

**Попова Л. В.**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри фінансів і кредиту,  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7015-5567>

## СВІТОВИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ СИСТЕМИ СТРАХОВОГО ЗАХИСТУ ЦИФРОВИХ АКТИВІВ

*Питання вивчення світового досвіду розвитку системи страхового захисту цифрових активів є актуальним по мірі розвитку цифрових технологій, цифрових активів, що зумовлюють появу ризиків. У статті досліджено поняття «цифрові активи», зокрема виокремлено правовий, економічний, технологічний та інноваційний концептуальні напрямки. А також регуляторний, інноваційний та експериментальний підходи зарубіжного досвіду розвитку цифрових активів. Особливу увагу приділено вивченню питання світового досвіду розвитку системи страхового захисту цифрових активів в ряду країн та провідних компаній. Зокрема виділено напрямки розвитку страхування в сфері цифрових активів, необхідність розвитку, виходячи із практики втрати внаслідок дії різних ризиків (злом, крадіжка) та зростаючого страхового потенціалу ринку цифрових активів. Узагальнено, що по міру розвитку екосистеми цифрових активів гібридні моделі, що поєднують традиційний андеррайтинг із децентралізованою перевіркою, визначають наступне покоління інновацій у страхуванні. В умовах посилення регуляторного контролю надійна безпека та спеціалізоване страхування стають основою операційної стійкості.*

**Ключові слова:** цифрові активи, віртуальні активи, страхування, страховий захист, страхові ризики.

**Liubov Popova**

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

## GLOBAL EXPERIENCE IN DEVELOPING INSURANCE PROTECTION SYSTEMS FOR DIGITAL ASSETS

*This article examines the concept of “digital assets,” specifically highlighting legal, economic, technological, and innovative conceptual aspects. It also explores regulatory, innovative, and experimental approaches drawn from international experience in the development of digital assets. The study of global experience in developing a system of insurance protection for digital assets is relevant to the extent of the development of digital technologies and digital assets, which give rise to risks. Particular attention is paid to examining global experience in developing a system of insurance protection for digital assets in a number of countries and leading companies. The main research methods employed were analysis, comparison, grouping, and the historical method. The paper identifies directions for the development of insurance in the digital assets sector; highlighting the need for development based on the reality of losses resulting from various risks (hacking, theft) and the growing insurance potential of the digital assets market. It is concluded that as the digital asset ecosystem evolves, hybrid models combining traditional underwriting with decentralized verification will define the next generation of insurance innovations. Amid increasing regulatory scrutiny, robust security and specialized insurance are becoming the foundation of operational resilience. It has also been established that the key risks in the digital asset sector include cyber threats, loss of private keys, fraudulent schemes, technical failures, and market volatility. This necessitates the development of specialized insurance products tailored to the digital environment. Such products include cyber risk insurance, liability insurance for crypto platform operators, and DeFi insurance for smart contracts. It is also important to develop insurance for risks associated with the tokenization of assets and the use of decentralized financial services. It has been established that international practice demonstrates the growing role of insurance companies in building trust in the digital asset market.*

