

УДК: 330.322:[336.74:004.738.5]:339.13.025

DOI: 10.60022/2(5)-4S

Дашко Ірина Миколаївна

доктор економічних наук, професор
професор кафедри управління персоналом і маркетингу
Запорізький національний університет, Україна

Dashko Iryna

Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Personnel Management and Marketing
Zaporizhzhia National University, Ukraine
ORCID: 0000-0001-5784-4237

Никончук Ганна Володимирівна

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 051 Економіка, освітньої програми «Управління персоналом та економіка праці»
Запорізький національний університет, Україна

Nikonchuk Hanna

second (Master's) level higher education student
of specialty 051 Economics of the educational program Personnel Management and Labor Economics
Zaporizhzhia National University, Ukraine
ORCID: 0009-0009-7628-4381

ІНВЕСТИВАННЯ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ: РОЛЬ КРИПТОВАЛЮТ У ТРАНСФОРМАЦІЇ РИНКУ

Анотація. У статті досліджено криптовалюту та блокчейн-технології, як перспективні та інноваційні інструменти інвестування в умовах цифрової трансформації світової економіки. Проаналізовано особливості функціонування криптовалютних ринків, їх вплив на трансформацію традиційних фінансових інструментів та зміну парадигм інвестування. Розглянуто ключові переваги, які забезпечує використання блокчейн-технологій, зокрема: децентралізація, підвищена прозорість фінансових операцій, захищеність даних та зменшення транзакційних витрат. Оцінено вплив криптовалют на розширення фінансової інклюзії, особливо в регіонах із обмеженим доступом до банківських послуг. Особливу увагу приділено аналізу інвестиційних ризиків, пов'язаних з високою волатильністю криптоактивів, недосконалістю нормативно-правової бази, питаннями кібербезпеки та недостатнім рівнем цифрової грамотності серед потенційних інвесторів. Окреслено глобальні тренди регулювання крипторинку та запропоновано напрями формування ефективної інфраструктури для сталого розвитку криптоіндустрії. Зображено комплексне бачення ролі цифрових активів у сучасному інвестиційному середовищі, пропонує підходи до їхньої інтеграції у довгострокові інвестиційні стратегії, а також підкреслює необхідність міжсекторального діалогу для формування збалансованої політики щодо криптовалют.

Ключові слова: криптовалюта, блокчейн, інвестиції, цифрові активи, фінансова інклюзія, ризики, регулювання.

INVESTING IN THE DIGITAL AGE: THE ROLE OF CRYPTOCURRENCIES IN MARKET TRANSFORMATION

Abstract. The article examines cryptocurrencies and blockchain technologies as promising and innovative investment tools in the context of the digital transformation of the global economy. It analyzes the peculiarities of cryptocurrency markets, their impact on the transformation of traditional financial instruments, and changes in investment paradigms. The key advantages of using blockchain technologies are considered, in particular: decentralization, increased transparency of financial transactions, data security, and reduced transaction costs. The impact of cryptocurrencies on the expansion of financial inclusion, especially in regions with limited access to banking services, is assessed. Particular attention is paid to the analysis of investment risks associated with the high volatility of crypto assets, the imperfection of the regulatory framework, cybersecurity issues, and the insufficient level of digital literacy among potential investors. Global trends in

cryptocurrency market regulation are outlined, and directions for the formation of an effective infrastructure for the sustainable development of the crypto industry are proposed. It presents a comprehensive vision of the role of digital assets in the modern investment environment, proposes approaches to their integration into long-term investment strategies, and emphasizes the need for cross-sectoral dialogue to form a balanced policy on cryptocurrencies.

Keywords: *cryptocurrency, blockchain, investments, digital assets, financial inclusion, risks, regulation.*

Постановка проблеми. У сучасному світі цифрові фінансові технології стрімко трансформують традиційні економічні моделі, відкриваючи нові горизонти для інвестування та збереження капіталу. Одним із найперспективніших напрямів у цій сфері є криптовалюти та блокчейн-технології, що формують нову інфраструктуру для фінансових взаємодій. Проте, попри зростаючу популярність цифрових активів, інвестори, уряди та науковці стикаються з низкою викликів, пов'язаних з правовим регулюванням, безпекою, високою волатильністю ринку та низьким рівнем фінансової грамотності серед населення.

Проблема полягає у відсутності цілісного бачення та науково-обґрунтованих підходів до інтеграції криптовалют в інвестиційне середовище як на локальному, так і на глобальному рівнях. Незважаючи на потенціал цифрових активів як «ключа» до інвестиційного майбутнього, досі недостатньо вивченими залишаються питання довіри до криптоінструментів, методи оцінки ризиків, а також механізми захисту інвесторів у цій галузі.

