

УДК 657.1:004.77
JEL M41; M42; O33; C80

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ОБЛІКУ ТА АУДИТУ НА ОСНОВІ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

К. Янковська, к. е. н.

ORCID ID: 0000-0001-7371-1178

Львівський національний університет природокористування

<https://doi.org/10.31734/economics2025.32.050>

Янковська К. Цифрова трансформація обліку та аудиту на основі сучасних інформаційних систем

У статті розкрито сутність цифрової трансформації обліку та аудиту в умовах глобальної діджиталізації економіки та активного впровадження інновацій у сфері управління фінансовою інформацією. Обґрунтовано, що традиційні підходи до ведення обліку та здійснення аудиту втрачають ефективність через зростання обсягів даних, необхідність оперативного прийняття рішень та підвищені вимоги до прозорості звітності. Досліджено вплив сучасних інформаційних систем, зокрема ERP-рішень, хмарних платформ, технологій штучного інтелекту та машинного навчання, на автоматизацію облікових процесів та якість фінансової інформації. Проаналізовано переваги хмарних технологій, зокрема доступність у реальному часі, зниження витрат на ІТ-інфраструктуру та інтеграційні можливості з іншими цифровими сервісами. Висвітлено міжнародний досвід впровадження електронної звітності (SBR) у країнах із розвинутою цифровою інфраструктурою. Охарактеризовано стан цифровізації облікової сфери в Україні, з урахуванням галузевих та організаційних відмінностей. Особливу увагу приділено трансформації аудиту, де активно застосовуються Big Data, алгоритми виявлення аномалій, блокчейн, а також цифрові платформи провідних аудиторських компаній. Визначено основні переваги цифровізації аудиторських процедур, зокрема зростання точності, прозорості, оперативності та аналітичності перевірок. Наголошено на викликах, серед яких: необхідність цифрових компетентностей, забезпечення кібербезпеки, адаптація нормативної бази та дотримання професійної етики. Обґрунтовано, що цифрова трансформація обліку та аудиту є не лише технічним оновленням, а стратегічним напрямом розвитку, який вимагає інтеграції технологічних інновацій, державної підтримки та оновлення освітніх підходів.

Ключові слова: бухгалтерський облік, аудит, цифрова трансформація, інформаційні системи, хмарні технології, фінансова звітність, цифрова економіка.

Yankovska K. Digital transformation of accounting and auditing based on modern information systems

The article explores the essence of digital transformation in accounting and auditing within the broader context of global economic digitalisation and the active integration of innovations in financial information management. It argues that traditional approaches to accounting and auditing are becoming increasingly ineffective due to the rising volume of data, the necessity for timely decision-making, and the growing demands for transparency in reporting. The study investigates the impact of modern information systems, including ERP solutions, cloud platforms, artificial intelligence, and machine learning technologies, on the automation of accounting processes and the enhancement of financial information quality. It analyses the advantages of cloud technologies, such as real-time access, reduced IT infrastructure costs, and the ability to integrate with other digital services. The article also highlights international experiences in implementing Standard Business Reporting (SBR) in countries with advanced digital infrastructures. Furthermore, it describes the state of digitalisation within the accounting sector in Ukraine, considering various industry and organisational differences. Particular emphasis is placed on the transformation of auditing, where tools such as Big Data, anomaly detection algorithms, blockchain, and digital platforms from leading auditing firms are increasingly utilised. The key benefits of digitalising auditing procedures are outlined, including improved accuracy, enhanced transparency, increased speed, and greater analytical depth of audits. However, the article also addresses several challenges, such as the necessity for digital competencies, the assurance of cybersecurity, adaptation to regulatory changes, and compliance with professional ethics. It posits that the digital transformation of accounting and auditing is not simply a technical upgrade but represents a strategic developmental direction, necessitating the integration of technological innovations, government support, and updated educational approaches.

Keywords: accounting, auditing, digital transformation, information systems, cloud technologies, financial reporting, digital economy.

Постановка проблеми. Цифровізація економіки та розвиток інформаційно-комунікаційних технологій докорінно змінюють підходи до ведення бухгалтерського обліку та здійснення аудиту. В умовах динамічного середовища, де зрос-

тає обсяг фінансової інформації та посилюється потреба в її оперативній обробці, традиційні облікові моделі поступово втрачають ефективність. Натомість зростає роль сучасних інформаційних систем, що забезпечують автоматизацію процесів, інтеграцію даних і підтримку управлінських рішень.