**Keywords:** digital assets, virtual assets, insurance, insurance coverage, insurance risks.

**Постановка проблеми та її актуальність.**

Невід'ємною складовою цифрової економіки є цифрові активи, які створюють нові можливості залучення капіталу, інвестування та міжнародних розрахунків. Цифрові активи є ключовими для розвитку фінансових технологій. Активний розвиток цифрових активів зумовлює потребу поглибленого наукового вивчення поняття «цифрові активи», їх дослідження дозволить оцінити ризики, що пов'язані з безпекою, також сприятиме євроінтеграції та адаптації національного законодавства до вимог ЄС. Дослідження цифрових активів є важливою умовою для їх ефективного використання та подальшого регулювання. Особливої актуальності в період зростання обсягів операцій з цифровими активами, розвитку цифрової економіки набуває дослідження питання страхування цифрових активів, оскільки вони існують у віртуальному середовищі, тому більше піддаються кіберризикам та технічним ризикам. Страхування, виступаючи важливим інструментом управління ризиками, дозволяє мінімізувати фінансові втрати внаслідок настання непередбачених подій (крадіжка, втрата доступу). В умовах посилення захисту прав споживачів, страхування сприяє підвищенню рівня довіри до ринку цифрових активів, сприяє стабільності фінансової системи, знижуючи системні ризики втрати активів. Важливим є вивчення світового досвіду страхового захисту цифрових активів, що в подальшому може стати основою побудови вітчизняної системи страхування цифрових активів. Тому даний спектр питань є актуальними і потребують дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання розвитку та функціонування цифрових активів є надзвичайно актуальним і лежить в площині наукових досліджень ряду вітчизняних та зарубіжних дослідників та практиків, серед яких варто виділити О.М. Петрука, Н.Г. Виговську [1], І.Ю. Гулейкова [2], С.В. Цукана [3], Н.Б. Демчишака [4], серед зарубіжних науковців уваги заслуговують праці Д. Тапскота [5], Кембел Р.Херві [6] та інших. Зокрема розглянути нормативно-правові документи по тематиці. Питання страхування цифрових активів є мало дослідженим, серед зарубіжних досліджень варто виділити праці П. Соннера та досвід провідних компаній Aon, Allianz, Marsh & McLennan Lloyd's of London. Стрімкий розвиток цифрових активів зумовлює появу нових ризиків, управління якими може здійснюватися за допомогою механізму страхового захисту, який потребує дослідження, врахування світового досвіду та особливостей розвитку вітчизняної економіки.

**Мета статті.** Дослідження поняття «цифрові активи» з позицій нормативно-правового регулювання та основних концептуальних напрямків та вивчення

світового досвіду страхового захисту цифрових активів, основних ризиків та механізму їх мінімізації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

В багатьох наукових дослідженнях, різних галузях та напрямках, застосовуються різні терміни «цифрові активи», «віртуальні активи», «криптоактиви», які часто ототожнюють. Але всі названі категорії є нематеріальним активом. В різних країнах теж є свої підходи до використання того чи іншого терміну. Дослідимо підходи до поняття цифрових активів. Згідно Закону України «Про віртуальні активи» (не вступив у дію), віртуальний актив – нематеріальне благо, що є об'єктом цивільних прав, має вартість та виражене сукупністю даних в електронній формі» [7].

Поняття цифрових активів є об'єктом дослідження ряду вітчизняних науковців. Зокрема, Гулейков І. [2], який визначає цифрові активи як об'єкту цивільного права у цифровій формі; Цукан С. [3], зокрема, вказує на важливості державного регулювання їх обігу. Зв'язок розвитку цифрових активів з розвитком фінансових технологій та їх значення для розвитку цифрової економіки підкреслює Демчишак Н. [4].

У працях Д. Тапскота та А. Тапскота цифрові активи розглядаються як елементи блокчейн-економіки, де активи існують у вигляді криптографічних записів, акцентуючи на технологічну природу цифрових активів [5].

Бурніске К. вводить поняття «криптоактиви» і визначає їх як нового класу інвестиційних активів, що мають ринкову вартість та використовуються для формування інвестиційного портфеля [8, р. 115].

Кембел Р.Херві акцентує увагу на здатності цифрових активів виконувати роль фінансового інструменту та засобу обміну [6]. Інноваційний підхід до цифрових активів подано в працях Вошмгир С. [9] та Свон М. [10], які розглядають цифрові активи як результат процесу токенизації – перетворення ресурсів, прав у цифрову форму. Бенклер Й. розглядає інформацію як ключового ресурсу цифрової економіки, що набуває ознак активу [11]. Цікавим є підхід згідно Financial Action Task Force, де зазначено, що цифрові активи є цифровим представленням вартості, що використовується для платежів та інвестицій [12]. Зокрема MiCA Regulation в правовому аспекті зазначає, що криптоактиви є цифровим представленням вартості або прав, що можуть передаватися чи зберігатися в електронній формі [13].

Виходячи із зазначених визначень, слід виділити такі концептуальні напрямки: правовий, економічний, технологічний та інноваційний. При цьому, вітчизняні дослідники більшою мірою вказують на правову природу поняття, а зарубіжні – на технологічну та економічну суть. Окремо виділяється, ін-

новаційний підхід, який деякою мірою поєднує інші зазначені та вказує на цифрову форму вартості цифрових активів, що найбільш повно відображає дане поняття.

