

ОБЛІК І ФІНАНСИ

УДК 657:658.8]:[004.65:004.8/.9]14:27

DOI: <https://doi.org/10.31359/2312-394X-2025-37-1-6>

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ДРАЙВЕР ТРАНСФОРМАЦІЇ ОБЛІКУ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Н.С. Ковалевська, І.В. Нестеренко, Р.М. Остапенко

У статті досліджено трансформаційний вплив цифрових технологій на систему бухгалтерського обліку економічної діяльності підприємств в умовах розвитку цифрової економіки. Розкрито можливості застосування хмарних обчислень, штучного інтелекту, блокчейн-технологій і роботизованої автоматизації процесів для підвищення точності, оперативності та ефективності обробки облікової інформації. Визначено особливості цифрової трансформації в роздрібній торгівлі, сфері послуг, сільському господарстві, готельно-ресторанному бізнесі, будівництві й автотранспорті. Акцентовано увагу на перевагах та викликах, пов'язаних з упровадженням цифрових рішень.

Ключові слова: облік, цифрова трансформація, штучний інтелект, блокчейн, хмарні обчислення, економічна діяльність, моделювання, управління підприємством.

DIGITAL TECHNOLOGIES AS A DRIVER OF TRANSFORMATION OF ACCOUNTING FOR ECONOMIC ACTIVITY OF ENTERPRISES

I. Nesterenko, N. Kovalevska, R. Ostapenko

The article investigates the transformative impact of digital technologies on accounting practices within modern enterprises operating in the digital economy. It focuses on advanced tools such as cloud computing, artificial intelligence (AI), blockchain, and robotic process automation (RPA), which are revolutionizing traditional methods of recording, processing, and analyzing financial information. These technologies significantly improve the accuracy, speed, and reliability of accounting operations, enabling real-time reporting, automation of repetitive tasks, and enhanced financial decision-making capabilities. The study emphasizes the cross-sectoral implications of digital transformation, illustrating how businesses in manufacturing, retail, services, agriculture, hospitality, construction, and transportation are adopting these innovations to optimize resource allocation, stream-line financial workflows, and strengthen competitiveness. For example, AI facilitates predictive analytics in retail and service industries, while blockchain improves transparency and security in supply chains and construction project financing. In agriculture and transportation, digital solutions support cost control

and asset tracking, respectively. Despite the substantial benefits, the transition to digital accounting is accompanied by numerous challenges. Key issues include heightened cybersecurity risks, data privacy concerns, and the need to develop digital competencies among accounting professionals. The author underscores the critical importance of implementing secure digital infrastructures – such as data encryption, cloud backups, and multi-factor authentication – to mitigate potential threats and safeguard sensitive financial data. Furthermore, the article advocates for comprehensive employee training and continuous professional development to ensure effective integration of new systems. Real-world case studies demonstrate successful applications of digital tools, including AI-based revenue forecasting, blockchain-enabled transaction verification, and RPA-driven accounts payable processes.

Keywords: *accounting, digital transformation, artificial intelligence, blockchain, cloud computing, economic activity, modeling, enterprise management.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Аналітична обробка достовірної, оперативної та релевантної інформації є ключовим елементом функціонування сучасної системи управління підприємством. У цьому контексті облікове забезпечення відіграє фундаментальну роль, оскільки воно повинно бути орієнтованим на комплексне оцінювання діяльності суб'єкта господарювання, своєчасне формування та передачу релевантної інформації для задоволення потреб внутрішніх і зовнішніх користувачів, а також забезпечення гнучкого реагування на трансформації економічного середовища.

В умовах цифрової трансформації економіки традиційні системи бухгалтерського обліку стикаються з низкою викликів, зокрема обробкою значних масивів даних, забезпеченням інформаційної безпеки та необхідністю інтеграції інноваційних цифрових технологій. Вказані аспекти набувають особливої значущості як для теоретичних досліджень, так і для практики управління підприємствами, адже ефективно функціонуюча система обліку слугує основою для стратегічного планування, раціонального використання ресурсів і формування сталих конкурентних переваг.

