

УДК 005.52:004

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.205.291-297>**Труніна І.М.**

доктор економічних наук

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Trunina Iryna

Dr. of Economic Sc.

Kremenchuk Mykhailo Ostrogradskyi National University

<https://orcid.org/0000-0002-7416-1830>**Сухомлин Л.В.**

кандидат технічних наук

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Sukhomlyn Larysa

PhD in Technical Science Sc.

Kremenchuk Mykhailo Ostrogradskyi National University

<https://orcid.org/0000-0001-9511-5932>**Шишлова Ю.В.**

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Shyshlova Yuliia

Kremenchuk Mykhailo Ostrogradskyi National University

<https://orcid.org/0009-0008-9177-2116>

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В БІЗНЕС-ОРГАНІЗАЦІЯХ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ

У даній статті актуалізується питання вивчення та імплементації інноваційних механізмів прийняття рішень, які мають забезпечити лідерство організацій на сучасному цифровому ринку в перспективі. Поточна динаміка ринку зумовлює гостру потребу в систематизації та пошуку інноваційних методів, які можуть оптимізувати управлінські процеси та створити нові технологічні механізми для підвищення загальної ефективності діяльності. Розповсюдження відповідних технологій відбувається паралельно з боку малих, швидко адаптованих стартапів та величезних корпорацій, що мають значні ресурси для масштабних інвестицій. Такий двополюсний розвиток особливо підкреслює необхідність для організацій середнього рівня знайти та сформулювати свою власні інноваційні методи прийняття рішень.

Управлінське рішення щодо впровадження технологій Web3 розглядається не як слідування трендам, а як усвідомлений вибір, безпосередня відповідь на зовнішні виклики, спрямована на забезпечення сталості та розвитку в швидкозмінному ринковому середовищі. З моменту свого формування у 2009 році екосистема Web3 активно розростається, формуючи нові ринки та інструменти, що змушує менеджерів переосмислювати свої підходи до прийняття рішень та стратегічного планування.

Ключові слова: інноваційні методи, моделі прийняття рішень, бізнес-організації, діджиталізація, блокчейн, токенизація, DeFi, Web3.

INNOVATIVE METHODS OF MANAGERIAL DECISION-MAKING IN BUSINESS ORGANIZATIONS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

The relevance of the study is determined by the need for in-depth study and systematization of innovative decision-making methods that Web3 technologies offer to the modern business environment. In the context of global digital transformation, traditional approaches to management and finance are proving insufficient to ensure the competitiveness and sustainable development of organizations. The purpose of this article is to analyze Web3 tools, in particular blockchain, asset tokenization, decentralized finance (DeFi), and decentralized autonomous organizations (DAOs), as a basis for forming new, more transparent, secure, and effective methods and models for management decision-making.

The paper applies a comprehensive methodology that includes a systematic analysis of the functional capabilities of Web3 technologies and a structural-logical approach to classifying their impact on corporate governance and financial

ISSN друкованої версії: 2224-6282

ISSN електронної версії: 2224-6290

© Труніна І.М., Сухомлин Л.В., Шишлова Ю.В., 2025

management. The use of case studies has made it possible to illustrate the practical aspects of integrating these tools into the activities of large companies.

The results confirm that Web3 is not only a technological trend but also a new paradigm that provides managers with qualitatively different tools. It has been established that blockchain creates a foundation for trust and data security; tokenization and DeFi radically increase the flexibility and liquidity of financial management; and DAOs transform corporate governance into a collective and inclusive process. In addition, the integration of AI agents into routine operations allows managers to effectively refocus their attention on strategic planning.

The practical value of the article lies in providing organizations with clear recommendations for implementing Web3 technologies: from the need to start with pilot projects to test systems and processes to the mandatory investment in the development of internal competencies. The materials in the article can serve as a basis for developing innovative strategies that will help business organizations minimize technical and regulatory risks and secure leadership in today's digital market.

