

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-51-45>

УДК 658.5:657:004.9

Нестеренко Ірина Володимирівна

кандидат економічних наук,
доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування,
Державний біотехнологічний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3892-8248>

Ковалевська Надія Сергіївна

кандидат економічних наук,
професор кафедри обліку, аудиту та оподаткування,
Державний біотехнологічний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2758-5972>

Iryna Nesterenko, Nadiia Kovalevska

State Biotechnology University

**НОВІТНІ ЦИФРОВІ РІШЕННЯ ДЛЯ ОБЛІКУ
ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ****LATEST DIGITAL SOLUTIONS FOR ACCOUNTING
ECONOMIC ACTIVITIES OF ENTERPRISES
AMID CONTEMPORARY CHALLENGES**

Анотація. В статті аналізуються кейси успішного впровадження цифрових рішень для оптимізації бухгалтерського обліку економічної діяльності підприємств, підвищення якості управління та забезпечення їх конкурентоспроможності в умовах сучасної економіки. Особлива увага приділяється використанню передових технологій, таких як блокчейн та штучний інтелект, які значно покращують прозорість, достовірність і ефективність облікових процесів. Окреслено ключові переваги цифровізації облікових систем, зокрема автоматизацію рутинних операцій, зменшення ризиків людських помилок та оптимізацію витрат. Визначено перспективи впровадження інноваційних рішень у сфері обліку в Україні, що сприятимуть сталому економічному розвитку та зміцненню фінансової стабільності підприємств.

Ключові слова: облік, економічна діяльність, підприємство, електронна комерція, цифрові рішення, блокчейн, ШІ.

Summary. The article discusses the latest digital solutions that play a key role in accounting for economic activities of enterprises in the context of contemporary challenges, particularly during the pandemic and geopolitical instability. Modern technologies, such as blockchain and artificial intelligence (AI), provide new opportunities to increase transparency, efficiency, and security in accounting processes. Blockchain, due to its distributed nature, allows for the real-time storage and verification of financial transactions, significantly reducing the risk of fraud. Meanwhile, AI can automate routine tasks, analyze large amounts of data, and offer forecasts, contributing to more informed managerial decisions. Special attention is given to e-commerce as a crucial element of digital transformation for enterprises, enabling them to adapt to new market realities and meet growing consumer demands. The implementation of digital solutions not only optimizes accounting practices but also enhances the competitiveness of businesses. The analysis explores successful case studies of digital solutions employed to optimize accounting practices, enhance financial management, and improve overall business competitiveness. It further examines how these technological innovations contribute to the strategic integration of digital tools, ensuring better adaptability to changing economic environments, while reducing inefficiencies and boosting profitability within enterprises. The study also examines the prospects of digitizing accounting in Ukraine, emphasizing the importance of innovation for sustainable economic growth. It concludes that the introduction of new technologies into accounting practices requires not only technical changes but also shifts in enterprise management culture, a complex yet necessary process under current conditions. This transformation entails fostering an environment that supports continuous learning and adaptation to emerging technologies. Furthermore, it emphasizes the importance of developing a strategic vision that integrates digital tools into organizational structures, ensuring that employees and management are aligned with the evolving business needs and technological advancements.

Keywords: accounting, economic activity, enterprise, e-commerce, digital solutions, blockchain, AI.