Сучасна обліково-аналітична система формує цілісне інформаційне середовище, що інтегрує облікові та аналітичні процеси й функціонує на основі нормативно-правового, методичного, організаційного, програмного, математичного, технічного й ергономічного забезпечення. Її метою є трансформація первинної інформації у синтезовану, змістовну інформацію відповідно до поставлених управлінських цілей, що забезпечує ефективне інформаційне супроводження прийняття управлінських рішень. Тому актуалізуються питання удосконалення концептуальних засад обліку в умовах цифрової трансформації, розроблення адаптивних методичних

підходів до інтеграції цифрових технологій в облікову практику, а також формування нових компетенцій фахівців, здатних ефективно працювати в динамічному цифровому середовищі. Важливого значення набуває гармонізація облікових процесів із сучасними вимогами інформаційної безпеки, інтероперабельності систем, а також забезпечення надійності та достовірності інформації, що використовується для прийняття стратегічних рішень у різних галузях економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз сучасних наукових джерел свідчить про зростаючий інтерес дослідників до проблематики цифрової трансформації систем бухгалтерського обліку в умовах стрімкого розвитку цифрових технологій. Науковці одноставно визнають, що саме цифрові інструменти відіграють ключову роль у трансформації облікових процесів, сприяючи підвищенню прозорості, оперативності та аналітичної цінності фінансової інформації. Як зазначає Н. Домбровська, цифрова трансформація бухгалтерського обліку зумовлює необхідність переосмислення його функціонального призначення з урахуванням змін у структурі інформаційних потоків та ролі облікових даних у процесі прийняття управлінських рішень [1]. Подібного висновку дійшли й І. Опсіоіи та А. Petrescu, які підкреслюють, що цифрова трансформація бухгалтерських інформаційних систем потребує адаптації до нових вимог інформаційного середовища та управлінських потреб [2].

D.-R. Knudsen, у своєму дослідженні наголошує на тому, що цифровізація змінює не лише межі бухгалтерської діяльності, а й трансформує відносини в межах організації, а також переосмислює саму природу бухгалтерських знань [3]. Ці зміни створюють нові виклики для адаптації облікових практик до умов цифрової економіки. Своєю чергою, J. Berwanger акцентує увагу на тому, що автоматизація бухгалтерських процесів за допомогою таких технологій, як штучний інтелект (ШІ), роботизована автоматизація процесів (RPA), блокчейн та хмарні обчислення, сприяє суттєвому підвищенню ефективності, точності та відповідності облікових операцій нормативним вимогам [4]. Y. Lu розглядає вплив цифрових технологій на професійну діяльність бухгалтерів, зокрема трансформацію їхніх функціональних обов'язків, зміну владних взаємовідносин у професійному середовищі та еволюцію професійної ідентичності [5]. Н. Кащена підкреслює необхідність впровадження новітніх цифрових платформ — зокрема RPA, ШІ та блокчейн-технологій — для забезпечення безперервного доступу до облікової інформації, а також для автоматизації рутинних облікових

процедур, що дозволяє підвищити загальну ефективність облікової системи підприємства [6].

Отже, попри активізацію наукових досліджень у сфері цифрової трансформації бухгалтерського обліку, низка питань залишається недостатньо розробленою. Зокрема, потребують подальшого дослідження такі аспекти, як адаптація облікових моделей до умов функціонування цифрових екосистем, побудова концептуальних засад цифрового обліку, а також розробка уніфікованих підходів до оцінки ефективності цифровізації облікових процесів на підприємствах різних видів економічної діяльності.

Метою статті є дослідження впливу цифрових технологій на трансформацію облікових процесів на підприємствах різних видів економічної діяльності, визначення ключових аспектів їх інтеграції в облікову практику, а також оцінка ефективності використання цифрових інструментів для підвищення прозорості, оперативності та аналітичної цінності інформації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Системи бухгалтерського обліку відіграють ключову роль у забезпеченні достовірного відображення економічної діяльності підприємств, слугуючи основою для її документального фіксування, контролю та аналітичного оцінювання. Облік економічної діяльності передбачає реєстрацію, групування та узагальнення інформації про господарські операції, що відображають процеси виробництва, реалізації, транспортування, зберігання та обслуговування в межах певної галузі.