Отже, виникає нагальна потреба в теоретичному осмисленні та практичному аналізі крипторинку як інноваційного елементу фінансової системи. Це зумовлює актуальність теми: «Криптогоризонт: цифровий ключ до інвестиційного майбутнього» в контексті дослідження перспектив, загроз і стратегій впровадження криптотехнологій у систему сучасних інвестицій.

Розв'язання зазначеної проблеми має важливе наукове та прикладне значення – вона сприятиме формуванню ефективної інвестиційної політики, вдосконаленню фінансових інструментів, підвищенню рівня кібербезпеки, а також створенню нормативно-правової бази, здатної забезпечити стабільний розвиток криптоекономіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних наукових колах спостерігається зростаючий інтерес до теми криптовалют, що зумовлено стрімким розвитком та зростанням капіталізації ринку і впливом на глобальні фінансові процеси. Незважаючи на відносну новизну блокчейн-технологій та активну торгівлю криптовалютами протягом останніх 6–8 років, кількість наукових праць у цій галузі постійно зростає.

Серед зарубіжних науковців, які зробили вагомий внесок у вивчення феномену криптовалют, можна виділити: Lahajnar S. та Rozanec A., що досліджували вплив криптовалют на традиційні фінансові інструменти [9]; Davies G. і Tretina K. аналізували волатильність криптовалют та їхнє місце у фінансових портфелях інвесторів [13]; Powell F. та Rueckert Ch. зосередилися на питаннях регулювання та безпеки віртуальних активів [10].

Вітчизняні науковці також активно долучаються до дослідження цієї тематики. Зокрема, Великоіваненко Г. та Дербенцев В. розглядали криптовалюту як інструмент інвестування в умовах високої ризикованості [5], Даценко Н. та Матвійчук А. аналізували динаміку цін та фактори волатильності [7], Максишко Н. акцентувала увагу на правовому регулюванні ринку цифрових активів в Україні, а Дашко І., Череп О. й Михайліченко Л. зосередили увагу на особливостях регулювання криптовалют у Європейському союзі [14].

Загалом, сучасні дослідження охоплюють широкий спектр питань – від технологічних аспектів блокчейну до фінансових, економічних і правових проблем використання криптовалют. Така міждисциплінарність свідчить про комплексний характер явища та потребу у подальшому науковому вивченні цього динамічного сегмента фінансового ринку.

Метою статті є проведення аналізу потенціалу криптовалют та блокчейн-технологій як інноваційного інструменту інвестування, аналіз викликів і можливостей, що супроводжують їх впровадження, а також визначення стратегічних напрямів інтеграції цифрових активів у сучасну фінансову систему.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах глобалізації та цифровізації економічних процесів інноваційні фінансові інструменти відіграють ключову роль у формуванні нової парадигми інвестування. Криптовалюти та блокчейн-технології поступово переходять із категорії альтернативних

активів у мейнстрім фінансових ринків. На цьому тлі тема: «Криптогоризонт: цифровий ключ до інвестиційного майбутнього» є надзвичайно актуальною, оскільки відображає стратегічне значення цифрових активів у трансформації інвестиційного ландшафту, тому як цифрові валюти стають не лише засобом збереження вартості, а й інструментом диверсифікації інвестиційного портфеля, підвищення фінансової інклюзії та модернізації глобальних платіжних систем.

У зв'язку з цим дослідження криптовалютного горизонту є своєчасним і стратегічно важливим для формування ефективної інвестиційної політики в цифрову епоху. Дане дослідження спрямоване на аналізі перспектив криптовалют та блокчейн-технологій, виявленні загроз і можливостей їх інтеграції в сучасну фінансову систему, а також визначення стратегій для ефективного впровадження цифрових активів у глобальну економіку. Це дозволить не лише вдосконалити інвестиційну політику, а й забезпечити розвиток криптоекономіки на стабільних та безпечних засадах.

Криптовалюта – це тип цифрової валюти, обіг і створення якої здійснюється за допомогою криптографічних технологій. Зазвичай її облік є децентралізованим і ґрунтується на блокчейн-технологіях. Блокчейн (від англ. Blockchain) представляє собою безперервний ланцюг блоків, кожен з яких містить інформацію, яка зберігається за певними правилами. Копії таких ланцюгів блоків часто зберігаються незалежно один від одного, і їх обробка може здійснюватися на численних комп'ютерах одночасно [6; 12].

У 2009 році Сатоші Накамото представив біткоїн – першу пирінгову криптовалюту, що поєднує в собі терміни «bit» (одиниця інформації) і «coin» (монета). Цей винахід став першим практичним втіленням ідеї криптовалют, що була розроблена ще в 90-х роках. Біткоїн також є програмним забезпеченням з відкритим вихідним кодом і мережею, що була створена цією програмою. У 2008 році Накамото написав протоколи для нової електронної валюти, яку він назвав Bitcoin, і вже в січні 2009 року було створено перший біткоїн-гаманець і здобутий перший блок монет, а сам Сатоші Накамото використовував термін «електронна готівка» (electronic cash) [7–9].

