіленої мережі блокчейн, що знижує ризики цензури, монетарних маніпуляцій та інфляційного тиску, властивих традиційним фіатним системам [27]. Висока швидкість і транскордонність розрахунків у мережах Ethereum, Tron та Solana дозволяє здійснювати міжнародні транзакції протягом кількох секунд, скорочуючи витрати на банківські перекази [28]. Забезпечення конфіденційності користувачів у мережах Monero та Zcash сприяє фінансовій безпеці осіб у країнах із авторитарними режимами або за умов потенційних репресій [29]. Крім того, криптовалюти підвищують фінансову інклюзивність, надаючи доступ до платіжних та заощадних інструментів у державах із недостатньо розвиненою банківською системою, таких як Афганістан чи Венесуела [30]. Технологія смарт-контрактів забезпечує високий рівень програмованості та автоматизації фінансових операцій у сфері децентралізованих фінансів (DeFi), що відкриває нові можливості для розвитку таких напрямів, як страхування, кредитування, токенизація активів та управління ними без посередників [31].

Таблиця 4

Порівняння криптовалют із традиційними грошима за основними характеристиками

Ознака / Критерій	Криптовалюти	Фіатні гроші (готівка)	Електронні гроші (на банківських рахунках)
Централізація	Децентралізовані, не підконтрольні державі	Повністю контрольовані державою	Контроль через банки та фінрегуляторів
Швидкість транзакцій	Висока (секунди–хвилини, залежно від мережі)	Повільна (тільки фізичний обіг)	Висока, але залежна від банківських годин
Комісії за перекази	Низькі або змінні, залежно від мережі	Відсутні	Часто високі за міжнародні транзакції
Міжнародний обіг	Без обмежень, транскордонний доступ	Обмежено національними кордонами	Обмеження згідно з регіоном/банком
Анонімність	Висока (залежить від валюти: BTC, XMR тощо)	Середня (готівка – анонімна)	Низька (ідентифікація KYC)
Юридичний статус	Нерегулярний, здебільшого не є legal tender	Законний платіжний засіб	Законний, але регульований
Стійкість до інфляції	Залежить від токеноміки (BTC – обмежена емісія)	Залежить від монетарної політики уряду	Залежить від національної валюти
Прозорість	Висока (блокчейн відкритий для перевірки)	Низька	Помірна (банківські виписки)
Технічна складність	Висока для новачків	Мінімальна	Середня (вимагає цифрової грамотності)
Ризик шахрайства/зломів	Високий (фішинг, хакерські атаки)	Низький	Середній (банківські фішинги)
Використання у незаконній діяльності	Можливе через анонімність	Менше поширене	Контролюється державними структурами
Енергоспоживання	Високе (особливо для Proof-of-Work валют)	Низьке	Залежить від банківської інфраструктури

Джерело: побудовано за [27-34]

Криптовалюти мають низку суттєвих недоліків, які обмежують їх використання як стабільного засобу платежу та накопичення вартості. По-перше, вони характеризуються високою волатильністю: наприклад, у 2023 році біткоїн демонстрував найнижчий рівень волатильності за останнє десятиліття, що свідчить про зменшення ризиків для інвесторів та користувачів [32]. По-друге, у більшості країн світу криптовалюти не визнаються законним платіжним засобом, а регуляторне середовище залишається фрагментарним і нестабільним, що істотно обмежує їх використання у повсякденних розрахунках. Водночас у Європейському Союзі ситуація поступово змінюється із впровадженням Регламенту MiCA (Markets in Crypto-Assets Regulation), спрямованого на створення єдиного нормативного підходу до криптоактивів. Проте навіть у межах ЄС регуляторна база перебуває на етапі становлення та залишається недостатньо стабільною [33]. По-