Постановка проблеми. В сучасних умовах відновлення та розвитку економіки України, зокрема після значних потрясінь і руйнувань, викликаних військовими діями, особливого значення набуває впровадження новітніх цифрових рішень для обліку економічної діяльності підприємств. Цифровізація облікових процесів є невід'ємною складовою повоєнного відновлення української економіки, що дозволяє підвищити прозорість фінансових операцій, знизити витрати та покращити управління ресурсами. Саме цифровізація є драйвером процесу інтеграції вітчизняної економіки у глобальні ланцюги створення доданої вартості. Зокрема, система обліку, що відповідає міжнародним стандартам, допоможе українським підприємствам задовільнити вимоги міжнародних партнерів і фінансових інституцій. Використання хмарних платформ для обліку, мобільних додатків для управління фінансовими потоками та систем електронного документообігу сприяє зниженню залежності від фізичних архівів і забезпечує збереження важливих даних навіть в умовах фізичної загрози. Для повоєнного відновлення пріоритетних напрямів економічної діяльності, як-от будівництво, сільське господарство, автотранспорт та торгівля, особливого значення набуває імплементація спеціалізованих цифрових рішень для обліку, які можуть адаптуватися до потреб конкретної галузі економіки України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз сучасних наукових публікацій свідчить про значний вплив цифрової трансформації економіки на бухгалтерський облік. І. Спільник та М. Палюх у своїх дослідженнях доводять, що впровадження новітніх технологій, зокрема хмарних обчислень та автоматизованих систем, сприяє підвищенню швидкості обробки фінансової інформації та зниженню кількості помилок [1, с. 83]. Оцінку переваг, недоліків і перспектив впровадження сучасних технологій у професійну діяльність бухгалтерів проведено у своїх наукових роботах: А. Макліном [2], М. Прохоровим [3], К. Стінчком [4]. Водночас деякі дослідники стверджують, що традиційна система бухгалтерського обліку з використанням подвійного запису втрапить актуальність, оскільки забезпечення достовірності та законності облікових операцій у системах на основі блокчейн буде повністю автоматизовано. Так, О. Шевчук і В. Муравський вважають, що технологія блокчейн створює передумови для трансформації бухгалтерського обліку та контролю в напрямі автоматизованої обробки, посилення кіберзахисту та забезпечення надійності й достовірності інформаційних облікових процесів [5, с. 215]. За висновками Н. Рогової, саме штучний інтелект може ефективно виконувати як рутинні, так і нестандартні завдання, зокрема прогнозування доходів, аналіз змін цін постачаль-

ників та покращення якості обробки неструктурованих даних. Хмарні обчислення, своєю чергою, сприятимуть забезпеченню доступності, безпеки та резервного копіювання даних, що дозволить зекономити час і підвищити ефективність управлінських процесів [6, с. 104]. Поділяючи думку науковців щодо необхідності розвитку інформаційних технологій для бухгалтерського обліку, визнаємо першочергову важливість дослідження новітніх цифрових рішень з точки зору їхнього впливу на організацію обліку економічної діяльності підприємств в умовах сучасних викликів.

Метою статті є аналіз кейсів успішного використання цифрових рішень для оптимізації обліку економічної діяльності підприємств та визначення перспективи цифровізації обліку в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. У контексті сучасних економічних викликів новітні цифрові рішення для обліку не тільки сприяють оптимізації бухгалтерських процесів, а й відкривають значні можливості для підвищення продуктивності, зниження витрат і забезпечення стійкості економічних систем, що є важливим аспектом у період повоєнного відновлення. У цих умовах перед державою та бізнесом постають виклики модернізації інфраструктури, зростання інвестиційної привабливості та забезпечення фінансової стабільності ключових галузей економіки [7, с. 69].

Потреба у швидкій адаптації до ринку, захист облікових даних, прозорість фінансових операцій і контроль витрат, можуть бути значно нівельовані завдяки впровадженню цифрових рішень, які допомагають знизити залежність від фізичних архівів, підвищити кібербезпеку, сприяють інтеграції в міжнародні ланцюги поставок і забезпечують відповідність стандартам (рис. 1).

Застосування новітніх цифрових рішень для обліку є важливим інструментом підвищення ефективності управління та оптимізації процесів в сучасних умовах стрімкого розвитку технологій. Кожен вид економічної діяльності має специфічні вимоги до обліку, що визначають необхідність впровадження спеціалізованих цифрових систем. Так, електронна комерція є важливим елементом цифрової трансформації економіки, забезпечуючи бізнесу можливість оперативно адаптуватися до динамічних умов ринку та задовольняти зростаючі вимоги споживачів. Одним із ключових аспектів ефективного функціонування електронної комерції є впровадження цифрових рішень для автоматизації бухгалтерського обліку, що дозволяє підприємствам оптимізувати фінансовий менеджмент. Інтеграція сучасних облікових систем з платформами електронної комерції сприяє швидкому обміну даними, автоматизації облікових процесів і підвищенню точності облікових операцій. У сфері електронної комерції



Рисунок 1 – Економічні виклики та цифрові рішення для їх подолання

Джерело: розроблено авторами на основі [8; 9]

цифрові рішення обліку відіграють критичну роль, забезпечуючи автоматизацію обліку продажів, управління замовленнями, відстеження товарних залишків і контроль витрат.

Специфіка цієї галузі вимагає швидкої обробки даних про продажі та витрати, що сприяє оперативності управлінських рішень, зокрема в умовах високої конкуренції та постійних змін споживчих запитів. Саме, системи типу ERP та CRM інтегрують фінансовий та управлінський облік, дозволяючи забезпечити гнучкість і масштабованість операцій.