Проаналізуємо динаміку вартості біткоїна протягом усієї історії його існування (рис. 1).



Рис. 1. Зміни вартості Біткоїна за 2011-2025 рр., в дол. США

Джерело: сформовано авторами на основі [1; 3; 4]

Станом на 1 квітня 2025 року, на крипторинку налічується понад 12 000 видів криптовалют з різними курсами та кількостями монет. Для порівняння, у квітні 2021 року їх було близько 5 тисяч. Однак лідером серед них залишається біткоїн. Максимальна кількість біткоїнів, що можуть перебувати в обігу, становить 21 мільйон монет. Станом на квітень 2025 року, курс біткоїна досягнув приблизно 96 000 \$, що відображає значне зростання порівняно з квітнем 2021 року, коли він становив близько 64 000 \$.

Аналізуючи прогнози на 2025 рік, то вони варіюються: деякі аналітики очікують, що біткоїн може досягти 200 000 \$, а у разі прийняття урядом США стратегії створення біткоїн-резерву, запропонованої сенатором Сінтією Луміс, ціна може зрости до 500 000 \$.

Досягнення біткоїна стимулюють розвиток нових криптовалют, серед яких Ethereum, Ripple, Litecoin та інші. Станом на 1 квітня 2025 року крипторинки продовжують демонструвати вражаючі результати: ринкова капіталізація збільшилася до \$2,4 трлн, що на 40% більше порівняно з 2023 роком, коли вона становила \$1,72 трлн. Щороку на ринку з'являється все більше нових криптопроектів, що свідчить про постійне розширення та інновації в цьому секторі.



Рис. 2. Структура розподілу криптовалют на ринку за 2013-2025 рр., у дол. США
Джерело: сформовано авторами на основі [1; 3; 4]

Упродовж 2024 року крипторинку демонстрував стійке зростання. Так, станом на 1 квітня 2025 року загальна ринкова капіталізація перевищила \$3,3 трлн., а у квітні 2024 року відбувся черговий халвінг біткоїна, внаслідок чого винагороду за блок було зменшено до 3,125 BTC. Подібно до халвінгу 2020 року, ця подія стала каталізатором зростання: ціна біткоїна сягнула 96 000 \$ [10; 11]. Аналітики прогнозують, що у 2025 році вартість BTC може перевищити 200 000 \$, а ринок криптовалют продовжить оновлювати історичні максимуми.

Отже, розуміння концепції ринкової капіталізації є ключовим для ефективного аналізу криптовалют у 2025 році.



Рис. 3. Динаміка ринкової капіталізації криптовалют за 2014-2025 рр.
Джерело: сформовано авторами на основі [1; 3; 4]

У 2025 році криптовалюта продовжує активно розвиватися, стаючи не лише інвестиційним інструментом, а й зручним засобом розрахунків у цифровому просторі (табл. 1 та табл. 2). Водночас широке використання цифрових валют викликає як позитивні, так і суперечливі реакції з боку користувачів, державних органів та фінансових інституцій.

Таблиця 1

Криптовалюта в Україні та Європі за 2023–2025 роки						
Категорія	Україна (2023)	Україна (2024)	Україна (2025)	Європа (2023)	Європа (2024)	Європа (2025)
% володіння крипто (доросле населення)	топ-5 світу	≈11-12%	10,6%	≈2%	12% (Франція)	8,9%
Кількість власників, млн	—	—	—	~30 млн	~50 млн	—
Інституційний інтерес (ЕТР активи)	—	—	—	—	\$19 млрд	—
Регулювання	легалізовано, топ-5	законопроект	інтеграція MiCA	MiCA ухвалено	впроваджується	діє

Джерело: складено авторами на основі [6; 10; 13]

Таблиця 2

Використання криптовалюти компаніями в Україні та Європі

Категорія	Україна	Європа
Компанії, що інвестують або тримають криптовалюту	–	~40 % бізнесу мають поточні або колишні інвестиції в крипто (технології, телеком, фінанси)
Банки та фінансові інституції, що пропонують крипто-послуги	Revolut в Україні недоступний для фіат-крипто пересадок	У ЄС ~19 % банків пропонують крипто-послуги, уся Європа - ~41 %
Інституційне просування крипто-послуг	Kuna: перша українська біржа, \$100+ млн донейтів, співпраця з Мінцифри	Börse Stuttgart Digital: ~1 млн користувачів, custody та брокеридж, 25 % доходів
Лондонські публічні компанії, що тримають Bitcoin	–	9+ компаній, серед них Tao Alpha, Bluebird Mining тощо
Необанки / Fintech-платформи	Revolut: доступ до купівлі/продажу крипто (обмежено всередині платформи)	Revolut працює по всій Європі, пропонуючи крипто через застосунок
Інституційні платформи крипто-трейдингу	–	Standard Chartered з липня 2025 запустив спот-торгівлю крипто для компаній

Джерело: складено авторами на основі [6; 10; 13]

Проаналізуємо ключові переваги та недоліки використання криптовалюти (табл. 3).