Специфіка обліку в сільському господарстві зумовлена сезонністю виробництва, біологічною трансформацією активів і потребою в точному обліку витрат на різних етапах вирощування сільськогосподарської продукції. Для будівництва характерним є облікове відображення довгострокових контрактів, наявність незавершеного виробництва та необхідність обліку витрат за окремими проектами. У сфері автомобільного транспорту акцент робиться на реєстрації експлуатаційних витрат, амортизації транспортних засобів і обліку пробігу. Готельно-ресторанний бізнес вимагає чіткого обліку товарообігу, послуг харчування, наданих клієнтам, а також контролю витрат у розрізі структурних підрозділів (наприклад, кухня, ресторан, готельні номери). Що стосується торгівлі, тут першочергове значення має облік товарних запасів, формування собівартості реалізованої продукції та управління дебіторською і кредиторською заборгованістю.

Таким чином, бухгалтерський облік забезпечує відображення економічної сутності діяльності підприємства відповідно до галузевих особливостей, сприяючи дотриманню законодавчих вимог,

формуванню прозорої фінансової звітності та підвищенню рівня економічної обґрунтованості прийнятих рішень. У сучасних умовах цифрової трансформації ці функції посилюються завдяки впровадженню інноваційних технологій, що забезпечують більш високу точність, оперативність та гнучкість у веденні обліку [6, с. 483].

Останніми роками цифрова трансформація набуває все більшого значення в сфері бухгалтерського обліку та економічної діяльності. Вона передбачає впровадження цифрових технологій у всі аспекти бізнесу, що кардинально змінює способи роботи підприємств і створення цінності для клієнтів. Особливо важливою ця зміна є для модернізації інформаційних систем бухгалтерського обліку, які мають відповідати вимогам цифрової епохи. Завдяки використанню хмарних обчислень, штучного інтелекту та аналізу даних підприємства можуть значно підвищити ефективність, точність і стратегічну значущість своїх облікових процесів [7]. Сучасні технології, такі як блокчейн і роботизована автоматизація процесів (RPA), підвищують рівень безпеки, прозорості та відстежуваності даних. Цифрова трансформація не лише оптимізує операції, але й дозволяє бухгалтерам зосередитися на стратегічних завданнях, таких як консультування та аналітика, замість рутинної роботи (табл. 1).

Таблиця 1 – Компаративний аналіз трансформації бухгалтерського обліку під впливом цифровізації

Аспект	Традиційний бухгалтерський облік	Облік з використанням цифрових рішень
Обробка даних	Ручне введення даних та пакетна обробка	Автоматизоване введення даних у реальному часі
Звітність	Періодична, часто із затримками	Звіти у реальному часі та на вимогу
Аналіз	Ретроспективний аналіз	Прогнозування та рекомендаційна аналітика
Доступність	Обмежений доступ (лише в офісі)	Хмарні рішення, доступність з будь-якого місця
Безпека	Фізичний захист документів	Розширені цифрові заходи безпеки

Джерело: розроблено авторами на основі [7-9]

Отже, традиційні методи бухгалтерського обліку, хоча й відповідали потребам свого часу, мали суттєві недоліки. Вони вимагали

значних трудових і часових витрат, були схильні до помилок і не забезпечували оперативного доступу до даних. Цифрова трансформація докорінно змінила підходи до бухгалтерського обліку в різних галузях економіки, включаючи сільське господарство. Завдяки новим технологіям процеси збору, обробки та аналізу фінансових даних стали більш ефективними, точними та орієнтованими на прийняття рішень (рис. 1).



Рис. 1. Цифрові технології для обліку економічної діяльності підприємств, розроблено авторами на основі [10-12]

Хмарні технології стали справжнім проривом у бухгалтерському обліку. Вони забезпечують доступ до фінансових даних у режимі реального часу, що сприяє точності звітності та оперативності аналізу. Завдяки масштабованості, економічній ефективності та високому рівню безпеки, хмарні системи спрощують управління грошовими потоками, автоматизують фінансові процеси, знижують кількість помилок і заощаджують час. Це дозволяє бухгалтерам зосередитися на стратегічних завданнях, залишаючи рутинну роботу автоматизованим системам.

Аналітика великих даних і штучний інтелект трансформують сферу бухгалтерського обліку, уможливаючи облік у режимі реального часу та розширений аналіз даних. Ці технології дозволяють миттєво обробляти фінансові дані та отримувати доступ до них, що призводить до автоматизації повторюваних завдань, покращення фінансової звітності та прийняття рішень. Інструменти на основі штучного інтелекту вдосконалюють прогностичний фінансовий аналіз, виявлення шахрайства та візуалізацію даних, роблячи бухгалтерські процеси більш гнучкими та економічно ефективними. Цей зсув

переміщує професію бухгалтера від транзакційної до більш аналітичної ролі.