Для інших підприємств, що здійснюють діяльність у сфері електронного бізнесу (цифрові послуги, онлайн-сервіси, електронний банкінг, маркетплейси, електронні платформи), облік відіграє важливу роль у відстеженні фінансових потоків, контролі доходів та витрат. Впровадження цифрових рішень, таких як Microsoft Dynamics 365 або Zoho Books, дозволяє автоматизувати облік витрат на маркетинг, розробку та технічну підтримку, що є критичними для галузі. Додатковою перевагою є можливість аналізу ефективності діяльності підприємств та оптимізації

витрат на просування, що сприяє стратегічному плануванню.

Сфера торгівлі вимагає від цифрових облікових систем гнучкості та функціоналу для управління запасами, контролю руху товарів і аналізу попиту. Саме системи Poster та RetailCRM забезпечують автоматизацію обліку продажів, дозволяючи відстежувати рентабельність різних товарних категорій і оптимізувати запаси. Враховуючи високий обіг товарів у цій галузі, облікові рішення допомагають знижувати витрати на логістику та запобігати товарним залишкам, тим самим підвищуючи ефективність управління ланцюгами постачань.

У сільському господарстві облік має враховувати сезонність, погодні умови та особливості врожайності, що вимагає застосування спеціалізованих цифрових систем, таких як AgriСофт та Storіо. Такі системи дозволяють контролювати витрати на добрива, насіння та техніку, а також оптимізувати використання ресурсів. Крім того, цифрові інструменти обліку допомагають аналізувати стан полів та виявляти оптимальні умови для збільшення врожайності, що є важливим для довгострокової стратегії підприємства.

Готельно-ресторанний бізнес потребує інтегрованих систем обліку, здатних управляти бронюваннями, запасами продуктів і персоналом. Програми типу HotelFriend та R-Кееper забезпечують ефективний облік доходів і витрат, дозволяючи відстежувати фінансові показники і аналізувати поведінку клієнтів. Такі системи сприяють підвищенню якості обслуговування та дозволяють оперативно реагувати на запити споживачів, що

особливо важливо для забезпечення конкурентних переваг у цій сфері.

У будівництві облікові системи повинні враховувати довготривалість проектів, складну структуру витрат і багаторівневу взаємодію з підрядниками. Системи на кшталт PlanRadar та Procure надають інструменти для обліку витрат, управління бюджетами та ресурсами, що дозволяє контролювати фінансові потоки на кожному етапі будівництва. Додатково, такі системи нівелюють ризики перевищення кошторисів і затримок, що є критичним для досягнення фінансової стабільності підприємств у цій галузі.

Для автотранспортних підприємств важливою є можливість відстеження витрат на паливо, обслуговування транспорту та управління маршрутами. Використання систем Logist.Pro та TrackEnsure забезпечує ефективний облік витрат і контроль над логістичними операціями. В умовах значних витрат на транспорт та обслуговування ці системи допомагають оптимізувати маршрути, знижувати паливні витрати і підвищувати загальну ефективність перевезень. Отже, сучасні цифрові рішення для обліку, адаптовані до специфічних потреб кожного виду економічної діяльності, дозволяють підприємствам підвищувати ефективність управління, знижувати витрати та забезпечувати прозорість операцій, що особливо актуально в умовах глобальної цифровізації та посилення конкуренції. Результати аналізу кейсів успішного використання цифрових рішень для підприємств, які здійснюють різні види економічної діяльності наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Інструменти цифровізації обліку економічної діяльності підприємств