Таблиця 3

Ключові переваги та недоліки використання криптовалюти

Критерій	Переваги	Недоліки
Регулювання	Децентралізованість, відсутність контролю з боку держави	Нестабільне правове регулювання в багатьох країнах
Комісії за перекази	Низькі або відсутні комісії, особливо для міжнародних операцій	Мережеве навантаження іноді підвищує комісії (залежно від валюти)
Швидкість транзакцій	Швидкі транзакції (від кількох секунд до кількох хвилин)	Деякі блокчейни (наприклад Bitcoin) мають затримки при високому навантаженні
Безпека	Використання блокчейну забезпечує захист і прозорість	Можливість втрати коштів через зломи або втрату приватних ключів
Інвестиційна привабливість	Можливість отримання прибутку завдяки зростанню курсу	Висока волатильність – ризик втрат
Доступність	Можна користуватись без банку – лише смартфон і інтернет	Необхідні технічні знання, складнощі для новачків
Анонімність	Захист конфіденційності користувача	Використовується для тіншових операцій і шахрайств
Екологічність	Екологічні блокчейни (наприклад, Solana, Cardano) розвиваються	Майнінг Bitcoin та Ethereum все ще потребує багато енергії (хоч Ethereum перейшов на PoS)

Джерело: складено авторами на основі [6; 10; 13]

У табл. 3 систематизовано ключові переваги та недоліки використання криптовалюти станом на 2025 рік. Аналіз здійснено за такими критеріями: регуляторний статус, рівень транзакційних витрат, швидкість обробки платежів, рівень безпеки, інвестиційна привабливість, доступність, ступінь анонімності користувачів та екологічний вплив.

Такий підхід дозволяє об'єктивно оцінити криптовалюту як інноваційний фінансовий інструмент, враховуючи як її переваги (децентралізація, мінімальні комісії, висока швидкість транзакцій, прозорість, потенціал для фінансової інклюзії), так і недоліки (висока волатильність, правова невизначеність, складність для новачків, екологічна шкода від енерговитратних блокчейнів).

Особливої уваги заслуговує той факт, що у 2025 році значна частина криптовалютних платформ впроваджує екологічно доцільні механізми консенсусу, зокрема перехід на Proof of Stake (як у випадку з Ethereum), що зменшує споживання енергії. Також простежується тенденція до зростання рівня правового врегулювання криптовалютного ринку у ряді країн.

На сьогоднішній день криптовалюта розглядається як інноваційне фінансове явище, що ґрунтується на складних математичних алгоритмах і криптографічних методах захисту даних. Вона є децентралізованою, тобто не контролюється жодною центральною фінансовою установою чи урядом, що забезпечує високий рівень автономності та захищеності транзакцій. Криптовалюта може виконувати

функції міри вартості, засобу платежу та інструменту заощадження, а в окремих випадках – виступати у ролі глобальних грошей.

Процес створення нових одиниць криптовалюти відбувається через механізм майнінгу або стейкінгу (залежно від моделі блокчейна), що передбачає обробку великого обсягу обчислювальних операцій, формування нових блоків у ланцюзі транзакцій та отримання винагороди у вигляді комісій або емітованих токенів. Одночасно з цим забезпечується підтримка функціонування розподіленої блокчейн-платформи.

У 2025 році криптовалюти мають ряд відчутних відмінностей від традиційних (фіатних) валют, зокрема у таких аспектах, як:

- механізм емісії (відсутність централізованої емісії);
- підтвердження прав власності через криптографічну аутентифікацію;
- підвищений рівень волатильності та ризикованості інвестицій;
- обмежене державне регулювання в більшості країн;
- відсутність гарантованого механізму повернення коштів у разі втрат.

Попри значні переваги – такі як швидкість транзакцій, низька вартість міжнародних переказів, анонімність, прозорість операцій у блокчейні – крипто валюти не позбавлені недоліків. Серед них: висока енергозатратність окремих моделей майнінгу, регуляторна невизначеність, схильність до спекуляцій та використання в незаконних цілях.