Інтеграція сучасних технологій забезпечила значне підвищення надійності, точності та швидкості обробки даних, що дозволяє приймати більш обґрунтовані бізнес-рішення завдяки миттєвому доступу до повної інформації. Водночас це сприяє безперешкодній інтеграції бухгалтерських систем з іншими бізнес-процесами, такими як управління клієнтськими відносинами (CRM) та ланцюгами постачання, що покращує операційну ефективність і забезпечує плавний обмін даними між організаціями. Однак впровадження таких технологій супроводжується певними викликами. Воно потребує змін у культурі організацій, адаптації працівників до нових технологій і робочих процесів. Для успішної цифрової трансформації важливими є ефективне управління змінами, стратегічне планування та впровадження навчальних програм. Крім того, із розширенням ролі бухгалтерів зростає попит на спеціалістів, які поєднують традиційні знання з експертизою у сфері аналітики даних і інформаційних технологій.

Вплив цифрової трансформації виходить за рамки простого вдосконалення існуючих процесів, що уможливило нові бізнес-моделі та послуги в бухгалтерському секторі (табл. 2). Наприклад, звітність та аналітика в режимі реального часу дозволяють бухгалтерам надавати клієнтам більш проактивні фінансові консультації.

Таблиця 2 – Цифрові технології та їх вплив на бухгалтерський облік

Цифрові рішення	Вплив на бухгалтерський облік
Хмарні обчислення	Доступ до даних у реальному часі, покращена співпраця, підвищена безпека
Аналітика великих даних	Просунутий аналіз тенденцій, покращене прогнозування, управління ризиками
Штучний інтелект	Автоматизація завдань, прогнозування, виявлення шахрайства
Машинне навчання	Розпізнавання шаблонів, виявлення аномалій, оптимізація процесів
Роботизована автоматизація процесів (RPA)	Спрощення робочих процесів, зменшення ручного введення даних, підвищення точності

Джерело: розроблено авторами на основі [13; 14]

Автоматизація рутинних завдань звільняє бухгалтерів, щоб зосередитися на більш важливих видах діяльності, таких як стратегічне

фінансове планування та бізнес-консультування. Цей зсув переосмислює роль бухгалтерів, перетворюючи їх із підраховувачів цифр на стратегічних бізнес-партнерів, а подальший розвиток цих технологій обіцяє ще глибші зміни в бухгалтерському ландшафті. Оскільки алгоритми штучного інтелекту та машинного навчання стають все більш досконалішими, можемо очікувати на подальший прогрес у прогностичній аналітиці, автоматизованих процесах аудиту та персоналізованій фінансовій аналітиці. Майбутнє бухгалтерського обліку полягає у використанні цих цифрових інструментів для надання послуг з більшою доданою вартістю, що сприятиме зростанню бізнесу та фінансовому успіху в усіх видах економічної діяльності.

Сучасні бухгалтерські системи досягають 99,9% точності завдяки використанню штучного інтелекту та машинного навчання для обробки транзакцій [15]. Крім того, вони мають повні журнали контролю, що підвищує прозорість і відповідальність, документуючи кожен операцію та зміну у фінансових записях. Такий рівень відстежуваності покращує як внутрішні, так і зовнішні аудиторські процеси, забезпечуючи відповідність нормативним вимогам. Інтеграція технології блокчейн у деяких системах додає безпечні, незмінні записи фінансових операцій, що ще більше підвищує прозорість і спрощує процеси відповідності.

Однією з ключових переваг цифрової трансформації бухгалтерського обліку є підвищення ефективності управління фінансовою інформацією (табл. 3).