Вид економічної діяльності	Завдання цифровізації	Цифрові рішення
Торгівля	Облік доходів і витрат, управління запасами, звітність	BAS: Бухгалтерія, Poster, Fredo, Finmap, iBuh.Online, Облік Saas, BookKeeper
Електронна комерція (Роздрібна торгівля через мережу Інтернет)	Автоматизація фінансового обліку, управління продажами, контроль витрат, податковий облік	Finmap, M.E.Doc, Zoho Books, Microsoft Dynamics 365, QuickBooks, Облік Saas
Сільське господарство	Облік витрат на сировину, податковий облік, управління врожайністю	AgriAnalytica, AgriСофт, IsPro, M.E.Doc, BAS: Бухгалтерія, iBuh.Online
Діяльність готелів і подібних засобів тимчасового розміщування	Облік доходів і витрат, управління бронюваннями, контроль за фінансами	BookKeeper, R-Keeper, HotelFriend, Fredo, iBuh.Online, Облік Saas
Діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування	Облік продажів, управління меню, контроль витрат на продукти	Poster, iiko, M.E.Doc, Облік Saas
Будівництво	Бухгалтерський облік витрат на проекти, облік робочого часу та кошторисів, контроль фінансування, податковий облік	BAS: Бухгалтерія, IsPro, PlanRadar, Procure, iBuh.Online, BookKeeper
Автомобільний транспорт	Облік витрат на перевезення, податковий облік, управління витратами на транспорт	TrackEnsure, M.E.Doc, Logist.Pro

Джерело: розроблено авторами на основі [10; 11]

Інструменти цифровізації обліку економічної діяльності підприємств створюють основу для впровадження більш складних технологій, таких як блокчейн і штучний інтелект, які значно підвищують ефективність і безпеку облікових процесів. Інноваційний потенціал технології блокчейн в обліку економічної діяльності підприємств стає ключовим чинником, що визначає їх адаптацію до сучасних викликів і динаміки ринкових умов. Блокчейн-технологія, завдяки своїм характеристикам прозорості, децентралізації та незмінності даних, має потенціал суттєво трансформувати традиційні підходи до бухгалтерського обліку, забезпечуючи більш надійну і захищену обробку фінансових даних [12].

Основним аспектом застосування блокчейну є можливість автоматизації та цифровізації облікових процесів, що підвищує швидкість і точність обробки інформації та мінімізує ризик людських помилок або шахрайства [13, с. 19]. Смарт-контракти, які можуть виконуватися автоматично на основі певних умов, створюють передумови для ефективного управління операціями, зокрема при обробці взаєморозрахунків, контрактних зобов'язань та розподілу фінансових ресурсів. З точки зору безпеки, блокчейн сприяє захисту конфіденційної інформації, оскільки доступ до фінансових даних можливий лише для авторизованих користувачів, що мінімізує ризик витоку даних і кібератак. На тлі зростання кіберзагроз реалізація рішень для економічної безпеки та кіберзахисту є критично важливим для підприємств всіх видів економічної діяльності. Ці системи забезпечують захист конфіденційної інформації, підвищують безпеку облікових даних і дозволяють підприємствам уникати фінансових втрат від кібератак.

Використання технології блокчейн забезпечує надійність та прозорість облікових процесів, автоматизуючи перевірку і верифікацію даних. У свою чергу, штучний інтелект дозволяє підвищити ефективність обробки цих даних, здійснюючи глибокий аналіз та прогнозування на основі зібраної інформації. Штучний інтелект також сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень через аналіз великих обсягів даних в реальному часі та надання рекомендацій на основі об'єктивних фактів і статистичних моделей.

Бухгалтерське програмне забезпечення зі штучним інтелектом може автоматично створювати важливі фінансові документи, такі як баланси, звіти про доходи та звіти про рух грошових коштів, дозволяє виявити помилки в транзакціях і швидко їх виправити, класифікувати витрати та доходи. Наразі найбільш розповсюдженими бухгалтерськими програмами зі штучним інтелектом є: Доцит А.І, Трулліон, Intuit Assist AI, Штамплі, Booke.AI, Silverfin, Потік, Докка, Планомірний, Зені А.І, Datarails [14].

Інтелектуальні системи аналізу даних, засновані на ШІ, дозволяють фахівцям здійснювати глибокий аналіз фінансових операцій та прогнозування, що особливо важливо для адаптації до змінних економічних умов. Завдяки технологіям машинного навчання, обробки природної мови та інтелектуального аналізу даних, ШІ пропонує нові можливості для трансформації бухгалтерського обліку, підвищуючи його ефективність, швидкість та надійність шляхом автоматизації рутинних процесів, таких як обробка великих обсягів транзакційних даних, аналіз фінансових показників та складання звітності.