Таким чином, у 2025 році криптовалюта залишається перспективним, проте ще не досконалим фінансовим інструментом, який активно розвивається в умовах цифрової трансформації глобальної економіки.

Враховуючи вищезазначене можна розкрити існуючі проблеми в Україні щодо зазначеної теми та шляхи до їх покращення:

1) недостатня законодавча база та правова невизначеність – українське законодавство лише частково врегульовує обіг цифрових активів. Закон «Про віртуальні активи» [15] був ухвалений, але досі не впроваджений повною мірою через відсутність вторинних нормативних актів та чітких процедур. Для цього необхідно, щоб було прийняття та імплементація комплексного законодавства, а саме: повне впровадження Закону «Про віртуальні активи» та гармонізація українського законодавства з нормами ЄС (наприклад, MiCA) – це дозволить створити передбачувані умови для інвесторів і компаній;

2) високий рівень фінансової необізнаності – значна частина населення України не має базових знань про криптовалюти, принципи їх функціонування, ризики та можливості інвестування у цифрові активи. Для цього необхідно впровадити підвищення фінансової грамотності населення, тобто необхідні загальнонаціональні програми з криптоосвіти, а також інформаційні кампанії, які допоможуть громадянам України приймати зважені інвестиційні рішення;

3) нестабільність фінансової системи та макроекономічні ризики – через воєнний стан, інфляцію, коливання курсу гривні та загальний інвестиційний клімат крипторинку в Україні часто сприймається як спекулятивний або ризикований, тому необхідно розвивати безпечну інфраструктуру, а саме: впроваджувати підтримку запуску національних криптобірж, впровадження стандартів KYC/AML та створювати державні або сертифіковані платформи для обігу цифрових активів;

4) кібербезпека та шахрайство – через недостатній рівень цифрової грамотності та слабку правову захищеність громадяни стають легкою мішенню для криптозлочинців, зокрема у вигляді фішингу, фінансових пірамід та фейкових проєктів. Для цього необхідно залучати міжнародних партнерів та інвесторів – співпраця з провідними фінтех-компаніями та криптовалютними фондами сприятиме трансферу технологій, досвіду та інвестицій в український ринок;

5) недоступність інституційної інфраструктури – відсутність ліцензованих бірж, кастодіальних сервісів та криптобанкінгу гальмує розвиток цивілізованого ринку цифрових активів, тому для покращення необхідно зміцнити цифрові безпеки, а саме: підвищити кіберграмотність, впроваджувати державні програми захисту користувачів та стимулювання розвитку кіберзахисту на приватному рівні.

На основі зазначених шляхів покращення за методикою формування прогнозу щодо крипто валютного сектору в Україні (табл. 4) зробимо оцінку ефективності засновану на відкритих дослідженнях ЄС та США (табл. 5).

Таблиця 4

Методика формування прогнозу щодо криптовалютного сектору в Україні

Метод	Опис	Приклад застосування
Порівняльний аналіз	Аналіз досвіду країн з успішною імплементацією криптозаконодавства	Литва, Естонія: зростання ліцензованих компаній на 35–50%
Екстраполяція на українські умови	Адаптація міжнародних кейсів до українських реалій (інституції, інфраструктура, довіра)	Прогноз: +40% до офіційних проєктів у разі прийняття закону
Міжнародні дослідження	Використання даних міжнародних організацій	Світовий банк: зниження фінансових втрат на 20–50% завдяки фінграмотності
Економічна аналогія	Оцінка ефекту від інвестицій і партнерств через аналогічні приклади в інших країнах	Binance: інвестиції до \$200 млн у присутніх країнах
Сценарний підхід	Розгляд реалістичних сценаріїв із позитивною динамікою	Прогнозне зростання криптообігу на 60% при запуску бірж

Джерело: складено авторами на основі [16–20]

Таблиця 5

Розрахунок ефективності (за модельними даними, заснованих на відкритих дослідженнях ЄС та США)