Keywords: innovative methods, decision-making models, business organizations, digitization, blockchain, tokenization, DeFi, Web3.

JEL classification: M15, O32, D70.

Постановка проблеми. У сучасну епоху цифрової трансформації бізнес-організації стикаються з численними викликами, які вимагають переосмислення традиційних підходів до управління. Щоб не лише зберегти конкурентоспроможність, але й досягти сталого розвитку, компанії по всьому світу активно впроваджують інноваційні підходи, такі як технології Web3, блокчейн, токенизація та децентралізовані фінанси (DeFi) [2]. Поширення цих технологій відбувається з двох протилежних сторін ринку: від малих стартапів, які здатні швидко адаптуватися, та від величезних корпорацій, що мають ресурси для масштабних інвестицій.

Цей двополюсний розвиток підкреслює необхідність для організацій середнього рівня знайти власні інноваційні методи прийняття управлінських рішень. Як наслідок, екосистема Web3, що почала формуватися у 2009 році, наразі активно розростається, створюючи нові ринки та інструменти, які змушують менеджерів переосмислювати свої підходи до прийняття рішень [1]. Наявна ситуація зумовлює потребу в пошуку та систематизації інноваційних моделей, що сприятимуть оптимізації управлінських процесів та створюватимуть нові технологічні механізми для підвищення ефективності діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На проблемах цифрової трансформації бізнесу та її впливу на інноваційні процеси акцентували увагу у своїх працях багато вітчизняних та зарубіжних дослідників: П.Л. Гринько та Т. Bochulia, які досліджували виклики та можливості інноваційного розвитку бізнес-організацій в умовах диджиталізації [2, 8]. Дослідження Decommerce та Rock'n'Block висвітлюють потенціал Web3 як екосистеми, що формує нові ринки та методи трансформації традиційного бізнесу в більш інноваційному та децентралізованому напрямі [1, 3].

Питання використання новітніх технологій для прийняття управлінських рішень та їхнього впливу на бізнес-моделі висвітлено у численних роботах: J. Aström, W. Reim, V. Parida аналізують створення та захоплення цінності для інновацій бізнес-моделей штучного інтелекту [4], а S. Quach, P. Thaichon, K.D. Martin, S. Eaven, R.W. Palmatier розглядають напруженість у питаннях приватності та даних,

пов'язаних із цифровими технологіями [5]. Також варто відзначити аналіз домінуючих Web3-бізнес-моделей та їхніх ключових показників, представлений Blockchain Founders Group [10].

Актуальність цих досліджень підкреслюється також численними звітами та прогнозами щодо тенденцій Web3, як-от роботи Blaize та Bitget, які передбачають подальший розвиток та інтеграцію цих технологій у бізнес-середовище [11, 12].

Проте недостатньо дослідженими залишаються деякі аспекти комплексної інтеграції інноваційних Web3-технологій у традиційні та гібридні бізнес-моделі для оптимізації процесу прийняття управлінських рішень. Зокрема, потребує глибшого вивчення: модель синергії між децентралізованою автономною організацією (DAO) як новою формою управління та існуючими ієрархічними структурами бізнес-організацій; питання кількісної оцінки ефективності та мінімізації управлінських ризиків, пов'язаних із використанням AI-агентів та токеномічних моделей у стратегічному та оперативному менеджменті; питання міждисциплінарної гармонізації правових, етичних та кібербезпекових аспектів децентралізованих фінансів (DeFi) у контексті корпоративного управління та фінансової прозорості.

Ці аспекти представляють важливі напрями для подальших досліджень, які можуть розширити наше уявлення щодо інноваційних методів управління та цифрової трансформації бізнес-організацій через призму цілісного, інтегративного аналізу Web3-екосистеми.

Мета статті – комплексний аналіз технологій Web3, включаючи блокчейн, токенизацію, DeFi, DAO та AI-агенти, як сучасних методів та інструментів прийняття управлінських рішень в організаціях [3]. Для досягнення поставленої мети дослідження передбачає систематизацію теоретичних основ управлінських рішень, визначення ключових компонентів Web3, аналіз практичних кейс-стаді їхнього впровадження, а також виявлення управлінських викликів і ризиків, що пов'язані з диджиталізацією менеджменту.