Висновки. Таким чином, результати аналізу кейсів успішного використання цифрових рішень у бухгалтерському обліку демонструють їхню ефективність в оптимізації економічної діяльності підприємств, забезпечуючи точність і прозорість. В умовах сучасних викликів, таких як посилення регуляторних вимог і збільшення обсягу фінансових даних, штучний інтелект у бухгалтерському обліку забезпечує підприємствам конкурентні переваги, дозволяючи адаптуватися до швидкозмінного ринкового середовища. Його імплементація сприяє підвищенню швидкості та безпеки бухгалтерського обліку, що, у свою чергу, підсилює економічну стабільність підприємств у сучасних умовах. При цьому, блокчейн-технологія стимулює вдосконалення облікової системи підприємств, роблячи її більш стійкою до зовнішніх викликів та внутрішніх ризиків. Розвиток цифрових рішень для обліку відкриває нові перспективи для оптимізації управління економічною діяльністю, що забезпечить конкурентоспроможність та стабільність вітчизняних підприємств у сучасному глобалізованому світі.

Список використаних джерел:

1. Спільник І.В., Палюх М.С. Бухгалтерський облік в умовах цифрової економіки. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2019. Випуск 1–2. С. 83–96.
2. McLean A. An exhilarating prospect, the robot revolution is also a potentially frightening one that few have embarked on. Here's how to begin your robot journey. URL: <https://www.accaglobal.com/an/en/member/member/accounting-business/2019/01/insights/robotics-revolution.html> (дата звернення: 12.12.2024).
3. Прохоров М.В. Як блокчейн змінить бухгалтерію. URL: http://bz.ligazakon.ua/magazine_article/BZ012012 (дата звернення: 12.12.2024).
4. Stinchcombe K. Ten years in, nobody has come up with a use for blockchain. URL: <https://hackernoon.com/ten-years-in-nobody-has-come-up-with-a-use-case-forblockchain-ee98c180100> (дата звернення: 12.12.2024).

5. Шевчук О., Муравський В. Блокчейн та електронні трансакції в обліку. Вісник Економіки. 2023. Вип. 3. С. 212–237. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.03.212>
6. Рогова Н.В. Трансформація політики, інструментів і технологій обліку та оподаткування в умовах цифрової економіки. *Фінансовий простір*. 2020. № 2 (38). С. 103–116.
7. Безручук С.Л., Грабчук І.Л. Основні концепції впливу цифровізації на якість бухгалтерського обліку. *Економіка, управління та адміністрування*. 2021. № 4(98). С. 69–74. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2021-4\(98\)-69-74](https://doi.org/10.26642/ema-2021-4(98)-69-74)
8. Кащена Н.Б., Нестеренко І.В. Цифровізація та екологізація інноваційного розвитку бізнесу: маркетингові аспекти повоєнного відновлення. *Маркетинг у підприємстві, біржовій діяльності та торгівлі в SMART-суспільстві: управлінський, інноваційний та методичний виміри* : колективна монографія / За наук. ред. І.В. Перезової. Львів : Видавець Кошовий Б.-П.О., 2023. С. 482 дата звернення: 12.12.2024504. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/31522> (дата звернення: 12.12.2024).
9. Ковалевська Н.С., Нестеренко І.В., Янчева І.В., Лопін А.О. Диджиталізація обліково-аналітичного забезпечення природоохоронної діяльності підприємства. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2021. Вип. 1 (33). С. 32–43. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/3302/1/%2b%2d1%80%2d0%b5%2d0%bf.3.pdf> (дата звернення: 12.12.2024).
10. Класифікація видів економічної діяльності. Наказ Держспоживстандарту України ДК 009:2010 від 04.01.2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10> (дата звернення: 12.12.2024).
11. Kashchena N., Kovalevska N., Nesterenko I. Organizational and methodological aspects of audit of integrated reporting of enterprise. *Zeszyty naukowe wyższej szkoły technicznej w Katowicach*. 2022. No. 14. P. 153–164. DOI: <https://doi.org/10.54264/0040>
12. Блокчейн і бухгалтерський облік. URL: <https://nexia.dk.ua/blokchein-i-bukhhalterskyi-oblik> (дата звернення: 12.12.2024).
13. Гузь М.М., Соколенко Л.Ф., Ткаль Я.С. Інноваційний потенціал технології блокчейн у бухгалтерському обліку. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. № 2. С. 19–25.
14. 11 найкращих бухгалтерських програм зі штучним інтелектом URL: <https://www.morningdough.com/uk/ai-tools/best-artificial-intelligence-accounting-software/> (дата звернення: 12.12.2024).