третє, механізми консенсусу, зокрема Proof-of-Work, потребують значних обсягів електроенергії, що створює додатковий тиск на екологію. Так, у 2023 році мережа біткойна споживала близько 0,2–0,9 % світового попиту на електроенергію, що еквівалентно споживанню таких країн, як Польща [34]. По-четверте, незважаючи на прозорість блокчейну, криптовалюти часто застосовуються для незаконних цілей, таких як відмивання коштів, обходження санкцій або оплата на darknet-ринках. За даними Chainalysis, у 2024 році приблизно 0,24 % усіх транзакцій були пов'язані з незаконною діяльністю [29]. По-п'яте, користувачі піддаються технічним ризикам, включно з втратами через фішинг, помилки при введенні адрес та кіберзлочини, зокрема у DeFi-проектах. Хоча у 2023 році збитки від атак на DeFi-протоколи зменшилися на 63,7 % порівняно з попереднім роком, вони все ще становили значні суми [29]. Ці фактори підкреслюють необхідність обережного підходу до використання криптовалют і вдосконалення регуляторних та технологічних механізмів їх застосування.

Основні переваги та недоліки криптовалют у порівнянні з традиційними формами грошей наведені у табл. 4.

Отже, криптовалюти, як специфічна форма цифрових грошей, характеризуються високою анонімністю, швидкістю транзакцій та глобальною доступністю, що робить їх привабливими як для громадян у кризових країнах, так і для міжнародних розрахунків. Водночас до їхніх недоліків належать складність технічного використання, висока волатильність та відсутність правового визнання як законного платіжного засобу. Фіатні гроші демонструють стабільність у внутрішньому обігу та законну силу, однак поступаються криптовалютам за швидкістю, міжнародною доступністю та динамікою. Електронні гроші (банківські рахунки та платіжні системи) займають проміжне положення, забезпечуючи високий рівень контролю, але обмежену анонімність.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Таким чином, криптовалюти значно трансформують традиційні елементи міжнародної валютної системи, викликаючи як нові можливості для глобальної фінансової інтеграції, так і серйозні виклики для регуляторів і центральних банків. Для забезпечення ефективного функціонування криптовалют у міжнародній економіці необхідні розвиток надійної фінансово-технологічної інфраструктури, удосконалення регуляторних механізмів та підвищення фінансової грамотності користувачів. Це дозволить мінімізувати ризики, підвищити стабільність ринку та сприяти гармонійній інтеграції цифрових активів у традиційні фінансові системи. Подальші дослідження мають бути спрямовані на вивчення практичних аспектів використання криптовалют у сфері міжнародних фінансових розрахунків.

Література

1. НЕЧАЙ, О. (2024). ПОНЯТТЯ, ВИДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОВАЛЮТИ В УКРАЇНІ. *MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS*, (1), 79–87. <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-11-11>
2. European Central Bank . *Virtual currency schemes*. Frankfurt am Main : European Central Bank, 2012. 55 p. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>
3. Greenspan A. *The Map And The Territory: Risk, Human Nature, And The Future Of Forecasting*. New York: Penguin Press, 2013. 464 p.
4. Antonopoulos A. M. *Mastering Bitcoin: Unlocking Digital Cryptocurrencies*. Sebastopol: O'Reilly Media, 2015. 468 p.
5. Eichengreen B. *From Commodity to Fiat and Now to Crypto: What Does History Tell Us?* : Working Paper 25426. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2019. 28 p.
6. Prasad E. S. *The Future of Money: How the Digital Revolution Is Transforming Currencies and Finance*. Cambridge, MA : Belknap Press of Harvard University Press, 2021. 496 p.
7. Raghuram R. Cryptos may revolutionise micro payments, but we are not there yet. *The Economic Times*. September 12. 2021. URL: <https://economictimes.indiatimes.com/tech/technology/cryptos-may-revolutionise-micro-payments-but-we-are-not-there-yet-says-raghuram-rajani/articleshow/86137933.cms>
8. International Monetary Fund. *The Crypto Ecosystem and Financial Stability Challenges*. *Global Financial Stability Report*. 2021. Washington : IMF. pp. 41–74. URL: <https://www.imf.org/en/-/media/files/publications/gfsr/2021/october/english/ch2.pdf>
9. Про віртуальні активи: Закон України від 17.02.2022. № 2074-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2074-20>
10. Самсін Р. І. Еволюція термінів «криптоавлота», «віртуальні активи» та «криптоактиви у сучасній правовій площині». *Київський часопис права*. 2024. № 2. С. 213–221.
11. Логойда В. М. Криптовалюти як об'єкт цивільних прав: порівняльно-правовий аналіз : дис. ... д-ра філософії в галузі права : 081. Ужгород, 2022. 287 с.