Виклад основних результатів дослідження. Традиційний менеджмент оперує чітко визначеними механізмами прийняття рішень, які переважно ґрунтуються на ієрархічній структурі і складаються з кількох ключових складових: загальне керівництво, правила,

плани, а також різні форми взаємодії, такі як двосторонні та групові. Загальне керівництво передбачає, що відповідальність за рішення лежить на лінійному керівнику, який підпорядковується вищому рівню управління. Правила прийняття рішень, або нормативи, розробляються та затверджуються підприємствами для координації діяльності між різними підрозділами можуть бути стратегічними (визначення видів продукції), організаційними (відносини з державними органами) або оперативними (різноманітні інструкції).

Цифрові інструменти, такі як технології SMAC (Social, Mobile, Analytics, Cloud), сприяють цифровізації і надають можливості змінити спосіб роботи підприємств [4]. Так соціальні мережі надають компанії видимість на ринку та встановлюють зв'язки з її учасниками; мобільні мережі також з'єднують різних учасників бізнес-екосистеми та пропонують навчання та постійний доступ до інформації в будь-який час і в будь-якому місці. Хмарні технології зокрема, забезпечує доступність, зберігання та обмін відповідною інформацією, моніторинг робочих процесів та віддалену співпрацю. Цифрові технології є легкодоступними для компанії і можуть підвищити її ефективність у

прибутковий спосіб [4], за умови, що їх впровадження супроводжується інноваційними бізнес-моделями або трансформацією традиційної моделі. Проте необхідно продовжувати дослідження впливу нових технологій на процес прийняття рішень у фірмі та приватність споживачів [5, 6].

Технології Web3 є наступним, більш глибоким етапом діджитал трансформації, адже вони не просто автоматизують існуючі процеси, а пропонують принципово нові парадигми управління. DAO усувають традиційні ради директорів та центральну владу, замінюючи їх прозорим механізмом децентралізованого голосування, де кожен власник токена має право голосу щодо майбутніх ініціатив, що створює фундаментальний розрив між традиційним ієрархічним управлінням та новою колективною моделлю. Управлінське рішення про перехід до моделі DAO є не просто зміною інструменту, а зміною організаційної та соціальної парадигми відмова від централізованого контролю на користь прозорості та інклюзивності. Такий підхід усуває можливість людської помилки та маніпуляцій, що є ключовими проблемами в традиційних фінансових організаціях (рис. 1).



Рис. 1. Складові екосистеми Web3

Джерело: сформовано авторами на основі [1-3, 7]

Члени спільноти DAO можуть вносити пропозиції, голосувати за них та спільно керувати казначейством, адже це усуває потребу в довірі до централізованих органів та забезпечує справедливий, демократичний підхід. Існують різні типи DAO, кожен з яких впливає на

ухвалення рішень у конкретній сфері:

– протокольні DAO (наприклад, Uniswap, Maker) забезпечують управління DeFi-додатками, дозволяючи власникам токенів голосувати щодо розвитку інфраструктури та послуг;

– венчурні DAO об'єднують капітал для інвестування в перспективні проєкти, де рішення про інвестиції приймається спільнотою, а не лише венчурними капіталістами;

– грантові DAO надають фінансування для інноваційних проєктів, дозволяючи спільноті голосувати за ті ініціативи, які заслуговують на підтримку.

За прогнозами експертів, сектор DeFi матиме експоненційного зростання, збільшуючи свою ринкову вартість з \$42,76 мільярда у 2025 році до прогнозованих \$178,63 мільярда до 2029 року, що відображає 43% річний темп зростання [3]. Розширення підтримується понад 10.4 тис. компаніями та 1620 стартапами, які працюють у таких сферах, як децентралізовані біржі, кредитні протоколи та інструменти оптимізації прибутковості. Дані про робочу силу показують, що сектор DeFi працевлаштовує 208.9 тис. експертів, з 43.8 тис. з яких були найняті протягом 2024 року [8].