Цифрова трансформація спричиняє глибокі зміни в методах збору, обробки, зберігання та аналізу фінансової інформації. Застосування сучасних інформаційних систем – таких як ERP-рішення, хмарні технології, штучний інтелект, блокчейн – значно підвищує оперативність, прозорість і достовірність облікових та аудиторських процесів. Водночас ці зміни супроводжуються новими викликами щодо безпеки даних, адаптації нормативної бази та професійної підготовки кадрів. Саме тому дослідження процесів цифрової трансформації обліку та аудиту набуває особливої актуальності, зважаючи на необхідність забезпечення ефективного функціонування підприємств в умовах цифрової економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання цифрової трансформації обліку та аудиту активно досліджують як зарубіжні, так і вітчизняні науковці. Так, низка науковців [2; 4; 7; 8; 11] наголошують на необхідності переосмислення традиційних підходів до застосування інформаційних технологій у бухгалтерському обліку в умовах становлення п'ятої промислової революції, вказують на основні вектори розвитку бухгалтерського обліку в цифрову епоху, зокрема автоматизацію, використання хмарних сервісів, штучного інтелекту та блокчейну, а також розкривають основні можливості та ризики застосування цифрових технологій у бухгалтерському обліку.

Автори О. Балазюк та В. Пилявець досліджують вплив блокчейну як середовища для фіксації економічних процесів та операцій, а також його роль у трансформації методологічних інструментів обліку та поступовому переходу процесів організації бухгалтерського обліку у віртуальний простір [1].

Л. Гевлич наголошує на трансформації професії бухгалтера в умовах цифрової економіки, акцентуючи увагу на зростаючій ролі цифрових компетентностей, знанні ІТ, аналітичного мислення та здатності працювати з великими обсягами даних [3]. Питання підготовки кадрів розглядають також Л. Кононенко, Г. Назарова та В. Савченко, наголошуючи на ролі державного регулювання та стандартизації [9].

У працях як зарубіжних [14; 15], так і вітчизняних [9] дослідників, акцентується увага на потенціалі аналітики великих даних, штучного інтелекту та автоматизації в аудиторській сфері. Науковці доводять, що цифрові інструменти не лише підвищують ефективність аудиту, а й змінюють його концептуальні основи, зокрема – роль аудитора у процесі прийняття рішень.

ICAEW та IFAC у своїх аналітичних звітах вказують на трансформацію ролі бухгалтера – від техніч-

ного виконавця до аналітика та стратегічного партнера, що можливо завдяки застосуванню ERP-систем, хмарних технологій, RPA (роботизованої автоматизації процесів) та технологій блокчейн [16; 17].

Незважаючи на значний науковий доробок згаданих авторів у сфері цифровізації обліку та аудиту, проблеми застосування сучасних цифрових технологій в організацію облікових та аудиторських процесів залишаються актуальними і потребують подальших ґрунтовних досліджень.

Постановка завдання. Наше завдання – дослідження сучасних інформаційних систем, які застосовують в обліку та аудиті, аналіз переваг і викликів цифрової трансформації, а також окреслення перспектив розвитку цієї сфери в Україні.

Виклад основного матеріалу. Цифрова трансформація обліку та аудиту – об'єктивна необхідність в умовах глобальної діджиталізації економіки та активного впровадження інновацій у сфері управління фінансовою інформацією. Традиційні методи ведення обліку та здійснення аудиту втрачають ефективність через зростання обсягів даних, необхідність оперативного прийняття управлінських рішень, а також зростаючі вимоги до прозорості та надійності фінансової звітності.

Цифрова трансформація бухгалтерського обліку – це процес впровадження цифрових технологій у всі складові бухгалтерської діяльності, що суттєво змінює підходи до збору, обробки, збереження та аналізу фінансової інформації.

Одним із ключових драйверів цифрової трансформації є впровадження сучасних інформаційних систем, які забезпечують автоматизацію облікових процесів, інтеграцію різномірних джерел даних та застосування аналітичних інструментів для підвищення точності, швидкості та достовірності облікової інформації. До таких систем належать ERP-системи (SAP, Oracle NetSuite, Microsoft Dynamics), хмарні технології (QuickBooks Online, Xero), а також спеціалізовані програмні рішення на основі штучного інтелекту та машинного навчання.

Упровадження хмарних технологій у систему бухгалтерського обліку значно підвищує ефективність управлінських процесів. Завдяки використанню хмарних рішень забезпечується постійний доступ до облікових даних у режимі реального часу з будь-якої точки світу, що створює умови для оперативного прийняття рішень та забезпечення гнучкості управління. Крім того, використання хмарних платформ сприяє зниженню витрат на утримання ІТ-інфраструктури, автоматизації процесу оновлення програмного забезпечення, а також зменшенню ризиків втрати або пошкодження даних за рахунок реалізації механізмів

резервного копіювання та високого рівня інформаційної безпеки. Важливою перевагою є також можливість інтеграції хмарних бухгалтерських систем з іншими цифровими сервісами – банківськими системами, CRM, ERP тощо, що сприяє формуванню єдиного інформаційного середовища підприємства [12].