12. Калаченкова К.О., Довгань Б.В. Щодо визнання криптовалюти засобом платежу на території України: теоретико-правове обґрунтування. *Правничий часопис Донецького національного університету імені Василя Стуса*. 2022. № 1. С. 95-103.
13. Казначеева Д.В., Дорош А.О. Криптовалюта: проблеми правового регулювання. *Вісник Кримінальної Асоціації України*. 2020. № 2 (23). С. 170–176.
14. НБУ, НКЦПФР, НКФР. Спільна заява щодо статусу криптовалют в Україні. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/spilna-zayava-finansovih-regulyatoriv-schodo-statusu-kriptovalyut-v-ukrayini> (
15. Мерінова С.В., Половенко Л.П. Роль криптовалюти у цифровій економіці. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2021. № 42. С. 80–87.
16. Матвійчук В., Таранич О. Криптовалюти як феномен цифрової економіки: понятійно-категоріальний аналіз та типологізація. *Економіка і організація управління*. 2025. № 2(58). С. 77-85.
17. Самсін Р. І. Класифікація віртуальних активів. *Центральноукраїнський вісник права та публічного управління*. 2024. Випуск 2. С. 90-98.
18. Мисака Г.В., Дерун І.А. Класифікація та оцінювання криптоактивів в концептуалізації бухгалтерського феномену цифрових активів. *Проблеми сучасних трансформацій*. 2024. №14. URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2024-14-09-01/2024-14-09-01>
19. Гавва В. Платіжні токени та функції грошей. *Економіка та суспільство*. 2023. №55. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2862/2786>
20. Стойка М. Криптовалюта – визначення, функції, переваги та ризики. *Entrepreneurship and Trade*. 2021. № 30. С. 5-10.
21. Сенік О. І. Фінансово-правове регулювання крипто валют. *Інтелект XXI*. 2020. № 5. С. 61–65.
22. Цимбалюк А. І. Моделі правового регулювання криптовалют у США: перспективи адаптації в Україні. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2025. Випуск №04. Частина 2. С. 391-397.
23. European Commission. Fifth Anti-Money Laundering Directive (AMLD5). Brussels. 2024. URL: <https://ec.europa.eu>
24. Національний банк України (НБУ). Концепція е-гривні: основні сценарії впровадження цифрової валюти центрального банку в Україні. URL: <https://bank.gov.ua>
25. People's Bank of China (PBoC). Cryptocurrency Regulations and Bans. URL: <http://www.pbc.gov.cn>.
26. Bank for International Settlements (BIS). Central Bank Digital Currencies: Foundational Principles and Core Features. URL: <https://www.bis.org>
27. Nakamoto S. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 2008. URL: <http://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
28. Alizadeh1 S., Khabbazian M. Solana's transaction network: analysis, insights, and comparison. *EPJ Data Science*. 2025. URL: http://link.springer.com/article/10.1140/epjds/s13688-025-00561-x?utm_source=chatgpt.com.
29. Akcora C. G., Gel Y.R., Kantarcioglu M. Blockchain networks: Data structures of Bitcoin, Monero, Zcash, Ethereum, Ripple, and Iota. *WIREs Data Mining and Knowledge Discovery*. 2022. 12(1). URL: http://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9286592/?utm_source=chatgpt.com.
30. Axios. Crypto Adoption in Fragile Economies. URL: <http://www.axios.com/2024/02/02/cryptocurrency-adoption-is-going-more-slowly-than-the-web>
31. Schär F. *Decentralized Finance: On Blockchain- and Smart Contract-Based Financial Markets*. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*. 2021. № 103(2). 153-174 pp. URL: http://www.stlouisfed.org/-/media/project/frbstl/stlouisfed/publications/review/pdfs/2021/04/15/decentralized-finance-on-blockchain-and-smart-contract-based-financial-markets.pdf?sc_lang=en&hash=841F6BC17BC6C01CDA726D29CCD77C35
32. Кравченко О. Динаміка волатильності криптовалют: сучасні тенденції та вплив на інвестиційні рішення. *Фінанси, облік і аудит*. 2024. №3. С. 45–52.
33. 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) No 1093/2010 and (EU) No 1095/2010 and Directives 2013/36/EU and (EU) 2019/1937. *Official Journal of the European Union*. 2023. L 150. P. 40–205. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1114>
34. Cambridge Centre for Alternative Finance. Bitcoin Electricity Consumption Index. URL: <https://ccaf.io/cbeci>