Інвестиційна активність у DeFi залишається стійкою: 7.3 тис. інвесторів взяли участь у 8.4 тис. раундах фінансування із середнім обсягом \$18,3 мільйона на раунд [3]. Провідні фірми, такі як Andreessen Horowitz та Continue Capital, спільно вклали понад \$5.3 мільярда у інфраструктуру DeFi, платформи управління та рішення для крос-ланцюгової сумісності [9]. Інновації, такі як торгові агенти на основі штучного інтелекту, які, за прогнозами, виконуватимуть 20% усіх транзакцій на ланцюгу DeFi до 2025 року, додатково ілюструють технологічну зрілість сектора [9].

Токенізація активів дозволяє представити матеріальні та нематеріальні активи у вигляді цифрових токенів, що розміщуються на блокчейн-платформах. Токенізація стала основою бізнес-моделей Web3, дозволяючи цифрове представлення фізичних та фінансових активів на блокчейн-мережах. Ринок токенізованих активів зріс до \$186 мільярдів у 2024 році, підживлюваний 32% річним темпом зростання, з понад 150 емітентами по всьому світу, які використовують блокчейн для фракціонування власності та підвищення ліквідності [9]. Аналітики з таких установ, як Citi та Standard Chartered, прогнозують, що цей ринок досягне від \$2 трильйонів до \$30 трильйонів протягом наступного десятиліття, завдяки інституційному впровадженню токенізованих цінних паперів, нерухомості та приватних кредитних інструментів [10].

Токенізація реальних активів (RWA), особливо у сфері нерухомості та товарів, перейшла від нішевих експериментів до загальноприйнятої практики. Платформи, що спеціалізуються на токенізації RWA, зараз управляють майже \$9 мільярдами активних кредитів, причому токенізований приватний кредит стає субсектором вартістю \$9 мільярдів [3]. Наприклад, децентралізовані мережі зберігання даних, такі як Filecoin та Arweave, токенізували зберігання даних, створюючи ринки, де користувачі заробляють токени за надання невикористаного дискового простору [9].

Модель токенізації забезпечує [11-12]:

– підвищену ліквідність, оскільки активи

можуть бути швидко та безпосередньо торговані на глобальних ринках, що сприяє зниженню транзакційних витрат;

– зменшення бар'єрів для інвестування, яка дозволяє інвесторам з різним рівнем капіталу долучатися до проєктів;

– підвищення прозорості та безпеки за рахунок децентралізованих реєстрів гарантує незмінність даних, що сприяє зменшенню ризиків шахрайства та помилок.

Visa є яскравим прикладом великої корпорації, яка приймає стратегічні рішення щодо інтеграції Web3 для збереження конкурентної переваги. Ключове управлінське рішення полягало у визнанні обмежень традиційних програм лояльності, які не еволюціонували протягом останнього десятиліття та не відповідають очікуванням сучасних споживачів. У відповідь на цей виклик Visa запустила рішення «Visa Web3 Loyalty Engagement Solution» [13].

Бізнес-обґрунтування цього рішення полягає в прагненні створити нову цінність для клієнтів, що виходить за межі простої системи балів. Рішення, розроблене у співпраці зі SmartMedia Technologies, дозволяє брендам пропонувати клієнтам цифрові гаманці та винагороди у вигляді NFT: винагороди не просто заробляються, а можуть бути використані, передані та володіти ними, що підвищує залученість та створює довгострокові відносини з клієнтами. Рішення також дозволяє брендам створювати інтерактивні досвіди, такі як розіграші в доповненій реальності та квести, що допомагає залучити нову, цифрово-орієнтовану аудиторію. Ця стратегія є відповіддю на зміни на ринку та прикладом того, як великі гравці, як Visa та Mastercard, яка токенізувала понад 30% своїх транзакцій у 2024 році, використовують Web3 для зміцнення своїх позицій [13].