References:

1. Spilnyk, I. V., Paliukh, M. S. (2019) Bukhhalterskyi oblik v umovakh tsyfrovoy ekonomiky. [Accounting in the digital economy]. *Instytut bukhhalterskoho obliku, kontrol ta analiz v umovakh hlobalizatsii*, no. 1–2, pp. 83–96. (in Ukrainian).
2. McLean A. (2019) An exhilarating prospect, the robot revolution is also a potentially frightening one that few have embarked on. Here's how to begin your robot journey. Available at: <https://www.accaglobal.com/an/en/member/member/ac-counting-business/2019/01/insights/robotics-revolution.html>
3. Prokhorov M. V. (2019) Yak blokchein zminyit' bukhhalteriyu [How blockchain will change accounting]. Available at: http://bz.ligazakon.ua/magazine_article/BZ012012 (in Ukrainian)
4. Stinchcombe K. Ten years in, nobody has come up with a use for blockchain. Available at: <https://hackernoon.com/ten-years-in-nobody-has-come-up-with-a-use-case-for-blockchain-ee98c180100>
5. Shevchuk, O., Muravskiy, V. (2023) Blokchein ta elektronni transaktsii v obliku [Blockchain and electronic transactions in accounting]. *Visnyk ekonomiky*. vol. 3, pp. 212–237. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.03.212> (in Ukrainian)
6. Rohova, N. V. (2020) Transformatsiia polityky, instrumentiv i tekhnolohii obliku ta opodatkuвання v umovakh tsyfrovoy ekonomiky. [Transformation of accounting and taxation policies, tools and technologies in the digital economy]. *Finansovyi prostir*, no. 2(38), pp. 103–116. (in Ukrainian)
7. Bezruchuk, S. L., Hrabchuk, I. L. (2021) Osnovni kontseptsii vplyvu tsyfrovizatsii na yakist bukhhalterskoho obliku [Basic concepts of the impact of digitalization on the quality of accounting]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*. vol. 4, no. 98, pp. 69–74, DOI: [https://doi.org/10.26642/ema2021-4\(98\)-69-74](https://doi.org/10.26642/ema2021-4(98)-69-74) (in Ukrainian)
8. Kashchena N. B., Nesterenko I. V. (2023) Tsyfrovizatsiia ta ekolohizatsiia innovatsiinoho rozvytku biznesu: marketynhovi aspekty povoiennoho vidnovlennia [Digitalization and ecologization of innovative business development: marketing aspects of post-war recovery]. *Marketing in entrepreneurship, exchange activity and trade in smart society: managerial, innovative and methodological dimensions: a collective monograph*. Lviv. Pp. 482–504. Available at: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/31522> (in Ukrainian)
9. Kovalevska N. S., Nesterenko I. V., Yancheva I. V., Lopin A. O. (2021) Dydzhytalizatsiia oblikovo-analitychnoho zabezpechennia pryrodookhoronnoi diialnosti pidpriemstva [Digitalization of accounting and analytical support of environmental activities of the enterprise]. *Economic strategy and prospects for the development of trade and services*. vol. 1(33). pp. 32–43. Available at: <https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/3302/1/%2b%2d1%80%2d0%b5%2d0%bf.3.pdf> (in Ukrainian)
10. Klyasyfikatsiia vydiv ekonomichnoi diialnosti. (2023) [Classification of economic activities] Nakaz Derzhspozhyvstandartu Ukrainy DK 009:2010. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10> (in Ukrainian)
11. Kashchena N., Kovalevska N., Nesterenko I. (2022) Organizational and methodological aspects of audit of integrated reporting of enterprise. *Zeszyty naukowe wyższej szkoły technicznej w Katowicach*. no. 14. pp. 153–164. DOI: <https://doi.org/10.54264/0040>

12. Blokchein i bukhhalerskyi oblik. [Blockchain and accounting] Available at: <https://nexia.dk.ua/blokchein-i-bukhhalterskyi-oblik> (in Ukrainian)
13. Huz, M. M., Sokolenko, L. F., Tkal, Ya. S. (2023) Innovatsiinyi potentsial tekhnolohii blokchein u bukhhalerskomu obliku [Innovative potential of blockchain technology in accounting]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 2, pp. 19–25. (in Ukrainian)
14. 11 naikrashchykh bukhhalerskykh prohram zi shtuchnym intelektom (2024) [11 best accounting programs with artificial intelligence]. Available at: <https://www.morningdough.com/uk/ai-tools/best-artificial-intelligence-accounting-software/> (in Ukrainian)

Стаття надійшла до редакції 13.12.2024