№ п/п	Шлях покращення	Очікуваний ефект	Прогнозований приріст ефективності	Опис прогнозу
1	Законодавча база	Зростання довіри інвесторів на 40%	+40% до кількості офіційних проєктів	У країнах з чітким регулюванням (наприклад, Литва та Естонія), після прийняття криптовалютного законодавства кількість ліцензованих криптокомпаній зростає на 35–50% [16], тому з урахуванням високого попиту, але слабкої правової основи, можна очікувати приріст в Україні +40% у кількості офіційних проєктів та легальних гравців ринку
2	Фінансова грамотність	Зменшення випадків шахрайства на 50%	+25% приріст активних користувачів	За дослідженнями Світового банку, програми фінграмотності знижують фінансові втрати на 20–50% серед населення [17], тому зменшення шахрайства та зростання довіри потенційно може активізувати в Україні +25% нових користувачів на крипторинку
3	Розвиток інфраструктури	Зростання обсягів криптообігу на 60%	+60% до обсягів транзакцій	У країнах, де з'явилися національні біржі, обсяги обігу криптовалюти зросли на 50–100% (приклад – Південна Корея та Філіппіни) [18], тому впровадження локальних бірж та кастодіальних сервісів в Україні може дати +60% приросту обігу криптовалют
4	Залучення міжнародних партнерів	Притік інвестицій у сектор до \$200 млн	+45% до ВВП фінтех-сектора	Після партнерства з Binance та іншими платформами в окремих країнах залучення інвестицій сягало сотень мільйонів доларів [19], виходячи з цього при наявності регулювання, залучення навіть частини фондів дасть змогу отримати до \$200 млн. інвестицій, що дорівнює +45% приросту у фінтех-секторі.
5	Підвищення кіберзахисту	Зниження втрат від хакерських атак на 70%	+30% збереження капіталу	Згідно з дослідженням Chainalysis, впровадження державних ініціатив із захисту зменшує втрати на 60–80% [20], а для України зміцнення кіберзахисту дозволить уникнути втрат і забезпечити +30% збереження капіталу

Джерело: складено авторами на основі [16–20]

Аналізуючи табл. 5 видно, що сумарний прогнозований приріст загальної ефективності дорівнює +200% до 3 років за умови комплексного впровадження заходів.

З огляду на сучасні тенденції розвитку цифрових фінансів та зростання глобального інтересу до криптовалют, Україна має потужний потенціал для інтеграції у світову екосистему криптоінвестування. Проте, для цього необхідно подолати низку системних викликів (табл. 6).

Таблиця 6

Порівняння даних щодо криптовалюти за 2023–2025 роки

Категорія	2023	2024	2025
Рівень володіння криптовалютою (Україна): відсоток дорослого населення	8,3%	9,4%	10,6% (~4 млн людей)
Рівень володіння криптовалютою (світ): відсоток дорослого населення	11,2%	11,9%	12,4%
Трансакційні витрати (традиційні vs блокчейн)	8-25%	8-24%	8-24%
Частка стаблкоїнів у крипто-транзакціях	28,5%	30,1%	33,2%
Частка трансграничних крипто-переказів	7,3%	8,5%	9,6%
Частка B2B-транзакцій через блокчейн	4,1%	4,8%	5,4%
Регулювання в Україні	Обговорення концепцій	Розробка законопроекту	Готується закон; інтеграція з MiCA (ЄС)
Освітні дані (позитивна оцінка крипто серед молоді)	53%	57%	60%
Ринкова капіталізація криптовалют	\$1,72 трлн	\$2,12 трлн	\$2,76 трлн
Крипто-ETF (в обігу)	\$38 млрд	\$105 млрд	\$176 млрд
Кібератаки на критичну інфраструктуру України	2 300	2 540	4 315
Кібератаки на медіа	~90	135	>200

Джерело: складено авторами на основі [16-20]

Застосування комплексного підходу – через вдосконалення законодавства, підвищення освітнього рівня населення, розвиток безпечної інфраструктури та міжнародну кооперацію, що дозволить не лише активізувати внутрішній ринок цифрових активів, а й перетворити Україну на криптохаб Східної Європи.

Ефективність таких змін може бути оцінена у збільшенні фінансової прозорості, притоку інвестицій, зростанні рівня фінансової інклюзії та зменшенні економічних ризиків. У довгостроковій перспективі це сприятиме сталому розвитку цифрової економіки країни.

Висновки. Криптовалюти та блокчейн-технології стали важливими інноваційними інструментами інвестування, що надають унікальні можливості для інвесторів. Завдяки своїй децентралізованості, прозорості і високому рівню безпеки ці технології здатні знизити ризики, пов'язані з фінансовими шахрайствами і маніпуляціями. Проте існують певні виклики, зокрема, нестабільність курсу криптовалют, їх низька ліквідність та відсутність чіткої регуляції, що ускладнює їх широке застосування на традиційних ринках інвестицій.

Незважаючи на це, перспективи розвитку криптовалют і блокчейн-технологій виглядають обнадійливими, адже вони вже знайшли застосування не лише у фінансовій сфері, але й у таких галузях, як логістика, охорона здоров'я та право. Зі зростанням технологій та подоланням технічних, правових і фінансових бар'єрів, вони відкривають нові можливості для глобальної економіки.

Подальші дослідження мають зосереджуватися на розробці ефективних механізмів регулювання криптовалютних ринків, вивченні криптовалют як інструментів збереження капіталу, а також на дослідженні впливу блокчейн-технологій на традиційні фінансові структури. Оцінка соціально-економічних наслідків цих технологій також є важливою частиною майбутніх досліджень, оскільки вони можуть впливати на соціальні структури, бізнес-моделі і економічну інклюзивність.