Нижче наведено таблицю (табл. 1), яка ілюструє інноваційні моделі прийняття рішень у бізнес-організаціях із застосуванням web3 технологій.

Представлені варіанти розвитку бізнес-організацій є лише частиною web3 екосистеми, яка активно розвивається і трансформує все більше бізнесів.

З основних кейсів використання web3 технологій в розрізі трансформації інноваційних моделей розвитку бізнес-організацій можна виділити Visa, Hugo Boss. Visa активно використовує Web3 для трансформації своїх лояльних програм та платіжних процесів.

Наприклад, компанія запустила рішення Visa Web3 Loyalty Engagement Solution [9] – платформу, що дозволяє брендам створювати інтерактивні та персоналізовані програми лояльності з використанням цифрових гаманців, NFT та токенізованих винагород. Крім того, Visa розробила платформу VTAP, яка дозволяє фінансовим установам тестувати випуск токенізованих активів, що сприяє швидкій інтеграції блокчейн-технологій у традиційні фінансові операції. У той час як Mastercard за 2024 рік токенізували більше 30% своїх транзакцій [14].

Таблиця 1

**Інноваційні моделі прийняття управлінських рішень у бізнес-організаціях
в умовах цифрової трансформації web3**

Інноваційний напрям	Опис	Ключові переваги	Практичні застосування	Технології
Токенізація активів	Перетворення матеріальних та нематеріальних активів у цифрові токени, що дозволяє дробове володіння активами.	Підвищення ліквідності, залучення інвестицій, зменшення бар'єрів для входу в інвестиційні проекти.	Фінансування проектів, створення ринків для торгівлі активами, інвестиційні платформи.	Blockchain, смарт-контракти
DeFi (Децентралізовані фінанси)	Забезпечення фінансових послуг без посередників через децентралізовані платформи, що працюють на основі смарт-контрактів.	Прозорість операцій, зниження операційних витрат, доступність для всіх користувачів незалежно від географії.	Кредитування, обмін валют, страхування, управління ліквідністю.	Blockchain, смарт-контракти, DeFi протоколи
DePIN (Децентралізована інфраструктура)	Інтеграція фізичних ресурсів (сенсори, пристрої IoT) у децентралізовану мережу для моніторингу та управління інфраструктурою.	Ефективніше використання ресурсів, зниження витрат, підвищення безпеки та стійкості інфраструктури	Управління енергетичними системами, логістикою, телекомунікаціями, моніторинг умов експлуатації фізичних об'єктів.	Blockchain, IoT, смарт-контракти
AI Agents (Штучні інтелект-агенти)	Автономні агенти, що використовують алгоритми штучного інтелекту для управління смарт-контрактами та оптимізації бізнес-процесів.	Автоматизація рутинних операцій, аналітика у режимі реального часу, швидке прийняття рішень на основі даних.	Оптимізація ланцюгів поставок, управління фінансовими операціями, аналітична підтримка стратегічних рішень.	AI, Machine Learning, Blockchain
DAO (Децентралізовані автономні організації)	Організації, де управління здійснюється за допомогою децентралізованих голосувань та смарт-контрактів, що залучають співробітників і партнерів.	Прозорість прийняття рішень, гнучкість управління, активна участь всіх зацікавлених сторін.	Корпоративне управління, розподіл прибутку, спільне стратегічне планування, координація партнерських взаємовідносин.	Blockchain, смарт-контракти, системи голосування

Джерело: сформовано авторами на основі [1, 3, 10]

Hugo Boss демонструє, як Web3 може бути використаний для брендингу, залучення нової аудиторії та розширення каналів продажів. Компанія прийняла управлінське рішення щодо інтеграції Web3 технологій у свою нову програму лояльності «Hugo Boss XP» [15].