Досліджуючи світовий досвід розвитку цифрових активів, слід виділити такі підходи (моделі): регуляторний підхід; інноваційний та експериментальний. Представниками регуляторної моделі розвитку цифрових активів є ЄС та США, де формуються правові стандарти регулювання та ринкові тренди. До речі, в практиці ЄС ширше використовується поняття «криптоактиви», у США – «цифрові активи». Представниками інноваційної моделі є країни: Швейцарія, Сінгапур, ОАЕ, що забезпечують розвиток технологій, залучення інвестицій. Представником експериментального підходу є Ель-Сальвадор, де був перший експеримент з крипто валютою.

Зокрема, Зашипас С.М. спробував побудувати ієрархію понять, розмежувавши їх і окремо виділивши як ширше поняття «нематеріальні активи», наступний рівень за цифровими активами, далі йдуть віртуальні активи і найвужче поняття «криптоактиви» [14].

Таким чином, розвиток цифрових активів відбувається швидкими темпами, що потребує нових та чітких підходів до трактування та регулювання. Такі теми розвитку породжують нові ризики, які ще донедавна не підлягали оцінці чи управлінню. А сьогодні страхування цифрових активів – новий сегмент, який швидко розвивається. Поширення цифрових активів продовжує зростати, як і ризики, пов'язані зі зберіганням або переміщенням коштів в Інтернеті. Страхіві компанії зараз стикаються з новим тиском, що вимагає розробки продуктів, здатних реагувати на специфічні загрози, пов'язані з криптовалютами. У міру зростання вартості сектору потреба у страховому покритті збільшувалася, але знайти належне покриття не просто, оскільки страховики покладаються на історичні дані та певний комплексний аналіз ризиків, а криптовалюта, як абсолютно нова економічна парадигма, цього забезпечити не може. В додаток до цього відсутність регулювання в цьому секторі пояснює причини згідно яких доступні варіанти не встигають за його зростаючою роллю в економіці.

Ще з самого початку страхування криптовалют було практично недоступним через ризики повної втрати коштів багато страховиків відмовилися від участі в криптовалютному бізнесі. Але з часом зростали можливості та потреба у страховому захисті і для того щоб криптовалюти стали доступними ширшій аудиторії, забезпечення гарантій у вигляді страхування є ключовим кроком.

Сьогодні формується декілька напрямків розвитку страхування в цій сфері:

1. Страхування від збоїв смарт-контрактів (захищає від втрат, спричинених помилками в коді або експлойтами).

2. Політика компрометації гаманців (реагувати на крадіжки, спричинені втратою ключів, фітінгом).

3. Страхування відповідальності за зберігання (підтримка установам, що використовують послуги зовнішніх зберігачів даних, покриваючи помилки постачальників або збої в системі безпеки).

4. Перебої в роботі бізнесу, пов'язані зі збоями в роботі блокчейну.

5. Моделі оцінки збитків для волатильних активів.

Кожен із варіантів спрямований на зменшення двозначності та надання страхувальникам значущих механізмів реагування.

Страхування криптоактивів стало найважливішим захистом для компаній, що працюють із цифровими активами, – від бірж і депозитаріїв до майнерів та протоколів DeFi. У міру розвитку ринку розуміння того, як працює страхування і що воно захищає, має ключове значення для зміцнення інституційної довіри та стійкості. Незважаючи на те, що до 2025 року обсяг світового ринку криптовалют оцінюється приблизно в 2,5 трлн. дол., менше ніж кожен п'ятий власник криптовалют на даний час має страхове покриття. Попит високий: приблизно 42% незастрахованих власників виявляють інтерес, проте загальний обсяг страхового покриття все ще відстає від зростання ринку.