Таблиця 3 – Переваги цифровізації обліку економічної діяльності підприємств

Перевага	Характеристика	Галузева специфіка
1	2	3
1. Підвищення ефективності	Автоматизація рутинних операцій (введення даних, звірки, обробка документів)	Торгівля, готельно-ресторанний бізнес, автотранспорт
2. Зменшення витрат	Скорочення витрат на паперовий документообіг, зменшення кількості персоналу, оптимізація ресурсів	Будівництво, сільське господарство

Закінчення таблиці 3

1	2	3
3. Підвищення точності обліку	Зниження рівня помилок завдяки алгоритмам валідації та контролю даних	Усі галузі, особливо важливо для підприємств із великою кількістю операцій
4. Оперативність звітності	Формування фінансової інформації у режимі реального часу, прискорення ухвалення рішень	Торгівля, будівництво, готельно-ресторанна сфера
5. Прозорість фінансових процесів	Можливість аудиту, моніторингу та аналітики облікових даних у режимі онлайн	Усі галузі, особливо для підприємств з державною участю або складною структурою
6. Гнучкість і масштабованість	Можливість швидкого оновлення програмного забезпечення та адаптації до нових вимог	Автотранспорт, будівництво, сільське господарство
7. Інтеграція з іншими системами	Об'єднання з CRM, ERP, POS, логістичними та управлінськими платформами	Готельно-ресторанний бізнес, торгівля, логістика
8. Аналітична підтримка управління	Генерація управлінської звітності, прогнозування, моделювання сценаріїв розвитку	Сільське господарство, будівництво, великі торговельні мережі
9. Доступність даних	Можливість віддаленого доступу до облікової інформації через хмарні рішення	Усі галузі, особливо важливо в умовах географічної розпорошеності
10. Сприяння екологічній стійкості	Відмова від паперових носіїв, зменшення споживання ресурсів	Універсальна перевага для всіх підприємств у контексті ESG-підходів

Джерело: авторська розробка.

Автоматизація рутинних процедур – введення даних, класифікація операцій, банківські звірки – дозволяє суттєво знизити трудомісткість облікових процесів і зменшити ризик помилок. За оцінками аналітиків, запровадження цифрових бухгалтерських систем дозволяє скоротити обсяг ручного введення даних до 70%, що особливо

актуально для таких секторів, як торгівля, готельно-ресторанний бізнес і автотранспорт, де фіксується висока інтенсивність операцій [16, с. 214]. Для підприємств сільського господарства цифрові системи створюють можливості для точного обліку біологічних активів, автоматизованого ведення обліку сезонних витрат і операцій. У будівництві ефективність цифрового обліку проявляється через здатність обробляти дані щодо реалізації довгострокових контрактів, калькулювання витрат за об'єктами та динаміки фінансування будівельних проєктів.

У готельно-ресторанному бізнесі, де важливими є управління запасами, облік послуг та взаєморозрахунки з клієнтами, цифрові технології забезпечують інтеграцію облікових систем із CRM та POS-системами, створюючи єдине інформаційне середовище для оперативного прийняття рішень. Автотранспортні підприємства отримують вигоди від цифрового контролю витрат на паливо, обслуговування автопарку, заробітної плати водіїв і логістичних витрат, що забезпечує точнішу калькуляцію собівартості транспортних послуг. Точність фінансових даних також суттєво зростає завдяки впровадженню хмарних технологій, штучного інтелекту та алгоритмів машинного навчання. Сучасні цифрові облікові системи включають механізми валідації, контролю цілісності даних і автоматизованої аналітики, що підвищує надійність формування фінансової звітності. Це критично важливо для підприємств торгівлі, де точність обліку товарних залишків та фінансових розрахунків напряму впливає на управління прибутковістю. Крім того, можливість формування звітності в режимі реального часу відкриває нові горизонти для оперативного управління. Підприємства отримують доступ до актуальної фінансової інформації – балансів, доходів, витрат, грошових потоків – що дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення, вчасно реагувати на зміни ринкового середовища, коригувати бізнес-моделі та адаптуватися до викликів глобальної конкуренції.

Найбільш ваговою перевагою є розширення можливостей для прийняття рішень. Завдяки забезпеченню надійного, точного та швидкого аналізу даних, ці системи сприяють ухваленню ефективніших стратегічних рішень. Інтеграція бухгалтерського обліку з іншими операційними платформами, такими як CRM-системи чи управління ланцюгами постачання, покращує обмін даними та підвищує операційну ефективність. Такий комплексний підхід до бізнес-процесів дозволяє краще розуміти ринкові тенденції та потреби клієнтів, що дає змогу підприємствам приймати більш виважені рішення та оперативно реагувати на зміни в галузі. Крім того, цифрові системи

бухгалтерського обліку пропонують масштабованість і гнучкість, що дозволяє бізнесу адаптуватися до мінливих потреб без значних додаткових витрат. Хмарні рішення забезпечують доступ до фінансової інформації з будь-якого місця, підтримуючи віддалену роботу та глобальні операції. Така доступність у поєднанні з розширеними аналітичними можливостями дає змогу підприємствам виявляти недоліки, оптимізувати робочі процеси та підвищувати загальну операційну ефективність у різних галузях економіки [10].