Бізнес-кейс ґрунтується на прагненні бренду стати "провідною, технологічно-орієнтованою модною платформою у всьому світі". Для цього Hugo Boss створив віртуальний шоурум, що став цифровим розширенням їхнього показу мод, який поєднував шопінг, гейміфікацію та розповідь історії бренду. Ключові управлінські рішення включали: партнерство з Web3 інноваторами, інтеграцію ігрових елементів, таких як збір цифрових об'єктів для отримання NFT-костюма, та створення шопінгу в метавесвіті, що дозволило Hugo Boss залучити понад 42 тисячі відвідувачів зі 127 країн під час Metaverse Fashion Week, що підтверджує успішність обраного управлінського рішення. Інтеграція Web3-елементів у програму лояльності дає змогу бренду збирати та аналізувати дані про поведінку клієнтів у блокчейні, що є неопіненим для персоналізації пропозицій та підвищення довгострокової лояльності [15, 16].

Впровадження Web3 технологій супроводжується низкою суттєвих викликів. З технічної точки зору, обмежена масштабованість блокчейнів першого рівня (Layer-1) залишається критичною проблемою, що

змушує організації покладатися на рішення другого рівня (Layer-2), що також ускладнює інтеграцію нових технологій з існуючою IT-інфраструктурою компанії. Безпека є ще одним значним ризиком, оскільки уразливості в коді смартконтрактів можуть призвести до значних фінансових втрат, що особливо критично для DeFi-протоколів та DAO. Зломи крос-чейн мостів склали 60% всіх зламів DeFi у 2024 році [10, 17-18].

З організаційної точки зору, одним із головних викликів є переконання співробітників у необхідності зміни операційних процесів та управління, пов'язаних з впровадженням нових технологій, що вимагає навчання персоналу, заохочення співпраці між різними підрозділами та управління змінами.

Регуляторна невизначеність також створює ризики, особливо в юрисдикціях, таких як Європейський Союз, де нормативна база MiCA (Markets in Crypto-Assets) накладає жорсткі вимоги на емітентів токенів. Водночас країни на кшталт Швейцарії та ОАЕ розробили чіткі регуляторні рамки, що сприяло залученню 30% всіх стартапів Web3 до цих юрисдикцій [9, 10].

Висновки. Web3 технології є не просто технологічним трендом, а набором інструментів, що надають менеджерам нові методи для ухвалення рішень на всіх рівнях. Блокчейн забезпечує основу для довіри, прозорості та безпеки даних, що є критично важливим для

операційних та стратегічних рішень. Токенізація активів та DeFi кардинально змінюють фінансовий менеджмент, роблячи його більш гнучким, доступним та ліквідним. DAO змінюють саму парадигму корпоративного управління, перетворюючи його на колективний, прозорий та інклюзивний процес. У свою чергу, AI-агенти оптимізують рутинні операції, дозволяючи менеджерам зосередитися на стратегічних завданнях. Успішні кейс-стаді, такі як Visa та Hugo Boss, підтверджують, що ці інноваційні методи вже інтегровані в діяльність великих компаній.

Організаціям рекомендується підходити до впровадження Web3 технологій з урахуванням як їх переваг, так і ризиків, зокрема технічних, організаційних та регуляторних. Важливо починати з пілотних проєктів,

щоб протестувати системи та процеси, перш ніж здійснювати повномасштабне впровадження. Необхідно інвестувати в розвиток внутрішніх компетенцій та освітні програми для співробітників.

Подальші дослідження мають зосередитися на таких напрямках як: аналіз кількісних показників впливу впровадження Web3 на економічну ефективність бізнес-організацій; вивчення методів інтеграції AI-агентів у структури DAO та їх впливу на процес колективного прийняття рішень; розробка регуляторних підходів, які забезпечать баланс між підтримкою інновацій та захистом інтересів учасників ринку; вивчення найкращих практик управління ризиками, пов'язаними з безпекою та регуляторною невизначеністю в Web3.