Згідно з прогнозами, ринок зростатиме із середньорічним темпом зростання 18% у період з 2025 по 2033 рік. Наразі він складається з традиційних страхових компаній, які почали страхувати криптовалюту, та спеціалізованих постачальників. Регулювання цифрових активів швидко змінюється і значно відрізняється залежно від юрисдикції. Раніше невизначеність у регулюванні обмежувала участь страховиків, але чіткіші рамки зараз сприяють зміцненню довіри на ринку. До прикладу, у США федеральні ініціативи, такі як Закон про ясність щодо цінних паперів (Securities Clarity Act), чіткіше визначають цифрові активи (відрізняючи їх від цінних паперів), щоб зменшити правову невизначеність. У Європі нові правила, такі як MiCA (Markets in Crypto-Assets Regulation), вводять вимоги до постачальників послуг у сфері криптоактивів, включаючи обов'язкове страхування операцій зі зберігання активів як пруденційну вимогу.

Досліджуючи історію криптовалют, зокрема такі зломи як Coincheck (2018), в результаті якого було викрадено NEM на суму 58 мільярдів ієн (530 мільйонів доларів), та злом Ronin Network (2022), який призвів до збитків у розмірі 625 мільйонів доларів, варто вказати на важливість дотримання єдиних нормативних вимог.

Платформи DeFi в останні роки стали однією з головних цілей для хакерів, на їхню частку припадає значна частина збитків. За даними Chainalysis, на протоколи DeFi, які стали жертвами хакерських атак, припало 82,1% криптовалюти, вкраденої хакерами у 2022 році. 64% вкрадених коштів було отримано шляхом злову протоколів міжмережевих мостів. Одна з можливих причин привабливості платформ DeFi для зловмисників полягає в тому, що розробники часто ставлять зростання вище за безпеку.

Згідно зі звітом Chainalysis про криптозлочини за 2025 рік, експлойти у сфері DeFi та міжмережевих мостів залишалися основними джерелами крадіжок криптовалюти на початку 2024 року, тоді як великі злами бірж призвели до відновлення атак на централизовані платформи наприкінці року [15].

Компанія Chainalysis та інші аналітичні фірми незмінно називають компрометацію закритих ключів однією з головних причин крадіжки криптовалюти, підкреслюючи ризики, пов'язані зі слабким управлінням ключами та доступом з боку інсайдерів. Страхування зберігання криптовалюти захищає від втрати або крадіжки активів, що знаходяться на зберіганні у зберігача (або іноді у самого зберігача). Ключовим моментом є те, чи зберігаються активи в холодному сховищі (в офлайн-режимі) чи в гарячих гаманцях (онлайн-режимі), які є більш вразливими. Страхувачі також вимагають дотримання певних заходів безпеки для страхування зберігання, таких як протоколи з множинним підписом, де для переміщення коштів потрібно кілька підтверджень.

Умови страхового покриття зазвичай включають захист від зовнішньої крадіжки та внутрішньої змови, а іноді й від фізичного знищення носіїв інформації. Можуть бути встановлені сукупні ліміти на один випадок або термін дії поліса. Винятки можуть включати втрату коштів через власну недбалість зберігача або недотримання ним обов'язкових процедур безпеки, а також більш широкі винятки, такі як збої в роботі всієї блокчейн-мережі. Кожен поліс індивідуальний. Страхування бірж та торгових платформ зазвичай поєднує в собі кілька видів захисту, зокрема страхування від перерви в діяльності, захист коштів користувачів та покриття витрат на захист у разі судових позовів, розслідувань з боку регулюючих органів та примусового виконання.

Страхування смарт-контрактів часто вимагає, щоб проект пройшов незалежну перевірку коду та перевірку безпеки. Страхове покриття, як правило, поширюється на збитки, спричинені помилками або вразливістю, які призводять до вичерпання коштів користувачів. Страхові поліси можуть виключати випадки конструктивних помилок, експериментальні протоколи можуть не підлягати страхуванню, або ж страхове покриття може бути обмежене відносно низькими сумами.

До децентралізованих моделей страхування належать параметричне страхування, за якого виплати здійснюються автоматично при виконанні заздалегідь визначених умов, та моделі на основі децентралізованих автономних організацій (DAO), де учасники об'єднують капітал і голосують щодо претензій.