Попри широкі можливості, які відкриває впровадження цифрових систем бухгалтерського обліку, цей процес супроводжується низкою викликів, що потребують ретельного аналізу з боку підприємств. До ключових ризиків належать загрози безпеці інформації, питання конфіденційності, а також складність забезпечення належного рівня професійної підготовки персоналу. Адекватне реагування на ці виклики є критично важливим для ефективної цифрової трансформації облікової системи.

Одним із найважливіших аспектів є підготовка кадрів до роботи в цифровому середовищі. Працівники мають не лише засвоїти функціональні можливості нових програмних рішень, але й адаптуватися до трансформованих бізнес-процесів. Ефективне навчання охоплює такі компоненти, як правильне введення даних, обробка фінансових операцій, формування звітності, а також дотримання нових протоколів цифрової безпеки. Для підвищення ефективності навчального процесу доцільним є застосування змішаних методик: інтерактивних курсів, практичних семінарів, вебінарів та індивідуальних консультацій. За даними досліджень, комплексне навчання здатне підвищити продуктивність персоналу до 80%, що суттєво впливає на загальну ефективність діяльності підприємства [17, с. 39]. Проте поширеною перешкодою залишається психологічний бар'єр, зумовлений опором до змін. Для його подолання необхідно чітко окреслити вигоди нових технологій для окремих співробітників і організації в цілому. Дієвими підходами є активне залучення облікового персоналу до процесу змін, демонстрація переваг нової системи через практичні приклади, а також надання постійної технічної підтримки.

Окремої уваги потребує інтеграція інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту та машинного навчання. Високий темп їх розвитку створює додаткові ризики, пов'язані з недостатньою регламентацією та відсутністю напрацьованих механізмів контролю. Це вимагає від підприємств формування системи управління технологічними ризиками та безперервного моніторингу новітніх рішень. Забезпечення кібербезпеки, захисту конфіденційної інформації

та інвестування у професійну підготовку персоналу є ключовими умовами успішного впровадження сучасних облікових систем, здатних забезпечити конкурентоспроможність підприємства в умовах цифрової економіки.

Висновки. Таким чином, з огляду на тенденції розвитку цифрових технологій, можна стверджувати, що найближчими роками вони здійснять глибоку трансформацію систем бухгалтерського обліку, зокрема з урахуванням специфіки різних видів економічної діяльності підприємств. Очікується, що штучний інтелект та машинне навчання відіграватимуть ключову роль у модернізації облікових процесів, сприяючи зниженню витрат часу на рутинні завдання орієнтовно на 40% до 2030 року. У сільському господарстві цифрові інструменти дозволять автоматизувати облік біологічних активів, операцій сезонного характеру та ефективніше управляти витратами на виробництво. У будівництві, де важливо відстежувати довгострокові контракти та витрати за об'єктами, ШІ допоможе підвищити точність обліку витрат і доходів у розрізі проектів. В автотранспортних підприємствах цифрові рішення спростуватимуть облік експлуатаційних витрат, контролю пального, маршрутів і технічного обслуговування, водночас забезпечуючи аналітику в реальному часі. У сфері готельно-ресторанного бізнесу впровадження хмарних систем обліку дозволить вести облік запасів, бронювань, послуг та взаєморозрахунків із клієнтами з високою оперативністю. У торгівлі цифрові технології оптимізують управлінський та фінансовий облік за допомогою інтеграції з CRM-системами, онлайн-продажами та інвентаризацією, що забезпечить більш точне прогнозування попиту та ефективне управління товарними запасами. Хмарне бухгалтерське програмне забезпечення продовжуватиме еволюціонувати, відкриваючи нові можливості для співпраці в реальному часі між бухгалтерами, менеджерами та зовнішніми стейкхолдерами в усіх секторах економіки. Це створює умови для побудови адаптивних, аналітично орієнтованих облікових систем, здатних швидко реагувати на динаміку ринкового середовища та потреби бізнесу.