Список використаних джерел:

1. Unraveling The Web3 business model. (2024). Decommerce. URL: <https://www.decommerce.com/blog/web3-business-model>
2. Гринько П.Л. (2020). Цифрова трансформація бізнесу в умовах розвитку інноваційних процесів в Україні. Бізнес Інформ, № 3. С. 53–58. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-3-53-58>
3. Top 8 Web3 Development Trends & Predictions for 2025. (2024). Rock'n'Block. URL: <https://rocknblock.io/blog/top-8-web3-development-trends-predictions>
4. Åström, J, Reim, W, & Parida, V (2022). Value creation and value capture for AI business model innovation: a three-phase process framework. Review of Managerial Science, Vol.1 6(2). Pp. 2111-2133. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00521-z>
5. Quach, S, Thaichon, P, Martin ,KD, Eaven, S, & Palmatier, RW. (2022). Digital technologies: tensions in privacy and data. Journal of the Academy of Marketing Science, Vo.1 50(6). Pp. 1299–1323. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00845-y>
6. Яковенко Я., Білик М., Олійник Є. (2024). Цифрова трансформація бізнес-структур: стратегічні орієнтири в епоху інновацій та технологічних змін. Економічний простір, № 190. С. 355-360. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/190-63>
7. Яковенко Я.Ю., Білик М.Ю., Сербін Р.А., Чумакова А.Г. (2022). Цифрова трансформація і нові бізнес-моделі. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво, № 3(126). С. 104–109. DOI: <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2022-3-16>
8. Bochulia, T. (2021). Digital Business Transformation: Trends, Innovative Models, a Development Program. E3S Web of Conferences, No. 307. 02001. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202130702001>
9. David R. Prasser. (2024). Decentralized Finance (DeFi) Market Report 2025: Key Data & Innovations. StartUs Insights. URL: <https://surl.li/viejpg>
10. The predominant Web3 business models and their key metrics. (2023). Blockchain Founders Group. URL: <https://surl.li/jhpinq>
11. Top Web3 trends to watch in 2025. (2024). Blaize. URL: <https://blaize.tech/blog/top-web3-trends-to-watch-in-2025/>
12. DeFi in 2025 promises smart accounts and AI-driven trading evolution. (2025). Bitget. URL: <https://www.bitget.com/news/detail/12560604542922>
13. Visa Reimagines Customer Loyalty with New Web3 Engagement Solution. (2024). Visa. URL: <https://surl.li/hhdjrd>
14. Mastercard tokenized 30% of its 2024 transactions per SEC filing. (2025). Cryptorank. URL: <https://surl.li/jsfgje>
15. Hugo Boss goes big on blockchain technology and Web3. (2024). Retail Tech Innovation Hub. URL: <https://surl.li/ddbyoa>
16. Zos-Kior, M., Ilyin, V., Kyryliuk, I., & Solod, O. (2020). Digitalization in realization of ecological and economic principles of managing sustainable development of agrarian enterprise. Механізм регулювання економіки, № 2. С. 29-37. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2020.88.02>
17. Зось-Кіор М.В., Брижань К.О. (2017). Управління конкурентоспроможністю підприємства в умовах нестабільності. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки», № 6. С. 62-65. URL: <https://reposit.nupr.edu.ua/handle/PoltNTU/3902>
18. Зось-Кіор М.В., Мірошніченко О.О. (2020). Розвиток інноваційного потенціалу аграрних суб'єктів підприємницької діяльності. Агросвіт, № 5. С. 3–10. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2020.5.3>

References:

1. Unraveling The Web3 business model. (2024). Decommerce. Retrieved from: <https://www.decommerce.com/blog/web3-business-model> [English].
2. Hrynkо, P.L. (2020). Tsyfrova transformatsiia biznesu v umovakh rozvytku innovatsiinykh protsesiv v Ukraini [Digital transformation of business in the context of the development of innovation processes in Ukraine]. *Business Inform*, No. 3. Pp. 53–58. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-3-53-58> [in Ukrainian].
3. Top 8 Web3 Development Trends & Predictions for 2025. (2024). Rock'n'Block. Retrieved from: <https://rocknblock.io/blog/top-8-web3-development-trends-predictions> [English].
4. Åström, J, Reim, W, & Parida, V (2022). Value creation and value capture for AI business model innovation: a three-phase process framework. *Review of Managerial Science*, Vol.1 6(2). Pp. 2111-2133. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00521-z> [English].
5. Quach, S, Thaichon, P, Martin ,KD, Eaven, S, & Palmatier, RW. (2022). Digital technologies: tensions in privacy and data. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vo.1 50(6). Pp. 1299–1323. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00845-y> [English].
6. Iakovenko, Ya., Bilyk, M., & Oliinyk, Ye. (2024). Tsyfrova transformatsiia biznes-struktur: stratehichni oriientyry v epokhu innovatsii ta tekhnolohichnykh zmin [Digital transformation of business structures: strategic guidelines in the era of innovation and technological change]. *Economic Space*, No. 190. Pp. 355-360. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/190-63> [in Ukrainian].
7. Iakovenko, Ya.Iu., Bilyk, M.Iu., Serbin, R.A., & Chumakova, A.H. (2022). Tsyfrova transformatsiia i novi biznes-modeli [Digital Transformation and New Business Models]. *State and Regions. Series: Economy and Entrepreneurship*, No. 3(126). Pp. 104–109. DOI: <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2022-3-16> [in Ukrainian].
8. Bochulia, T. (2021). Digital Business Transformation: Trends, Innovative Models, a Development Program. *E3S Web of Conferences*, No. 307. 02001. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202130702001> [English].
9. David R. Prasser. (2024). Decentralized Finance (DeFi) Market Report 2025: Key Data & Innovations. *StartUs Insights*. Retrieved from: <https://surl.li/viejpg> [English].
10. The predominant Web3 business models and their key metrics. (2023). Blockchain Founders Group. Retrieved from: <https://surl.li/jhpinq> [English].
11. Top Web3 trends to watch in 2025. (2024). Blaize. Retrieved from: <https://blaize.tech/blog/top-web3-trends-to-watch-in-2025/> [English].
12. DeFi in 2025 promises smart accounts and AI-driven trading evolution. (2025). Bitget. Retrieved from: <https://www.bitget.com/news/detail/12560604542922> [English].
13. Visa Reimagines Customer Loyalty with New Web3 Engagement Solution. (2024). Visa. Retrieved from: <https://surl.li/hhdjrd> [English].
14. Mastercard tokenized 30% of its 2024 transactions per SEC filing. (2025). Cryptorank. Retrieved from: <https://surl.li/jsfgje> [English].
15. Hugo Boss goes big on blockchain technology and Web3. (2024). Retail Tech Innovation Hub. Retrieved from: <https://surl.li/ddbyoa> [English].
16. Zos-Kior, M., Ilyin, V., Kyryliuk, I., & Solod, O. (2020). Digitalization in realization of ecological and economic principles of managing sustainable development of agrarian enterprise. *Механізм регулювання економіки*, № 2. С. 29-37. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2020.88.02> [English].
17. Zos-Kior, M.V., & Bryzhan, K.O. (2017). Upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva v umovakh nestabilnosti [Enterprise Competitiveness Management in Conditions of Instability]. *International Scientific Journal «Internauka»*. Series: «Economic Sciences», No. 6. Pp. 62-65. Retrieved from: <https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/3902> [in Ukrainian].
18. Zos-Kior, M.V., & Miroshnychenko, O.O. (2020). Rozvytok innovatsiinoho potentsialu ahrarnykh subiektiv pidpriemnytskoi diialnosti [Development of the innovative potential of agricultural business entities]. *Agrosvit*, No. 5. Pp. 3–10. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2020.5.3> [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 02.09.2025 р.

Дата прийняття статті до друку: 22.09.2025 р.