У міру розвитку екосистеми цифрових активів гібридні моделі, що поєднують традиційний андеррайтинг із децентралізованою перевіркою, визначають наступне покоління інновацій у страхуванні. Ризики, з якими стикаються криптокомпанії, є різноманітними та швидко змінюються. В умовах посилення регуляторного контролю надійна безпека та спеціалізоване страхування стають основою операційної стійкості.

Традиційні страхові компанії часто зазнають труднощів із вирішенням цих складних завдань, але Relm розробляє індивідуальні страхові поліси, засновані на глибокому технічному та нормативному розумінні, захищаючи бізнес, що працює з цифровими активами, від сьогоденних і завтрашніх ризиків [16].

Страховий захист від ризиків пов'язаний з роботою з цифровими активами є надзвичайно важливим. Крипто страхування захищає від збитків, пов'язаних із порушеннями кібербезпеки. Більшість криптовалютних бірж надають хоча б певний рівень страхування для захисту цифрових активів від збитків, спричинених порушеннями безпеки та крадіжками.

Lloyds of London стала першою страховою компанією, яка запропонувала криптострахування типу «цивільна відповідальність» з гнучкими лімітами від 1000 фунтів стерлінгів (приблизно 1 353 долари). Воно було створено спільно синдикатом Lloyd's Atrium у співпраці з Coincover для захисту від збитків, які можуть виникнути внаслідок крадіжки криптовалюти, що зберігається в онлайн-гаманцях.

Цей тип страхового полісу має динамічний ліміт, який збільшується або зменшується пропорційно до ціни криптоактивів. Іншими словами, страхувальник завжди отримує відшкодування за базовою вартістю застрахованого активу, навіть якщо вона коливатиметься протягом терміну дії полісу. З моменту видобутку першого блоку біткойна у 2009 році з бірж було викрадено понад 1,3 мільярда доларів, а у 2018 році щодня викрадалося в середньому 2,7 мільйона доларів активів. Отже, страхування є надзвичайно важливим для зниження ризиків для всіх, хто бажає володіти цифровими активами [17]. Компанія Mosaic Insurance вийшла на ринок цифрових активів із комбінованим продуктом страхування від кіберзлочинів та злочинів проти фінансових установ, орієнтованим на сектор, який продовжує зростати, але, як і раніше, недостатньо обслуговується традиційними страховиками. Про-

поване страхування має модульну структуру, що охоплює кіберризик, помилки та упушення у сфері технологій, а також злочини. Клієнти можуть обирати окремі варіанти або комбінувати страхові покриття залежно від профілю своїх ризиків. Ця страховка передбачає покриття кіберризиків та ризиків у сфері технологій на суму до 10 млн доларів, а також страхування від злочинів на суму до 5 млн доларів, що забезпечується через глобальну агентську мережу Mosaic за підтримки синдикату Lloyd's 1609 та міжнародних страхових компаній з рейтингом А+.

До числа цільових клієнтів входять біржі цифрових активів, депозитарії, гаманці, торгові платформи, постачальники аналітики блокчейну, структури ETF, майнери та платформи RWA. Це перший у своєму роді комплексний пакет страхування від кіберризиків, помилок та упушень у сфері технологій, а також від злочинів. Криптовалютна біржа Crypto.com посилила заходи безпеки, уклавши договір страхування на суму 120 млн дол. для захисту своїх цифрових активів. Компанія обслуговує більше 140 млн. користувачів у світі, а таке страхування є важливим кроком для зміцнення довіри та підвищення рівня захисту клієнтів в екосистемі цифрових активів [18].

Американська страхова група "Great American Insurance Group" ще в 2014 році надавала власникам біткоїнів страховий захист від підробок та шахрайства. Окрім даної компанії, подібний страховий захист надають компанія "Lloyd's", німецький перестраховик "Munich Re", страховик "Evertas". Компанія Aon була ініціатором створення групи

європейських страховиків, що надає захист користувачам гарячих та холодних гаманців фірми Metaco [19].