Список джерел інформації / References

1. Домбровська Н. Цифрова трансформація бухгалтерського обліку: вплив технологій на ефективність та якість фінансової звітності. Економічний аналіз. 2023. Т. 33. № 2. С. 239–246. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2023.02.239>

Dombrovska, N. (2023). Tsyfrova transformatsiia bukhhaltenskoho obliku: vplyv tekhnolohii na efektyvnist ta yakist finansovoi zvitnosti [Digital transformation of accounting: the impact of technology on the efficiency and quality of financial

reporting]. *Ekonomichnyi analiz – Economic analysis*, 33(2), 239–246. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2023.02.239> [in Ukrainian].

2. Oncioiu, I., Petrescu, A.G., Petrescu, M. (2021). Impact of Digital Transformation on Accounting Information Systems. *Economic and Business Review*, 23(1), 5–16. DOI: 10.2478/eb-2021-0017

3. Knudsen, D.-R. (2020). Elusive boundaries, power relations, and knowledge production: A systematic review of the literature on digitalization in accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 36, 100441. DOI: 10.1016/j.accinf.2019.100441

4. Berwanger, J. (2024). Automation in Accounting: A 2024 Guide to the Future. HubiFi. URL: <https://www.hubifi.com/blog/the-impact-of-automation-in-accounting> HubiFi Homepage

5. Lu, Y. (2024). How Digital Technology Shapes the Role of Accounting Professionals. *University of Western Australia*. URL: <https://research-repository.uwa.edu.au/en/publications/how-digital-technology-shapes-the-role-of-accounting-professional>

6. 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*. Львів: Видавець Кошовий Б.-П.О., 2023. С. 482–504. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/31522>

Kashchena, N.B., Nesterenko, I.V. (2023). Tsyfrovizatsiia ta ekolohizatsiia innovatsiinoho rozvytku biznesu: marketynhovi aspekty povoiennoho vidnovlennia [Digitalization and greening of innovative business development: marketing aspects of post-war recovery]. *Marketynh u pidpriemnytstvi, birzhovii diialnosti ta torhivli v SMART-suspilstvi: upravlinskyi, innovatsiinyi ta metodychnyi vymiry: kolektyvna monohrafiia – Marketing in entrepreneurship, stock exchange activities and trade in a SMART society: managerial, innovative and methodological dimensions: collective monograph*. Lviv: Vydavets Koshovyi B.-P.O., 482–504. Retrieved from: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/31522> [in Ukrainian].

7. Райчева Л.І., Горбаньова В.О. Цифрова трансформація бізнес-процесів як основна складова формування стратегії розвитку підприємств. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2024. № 30. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.30.2024.313040>

Raicheva, L.I., Horbanova, V.O. (2024). Tsyfrova transformatsiia biznes-protseviv yak osnovna skladova formuvannia stratehii rozvytku pidpriemstv [Digital transformation of business processes as a key component of enterprise development strategy]. *Ekonomichnyi visnyk NTUU "Kyivskiy politekhnichnyi instytut" – Economic Bulletin of NTUU "Kyiv Polytechnic Institute"*, 30. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.30.2024.313040> [in Ukrainian].

8. Нестеренко І., Ковалевська Н. Становлення облікової політики та її вплив на показники звітності підприємств харчової індустрії. *Економічний аналіз*. 2021. Т. 31. № 3. С. 190–197. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2021.03.190>

Nesterenko, I., Kovalevska, N. (2021). Stanovlennia oblikovoi polityky ta yii vplyv na pokaznyky zvitnosti pidpriemstv kharchovoi industrii [Formation of Accounting Policy and its Impact on the Reporting Indicators of Food Industry Enterprises]. *Ekonomichnyi analiz – Economic analysis*, 31(3), 190–197. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2021.03.190> [in Ukrainian].

9. Real-Time Accounting: Benefits, Implementation & FAQs – HubiFi – Automate. Discover opportunities. Grow profitably. HubiFi – Always Be Closed. URL: <https://www.hubifi.com/blog/real-time-accounting-systems-unleashing-financial-accuracy-and-efficiency-with-hubifi>

10. Гацька Л.П., Завадська О.М. Діджитал трансформація бізнесу в умовах сучасних змін. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2388/2309>

Hatska, L.P., Zavadzka, O.M. Didzhytal transformatsiia biznesu v umovakh suchasnykh zmin [Digital business transformation in the context of modern changes]. Retrieved from: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2388/2309> [in Ukrainian].