References

1. NECHAY O. (2024). CONCEPT, TYPES, AND PROSPECTS OF USING CRYPTOCURRENCY IN UKRAINE. MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS, (1), 79–87. <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-11-11>
1. European Central Bank (2012) Virtual currency schemes. Frankfurt am Main : European Central Bank. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>
2. Greenspan A. (2013) *The Map And The Territory: Risk, Human Nature, And The Future Of Forecasting*. New York: Penguin Press.
3. Antonopoulos A. M. (2015) *Mastering Bitcoin: Unlocking Digital Cryptocurrencies*. Sebastopol: O'Reilly Media.
4. Eichengreen B. (2019) *From Commodity to Fiat and Now to Crypto: What Does History Tell Us?* : Working Paper 25426. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
5. Prasad E. S. (2021) *The Future of Money: How the Digital Revolution Is Transforming Currencies and Finance*. Cambridge, MA : Belknap Press of Harvard University Press.
6. Raghuram R. (2021) Cryptos may revolutionise micro payments, but we are not there yet. *The Economic Times*, September 12.

- URL: <https://economictimes.indiatimes.com/tech/technology/cryptos-may-revolutionise-micro-payments-but-we-are-not-there-yet-says-raghuram-rajan/articleshow/86137933.cms>
7. International Monetary Fund. The Crypto Ecosystem and Financial Stability Challenges (2021) *Global Financial Stability Report*. Washington: IMF. pp. 41–74. URL: <https://www.imf.org/en/-/media/files/publications/gfsr/2021/october/english/ch2.pdf>
 8. Zakon Ukrainy «Pro virtualni aktyvy» (2022), no. 2074-IX, 17 liut. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2074-20>
 9. Samsin R. I. (2024) Evoliutsiia terminiv «kryptovalyuta», «virtualni aktyvy» ta «kryptoaktyvy u suchasni pravovii ploshchyni [The evolution of the terms «cryptocurrency», «virtual assets» and «cryptoassets» in the modern legal context]. *Kyivskiy chasopys prava*, no. 2, pp. 213–221.
 10. Lohoida V. M. (2022) Cryptocurrencies as an object of civil rights: a comparative legal analysis, Dr.D. Thesis, Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in Law, Uzhhorod National University, Uzhhorod, Ukraine.
 11. Kalachenkova K.O., Dovhan B.V. (2022) Shchodo vyznannia kryptovaluty zasobom platezhu na terytorii Ukrainy: teoretyko-pravove obgruntuvannia [Regarding the recognition of cryptocurrency as a means of payment in Ukraine: theoretical and legal justification]. *Pravnychi chasopys Donetskoho natsionalnoho universytetu imeni Vasylia Stusa*, no. 1, pp. 95-103.
 12. Kaznacheieva D.V., Dorosh A.O. (2020) Kryptovaluta: problemy pravovoho rehuliuвання [Cryptocurrency: legal regulation issues]. *Visnyk Kryminalnoi Asotsiatsii Ukrainy*, no. 2 (23), pp. 170–176.
 13. INBU, NSSMC, NCFM. Joint statement on the status of cryptocurrencies in Ukraine. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/spilna-zayava-finansovih-regulyatoriv-schodo-statusu-kriptovalyut-v-ukrayini>
 14. IMerinova S. V., Polovenko L. P. (2021) Rol kryptovaluty u tsyfrovii ekonomitsi [The role of cryptocurrency in the digital economy]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu*, no. 42, pp. 80–87.
 15. Matviichuk V., Taranych O. (2025) Kryptovaluty yak fenomen tsyfrovoy ekonomiky: poniatiino-katehoriialnyi analiz ta typolohizatsiia [Cryptocurrencies as a phenomenon of the digital economy: conceptual and categorical analysis and typology]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, no. 2(58), pp. 77-85.
 16. Samsin R. I. (2024) Klasyfikatsiia virtualnykh aktyviv [Classification of virtual assets]. *Tsentralnoukrainskyi visnyk prava ta publichnoho upravlinnia*, vol. 2, pp. 90-98.