**Висновки.** Таким чином поняття цифрових активів є багатограним, розвиток та становлення якого залежить від розвитку цифрових технологій. Варто на законодавчому рівні, зокрема в згаданому Законі України «Про віртуальні активи» визначити єдиний підхід до поняття «цифрові активи», що в подальшому створить стабільну нормативну базу та єдині підходи. У міру того, як регульовані організації виходять на ринок, зростають і очікування щодо надійного захисту, що змушує страховиків модернізувати свої страхові продукти. Цифрові активи (криптовалюти) в Україні частково легалізовані, традиційні механізми захисту на крипто ринок не поширюється. Але ця сфера є актуальною та затребуваною на розвинутих ринках. І в перспективі стане надійним інструментом страхового захисту від ризиків. Вітчизняним страховикам варто готуватися та переїмати досвід провідних світових компаній в галузі страхового захисту цифрових активів, щоб бути готовими надати якісні послуги. Перспективним є впровадження інноваційних підходів до оцінки ризиків, використовуючи інноваційні технології, зокрема блокчейн та Big Data. Дослідження світового досвіду доводить, що роль страхових компаній у забезпеченні довіри до цифрових активів зростає. Страхування є важливим механізмом захисту інвесторів та інструментом підвищення прозорості ринку, а страхування цифрових активів – важливим для забезпечення сталого розвитку економіки.

### Література:

1. Петрук О., Виговська Н. Концептуальні підходи до сутності грошей у постіндустріальній економіці. *Вісник Національного банку України*. 2010. № 7. С. 40–44.
2. Гулейков І. Співвідношення цифрового та віртуального активу. *InterConf*. 2024. № 47 (209). С. 210–215. DOI: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.07.2024.019>
3. Цукан С.В. Поняття, правова природа та класифікація віртуальних активів. *Науковий вісник Ужгородсь-кого Національного Університету. Серія ПРАВО*. 2023. Вип. 80: ч. 1. С. 613–618. DOI: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2023.80.1.94>
4. Демчишак Н., Радик В. Розвиток цифрової інфраструктури та блокчейн технологій в Україні. *Інноваційна економіка*. 2020. № 3–4. С. 188–194.
5. Tapscott, D. and Tapscott, A. (2016) *Blockchain Revolution: How the Technology behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. Penguin, New York.
6. Harvey Campbell R., *Cryptofinance*. 2016.. pp. 141 Available at <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2438299>
7. Про віртуальні активи: Закон України від 17.02.2022 р. № 2074-IX. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text>
8. Burniske C., Tatar J. *Cryptoassets: The Innovative Investor's Guide to Bitcoin and Beyond*. New York: McGraw-Hill, 2018. pp. 368
9. Voshmgir S. *Token Economy: How the Web3 Reinvents the Internet*. Block-Chain Hub.Token Kitchen, 2020.
10. Swan M. *Blockchain: Blueprint for a New Economy*. O'Reilly Media, 2015. pp. 152.
11. Benkler, Yochai. *The wealth of networks: how social production transforms markets and freedom*. 2006. pp. 515.
12. *Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers*. Financial Action Task Force (FATF). URL: <https://fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Guidance-rba-virtual-assets.html>
13. Regulation (EU) 2023/1114 of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets (MiCA). European Parliament and Council of the European Union. *Official Journal of the European Union*. 2023. URL: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1114/oj>.

14. Защипас С.М. Фундаментальні поняття віртуальних активів та механізм їх функціонування. *Економіка, управління та адміністрування*. 2025. № 2(112). С. 121–134. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2025-2\(112\)-121-134](https://doi.org/10.26642/ema-2025-2(112)-121-134)
15. Crypto Insurance: what is Crypto Insurance? And how does it work. URL: <https://policyadvice.net/insurance/guides/crypto-insurance>
16. Crypto asset insurance: comprehensive protection in the digital asset ecosystem. URL: <https://relmininsurance.com/crypto-asset-insurance-comprehensive-protection-in-the-digital-asset-ecosystem/>
17. Sonner P. Mosaic Insurance launches Cyber-FI Crime coverage for digital asset. URL: <https://beinsure.com/news/mosaic-cyber-fi-crime-coverage/>
18. Sonner P. Crypto:com announced \$120 mn insurance policy to protect digital assets. URL: <https://beinsure.com/news/crypto-120mn-insurance-policy/>
19. Криптострахування як інструмент захисту: Від чого, як і навіщо треба страхувати криптовалюту. URL: <https://insurancebiz.org/discuss/comm/detail.php?ID=9093>