Література

1. Coinmarketcap. Офіційний сайт крипторинку. URL: <https://coinmarketcap.com/> (дата звернення 21.04.2025).
2. Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/> (дата звернення 20.04.2025 р.).
3. Blockchain & crypto. Учебна платформа Binance Academy. URL: <https://academy.binance.com/en> (дата звернення 20.04.2025 р.).
4. Chainlink. Офіційний сайт криптовалюти Chainlink. URL: <https://chain.link/> (дата звернення 19.04.2025 р.).
5. Безкоровайний В. С., Дербенцев В. Д. Моделювання динаміки ринку криптовалют. URL: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/32011/mise_18_96_2.pdf (дата звернення 20.04.2025 р.).
6. Данильчук Г. Б., Кібальник Л. О., Ковтун О. А. Моделювання та аналіз сучасного стану ринку

- криптовалют. URL: https://lib.iitta.gov.ua/723691/1/tezy_Kovtun_1__1.pdf (дата звернення 20.04.2025 р.)
7. Фертікова Т., Стеценко А. Біткойн як гроші, товар і біржовий актив. Стратегія економічного розвитку України. 2020. № 47. С. 106–117.
8. Гончарова А. В., Верещака Я. В. Особливості обігу криптовалюти в Україні. *Журнал східноєвропейського права*, 2018. № 58. С. 38–44.
9. Pratik Gandhi, 7 libraries that help in time-series problems, 2021. URL: <https://towardsdatascience.com/7-libraries-that-help-in-time-seriesproblems-d59473e48ddd> (дата звернення 18.04.2025 р.).
10. What Is Cryptocurrency: Types, Benefits, History and More. 2022. URL: <https://www.simplilearn.com/tutorials/blockchain-tutorial/what-iscryptocurrency> (дата звернення 20.04.2024 р.)
11. Шинкаренко О. М., Рогова Н. В., Панівник І. А. Особливості нормативного регулювання криптовалют: світовий досвід. *Фінансовий простір*, 2018. № 3. С. 139–146.
12. Охрименко І., Трощенко І. Особливості ризиків інвестування в криптоактиви. Розвиток банківських послуг та інновацій в цифровій економіці: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції. 2019. С. 230–233.
13. Galushka Ye., Pakon O. (2017) The essence of cryptocurrencies and prospects for their development. *Molodyy vchenyy*, vol. 4(44), p. 634–638.
14. Дашко І. М., Череп О. Г., Михайліченко Л. В. Особливості регулювання криптовалют у Європейському союзі. *Галицький вісник*. 2024. Том 90. № 5. С. 7-14. URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/?art=1347> (дата звернення 10.05.2025).
15. Закон «Про віртуальні активи» (Із змінами, внесеними згідно із Законами № 1953-IX від 14.12.2021, № 4017-IX від 10.10.2024) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (дата звернення 10.05.2025).
16. Van der Linden T., Shirazi T. Markets in crypto-assets regulation: Does it provide legal certainty and increase adoption of crypto-assets? *Financial Innovation*, 2023. 9, Article 22. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00432-8> (дата звернення 15.05.2025).
17. World Bank. Enhancing Financial Capability and Inclusion in Ukraine: A Demand-Side Assessment. Washington, DC: World Bank Group. 2014. 76 p.
18. Gapurbaeva S., Umetaliev A., Orozonova A., Zinchenko A., Ovcharenko T., Huliaieva L. The Impact of Cryptocurrency on the Investment Market. *Review of Economics and Finance*, 2023. 21, 647–652. URL: <https://refpress.org/ref-vol21-a68/> (дата звернення 15.05.2025).
19. Reuters. Crypto exchange Binance gets \$2 bln investment from Abu Dhabi's MGX, 2025. URL: <https://www.reuters.com/technology/binance-says-abu-dhabis-mgx-invests-2-bln-into-crypto-exchange-2025-03-12/> (дата звернення 16.05.2025).
20. Chainalysis. Preventing Large-Scale Crypto Hacks: Key Security Measures for Exchanges, 2025. URL: <https://www.chainalysis.com/blog/preventing-crypto-hacks-best-practices-for-exchanges-hexagate/> (дата звернення 17.05.2025).