 17. Mysaka H.V., Derun I.A. (2024) Klasyfikatsiia ta otsiniuvannia kryptoaktyviv v kontseptualizatsii bukhgalterskoho fenomenu tsyfrovyykh aktyviv [Classification and valuation of cryptoassets in conceptualizing the accounting phenomenon of digital assets]. *Problemy suchasnykh transformatsii*, no. 14, URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2024-14-09-01/2024-14-09-01>
 18. Havva V. (2023) Payment tokens and money functions. *Economy and society*, no. 55, URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2862/2786>
 19. Stoika M. (2021) Kryptovaluta – vyznachennia, funktsii, perevahy ta ryzyky [Cryptocurrency – definition, functions, benefits and risks]. *Entrepreneurship and Trade*, no. 30, pp. 5-10.
 20. Senyk O. I. (2020) Finansovo-pravove rehuliuвання krypto valiut [Financial and legal regulation of cryptocurrencies]. *Intelekt XXI*, no. 5, pp. 61–65.
 21. Tsymbaliuk A. I. (2025) Modeli pravovoho rehuliuвання kryptovaliut u SSHA: perspektyvy adaptatsii v Ukraini [Models of legal regulation of cryptocurrencies in the USA: prospects for adaptation in Ukraine]. *Analichno-porivnialne pravoznavstvo*, vol. 04, pp. 391-397.
 22. European Commission (2024) Fifth Anti-Money Laundering Directive (AMLD5). Brussels. URL: <https://ec.europa.eu>
 23. National Bank of Ukraine (NBU). The concept of e-hryvnia: main scenarios for the implementation of the central bank digital currency in Ukraine. URL: <https://bank.gov.ua>
 24. People's Bank of China (PBoC). Cryptocurrency Regulations and Bans. URL: <http://www.pbc.gov.cn>
 25. Bank for International Settlements (BIS). Central Bank Digital Currencies: Foundational Principles and Core Features. URL: <https://www.bis.org>
 26. Nakamoto S. (2008) *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. URL: <http://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
 27. Alizadeh1 S., Khabbazian M. (2025) Solana's transaction network: analysis, insights, and comparison. *EPJ Data Science*. URL: http://link.springer.com/article/10.1140/epjds/s13688-025-00561-x?utm_source=chatgpt.com
 28. Akcora C. G., Gel Y.R., Kantarcioglu M. (2022) Blockchain networks: Data structures of Bitcoin, Monero, Zcash, Ethereum, Ripple, and Iota. *WIREs Data Mining and Knowledge Discovery*, vol. 12(1), URL: http://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9286592/?utm_source=chatgpt.com.
 29. Axios. Crypto Adoption in Fragile Economies. URL: <http://www.axios.com/2024/02/02/cryptocurrency-adoption-is-going-more-slowly-than-the-web>
 30. Schär F. (2021) *Decentralized Finance: On Blockchain- and Smart Contract-Based Financial Markets*. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, no. 103(2), pp.153-174, URL: http://www.stlouisfed.org/-/media/project/frbstl/stlouisfed/publications/review/pdfs/2021/04/15/decentralized-finance-on-blockchain-and-smart-contract-based-financial-markets.pdf?sc_lang=en&hash=841F6BC17BC6C01CDA726D29CCD77C35
 31. Kravchenko O. (2024) Dynamika volatylnosti kryptovaliut: suchasni tendentsii ta vplyv na investytsiini rishennia [Cryptocurrency Volatility Dynamics: Current Trends and Impact on Investment Decisions]. *Finansy, oblik i audyt*, no. 3, pp. 45–52.
 32. 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) No 1093/2010 and (EU) No 1095/2010 and Directives 2013/36/EU and (EU) 2019/1937 (2023). *Official Journal of the European Union*, no. 150, pp 40–205, URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1114>
 33. Cambridge Centre for Alternative Finance. Bitcoin Electricity Consumption Index. URL: <https://ccaf.io/cbeci>