11. Shmyhel, O. (2022). Accounting in the context of the modern development of the digital economy. *Innovative economy*, 1, 129–134. DOI: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2022.1.17>

12. Kashchena, N., Nesterenko, I. (2023). Digitalization of environmental safety management as a tool for ensuring sustainable development. *Integration vectors of sustainable development: economic, social and technological aspects: collective monograph*. The University of Technology in Katowice Press, 109–122. Retrieved from: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/27313/1/Monografia_2023_Katowice-110-123.pdf

13. Harnessing the Power of Digital Accounting for Business Growth. *Exchange Accountants*. URL: <https://exchangeaccountants.com/harnessing-the-power-of-digital-accounting-for-business-growth>

14. Kovalevska, N., Boychenko, N., Nesterenko, I. (2020). It-audit as a priority direction of internal control of activities of hotel enterprises. *Economic strategy and prospects of trade and services sector development*, 2(30), 34–45. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3601949>

15. Future Trends in Accounting: Exploring Technology in 2025 and Beyond Trinetix. *Trinetix Globally Trusted Digital Partner*. URL: <https://www.trinetix.com/insights/7-trends-shaping-future-accounting-software>

16. Любохимець Л.С., Шпуляр Є.М. Цифрова трансформація національної економіки: сучасний стан та тренди майбутнього. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. № 4. С. 213–217.

Liubokhymets, L.S., Shpuliar, Ye.M. (2019). Tsyfrova transformatsiia natsionalnoi ekonomiky: suchasnyi stan ta trendy maibutnoho [Digital transformation of the national economy: current state and future trends]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu – Bulletin of Khmelnytskyi National University*, 4, 213–217 [in Ukrainian].

17. Тищенко Д.С. Цифрова трансформація як драйвер розвитку

економіки. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. Вип. 4. С. 38–45.
DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.4-7>

Tyshchenko, D.S. (2023). Tsyfrova transformatsiia yak draiver rozvytku ekonomiky. Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka [Digital transformation as a driver of economic development]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka – Digital economy and economic security*, 4, 38–45.
DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.4-7> [in Ukrainian].

Ковалевська Надія Сергіївна, канд. екон. наук, доц., професор кафедри обліку, аудиту та оподаткування Державного біотехнологічного університету, n.kovalevska77@gmail.com.

Kovalevska Nadiia, candidate of economic sciences, Associate professor, Associate professor of the Department of Accounting, Auditing and Taxation of the State Biotechnology University, n.kovalevska77@gmail.com.

Нестеренко Ірина Володимирівна, канд. екон. наук, доц., доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування Державного біотехнологічного університету, IrinaOnesterenko@gmail.com.

Nesterenko Iryna, candidate of economic sciences, Associate professor, Associate professor of the Department of Accounting, Auditing and Taxation of the State Biotechnology University, IrinaOnesterenko@gmail.com.

Остапенко Роман Миколайович, канд. екон. наук, доц., доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування Державного біотехнологічного університету, rm_ostap@ukr.net.

Ostapenko Roman, candidate of economic sciences, Associate professor, Associate professor of the Department of Accounting, Auditing and Taxation of the State Biotechnology University, rm_ostap@ukr.net.

УДК 658.153:658.012.4

DOI: <https://doi.org/10.31359/2312-394X-2025-37-1-20>

КОНТРОЛЬ ЯК ІНДИКАТОР МІНІМІЗАЦІЇ ВНУТРІШНІХ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ БІЗНЕС-СУБ'ЄКТІВ

Т.А. Наумова, А.З. Тучак

У статті розкрито змістову сутність управлінського внутрішнього контролю, визначено його характерні ознаки і призначення в системі управління діяльністю бізнес-суб'єктів. Виділено основні особливості організації внутрішнього контролю за моделлю COSO і COSO Enterprise Risk Model. Запропоновано модель методологічного інструментарію внутрішнього управлінського контролю. Розроблено інтегровану модель інформаційної системи управління внутрішніми ризиками діяльності бізнес-суб'єктів.