#### References:

1. Petruk O. and Vyhovska N. (2010). Kontseptualni pidkhody do sutnosti hroshei u postindustrialnii ekonomitsi [Conceptual Approaches to the Nature of Money in a Post-Industrial Economy]. *Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy*, No. 7, pp. 40–44.
2. Huleikov I. (2024). Spivvidnoshennia tsyfrovoho ta virtualnoho aktyvu [The relationship between digital and virtual assets]. *InterConf*, No. 47 (209), pp. 210–215, DOI: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.07.2024.019>
3. Tsukan S.V. (2024). Mizhnarodne rehuliuвання oborotu virtualnykh aktyviv: osnovni polozhennia ta pryntsypy [The Concept, Legal Nature, and Classification of Virtual Assets]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho Natsionalnoho Universytetu, Seriia, Pravo*, Vol. 2, No. 81, pp. 228–233, DOI: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.81.2.35>.
4. Demchysyak N., Radyk V. (2020) Rozvytok tsyfrovoy infrastruktury ta blokcheintekhnolohii v Ukraini [Development of digital infrastructure and blockchain technologies in Ukraine]. *Innovatsijna ekonomika*, vol. 3–4, pp. 188–194. Available at: <http://www.inneco.org/index.php/innecoua/article/view/581/646>
5. Tapscott D. and Tapscott, A. (2016) *Blockchain Revolution: How the Technology behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. Penguin, New York.
6. Harvey Campbell R., *Cryptofinance* (2016), pp.141. Available at: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2438299>
7. Pro virtualni aktyvy: Zakon Ukrainy [About Virtual Assets: Law of Ukraine], 17.02.2022 r., No. 2074-IX. Verkhovna Rada Ukrainy. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text>
8. Burniske C., Tatar J. (2018) *Cryptoassets: The Innovative Investor’s Guide to Bitcoin and Beyond*. New York: McGraw-Hill, pp. 368
9. Voshmgir, S. (2020). *Token Economy: How the Web3 Reinvents the Internet*. Block-Chain Hub. Token Kitchen, 2020.
10. Swan M. *Blockchain: Blueprint for a New Economy*. O’Reilly Media, 2015. pp.152
11. Benkler Yochai (2006). The wealth of networks: how social production transforms markets and freedom. pp. 515
12. Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers. Financial Action Task Force (FATF). Available at: <https://fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Guidance-rba-virtual-assets.html>
13. Regulation (EU) 2023/1114 of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets (MiCA). European Parliament and Council of the European Union. *Official Journal of the European Union*. 2023. Available at: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1114/oj>
14. Zashchypas S.M. (2025) Fundamentalni poniattia virtualnykh aktyviv ta mekhanizm yikh funktsionuvannia [Fundamental concepts of virtual assets and how they work]. *Економіка, управління та адміністрування*, vol. 2(112). pp. 121–134. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2025-2\(112\)-121-134](https://doi.org/10.26642/ema-2025-2(112)-121-134)
15. Crypto Insurance: what is Crypto Insurance? And how does it work. Available at: <https://policyadvice.net/insurance/guides/crypto-insurance>
16. Crypto asset insurance: comprehensive protection in the digital asset ecosystem. Available at: <https://relmininsurance.com/crypto-asset-insurance-comprehensive-protection-in-the-digital-asset-ecosystem/>
17. Sonner P. Mosaic Insurance launches Cyber-FI Crime coverage for digital asset. Available at: <https://beinsure.com/news/mosaic-cyber-fi-crime-coverage/>
18. Sonner P. Crypto:com announced \$120 mn insurance policy to protect digital assets. Available at: <https://beinsure.com/news/crypto-120mn-insurance-policy/>
19. Криптострахування як інструмент захисту: Від чого, як і навіщо треба страхувати криптовалюту. [Crypto Insurance as a Protection Tool: What, How, and Why You Should Insure Your Cryptocurrency]. Available at: <https://insurancebiz.org/discuss/comm/detail.php?ID=9093>

Дата надходження статті: 29.04.2026

Дата прийняття статті: 20.05.2026

Дата публікації статті: 29.06.2026