References

1. Coinmarketcap. Official website of the crypto market. Ofitsiinyi vebсайт [Official website], Retrieved July 20, 2025, from <https://coinmarketcap.com/>
2. Ministry of Digital Transformation of Ukraine. (n.d.). Ofitsiinyi vebсайт [Official website]. Retrieved July 20, 2025, from <https://coinmarketcap.com/>.
3. Blockchain & crypto. Binance Academy learning platform, Retrieved July 20, 2025, from <https://academy.binance.com/en>
4. Chainlink. Official website of the Chainlink cryptocurrency . Ofitsiinyi vebсайт [Official website], Retrieved July 20, 2025, from <https://chain.link/>
5. Bezkorovainyi, V. S., & Derbentsev, V. D. (n.d.). Modeliuvannia dynamiky rynku kryptovaliut [Modeling the dynamics of the cryptocurrency market]. Retrieved July 20, 2025, from <https://surl.lu/gidjif>.
6. Danylchuk, H. B., Kibalnyk, L. O., & Kovtun, O. A. (n.d.). Modeliuvannia ta analiz suchasnoho stanu rynku kryptovaliut [Modeling and analysis of the current state of the cryptocurrency market]. Retrieved July 20, 2025, from https://lib.iitta.gov.ua/723691/1/tezy_Kovtun_1__1.pdf.
7. Fertikova, T., & Stetsenko, A. (2020). Bitcoin yak hroshi, tovar i birzhovyi aktyv [Bitcoin as money, commodity and exchange-traded asset]. *Stratehiia ekonomichnoho rozvytku Ukrainy*, (47), 106–117.
8. Honcharova, A. V., & Vereshchaka, Ya. V. (2018). Osoblyvosti obihu kryptovaliuty v Ukraini [Peculiarities of cryptocurrency circulation in Ukraine]. *Zhurnal skhidnoievropeiskoho prava*, (58), 38–44.

9. Pratik Gandhi, 7 libraries that help in time-series problems (2021). Retrieved July 20, 2025, from <https://towardsdatascience.com/7-libraries-that-help-in-time-seriesproblems-d59473e48ddd>.
10. What Is Cryptocurrency: Types, Benefits, History and More (2022). Retrieved July 20, 2025, from <https://www.simplilearn.com/tutorials/blockchain-tutorial/what-is-cryptocurrency>.
11. Shynkarenko, O. M., Rohova, N. V., & Panivnyk, I. A. (2018). Osoblyvosti normatyvnoho rehuliuвання kryptovaliut: svitovy dosvid [Regulatory specifics of cryptocurrencies: global experience]. *Finansovyi prostir*, (3), 139–146.
12. Okhrymenko, I., & Troshchenko, I. (2019). Osoblyvosti ryzykiv investuvannya v kryptoaktyvy [Features of risks of investing in cryptoassets]. In *Rozvytok bankivskykh posluh ta innovatsii v tsyfrovii ekonomitsi: materialy II Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi Internet-konferentsii* (pp. 230–233).
13. Galushka Ye., Pakon O. (2017) The essence of cryptocurrencies and prospects for their development. *Molodyy vchenyy*, vol. 4(44), p. 634–638.
14. Dashko, I. M., Cherep, O. H., & Mykhailichenko, L. V. (2024). Osoblyvosti rehuliuвання kryptovaliut u Yevropeiskomu soiuzi [Regulation features of cryptocurrencies in the European Union]. *Halytskyi visnyk*, 90(5), 7–14. Retrieved July 20, 2025, from <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/?art=1347>.
15. Zakon Ukrainy “Pro virtualni aktyvy” [Law of Ukraine “On Virtual Assets”] (with amendments according to Laws № 1953-IX from December 14, 2021, and № 4017-IX from October 10, 2024). Retrieved July 20, 2025, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text>.
16. Van der Linden T., Shirazi T. Markets in crypto-assets regulation: Does it provide legal certainty and increase adoption of crypto-assets? *Financial Innovation* (2023), Retrieved July 20, 2025, from. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00432-8>.
17. World Bank. Enhancing Financial Capability and Inclusion in Ukraine: A Demand-Side Assessment. Washington, DC: World Bank Group. 2014. 76 p.
18. Gapurbaeva S., Umetaliev A., Orozonova A., Zinchenko A., Ovcharenko T., Huliaieva L. (2023). The Impact of Cryptocurrency on the Investment Market. *Review of Economics and Finance*, 21, 647–652. Retrieved July 20, 2025, from <https://refpress.org/ref-vol21-a68/>.
19. Reuters. Crypto exchange Binance gets \$2 bln investment from Abu Dhabi’s MGX (2025). Retrieved July 20, 2025, from <https://www.reuters.com/technology/binance-says-abu-dhabis-mgx-invests-2-bln-into-crypto-exchange-2025-03-12/>.
20. Chainalysis. Preventing Large-Scale Crypto Hacks: Key Security Measures for Exchanges (2025), Retrieved July 20, 2025, from <https://www.chainalysis.com/blog/preventing-crypto-hacks-best-practices-for-exchanges-hexagate/>.