Отже, хмарні технології в бухгалтерському обліку не лише оптимізують облікові процеси, а й

створюють умови для стратегічного розвитку суб'єктів господарювання в умовах цифрової економіки.

Досвід країн Європейського Союзу та інших країн світу підтверджує ефективність цифрових рішень в обліку. На це вказує запровадження електронної системи Standard Business Reporting (SBR), яка стандартизує фінансову звітність підприємств для податкових і статистичних органів, банків (табл.).

Таблиця

**Упровадження електронної системи Standard Business Reporting
у країнах із розвинутою цифровою інфраструктурою**

Країна	Рік упровадження	Характеристика системи
Нідерланди	2007	Повномасштабна реалізація SBR для фінансової, податкової та статистичної звітності
Австралія	2010	Застосовується для звітності до АТО та державних агентств; інтегрована в бухгалтерські ПЗ
Нова Зеландія	2012 (пілот)	Спрощення подання податкової звітності, інтеграція з бізнес-реєстрами
Індонезія	з 2016	Реформа податкової звітності за підтримки Світового банку, з використанням SBR-принципів
Бельгія	Частково, з 2014	BIZTAX – часткове впровадження для електронного подання податків юридичних осіб
Фінляндія	з 2019	Стандартизована звітність через Positive Credit Register і податкові органи
Німеччина	Частково (проект Тахопому)	Елементи SBR у формі стандартизованих податкових схем

Складено автором на основі [19; 20]

В Україні цифрова трансформація облікової сфери здійснюється поступово, але нерівномірно, що зумовлено як технічною та фінансовою спроможністю підприємств, так і рівнем цифрової грамотності фахівців. В окремих галузях та на великих підприємствах спостерігається активне впровадження сучасних інформаційних систем обліку, використання хмарних технологій та елементів штучного інтелекту. Водночас на малих та середніх підприємствах цифровізація часто обмежується базовими програмними продуктами, а процеси автоматизації залишаються фрагментарними.

Дослідники П. Пуцентейло та А. Довбуш доводять, що запровадження цифрових технологій у сферу бухгалтерського обліку та фінансової звітності суттєво впливає не лише на практичні аспекти, а й трансформує теоретичні засади обліку – змінюється зміст елементів облікового методу, а також модифікується порядок їх застосування в практичній діяльності [10, с. 149].

На думку І. Кравченка, цифрові інструменти мають значний потенціал для вдосконалення обліково-аналітичної сфери, але їхнє ефективне впровадження потребує системної підготовки, адаптації законодавства та підвищення кваліфікації персоналу. Розглядаючи перспективи

впровадження цифрових інструментів у статистичний аналіз, бухгалтерський облік та аудит, науковець наголошує на необхідності міждисциплінарної інтеграції знань для ефективної реалізації цифрових ініціатив [6].

Крім того, для прискорення цифрової трансформації необхідна цілеспрямована державна політика та підтримка бізнесу у впровадженні цифрових рішень.

У сфері аудиту цифрова трансформація реалізується через впровадження інноваційних інформаційних технологій, зокрема інтелектуального аналізу великих даних (Big Data), алгоритмічних методів виявлення аномалій та використання блокчейн-технологій. Аналіз Big Data забезпечує аудиторам доступ до значних обсягів неструктурованої інформації в режимі реального часу, що дозволяє підвищити оперативність та обґрунтованість прийняття рішень. Алгоритми виявлення аномалій сприяють автоматичному виявленню нетипових транзакцій, які потенційно можуть свідчити про шахрайство, помилки або порушення внутрішніх політик. Використання технології блокчейн забезпечує високий рівень прозорості, достовірності та довіри до результатів аудиторських процедур.

Окрім цього, широке застосування знаходять хмарні обчислення та інтегровані ERP-системи, які надають аудиторам можливість віддаленого доступу до фінансової інформації клієнта та забезпечують автоматичне оновлення даних. Також активно впроваджується штучний інтелект, що використовується для автоматизації рутинних завдань, аналізу документів, перевірки контрактів і оцінки ризиків.

Разом із технологічними перевагами цифрова трансформація ставить перед аудитором нові виклики. Зокрема виникає потреба у володінні цифровими компетентностями, дотриманні етичних норм в умовах автоматизації прийняття рішень, а також забезпеченні кібербезпеки при роботі з конфіденційною інформацією.

Цифровізація також змінює формат взаємодії між аудитором і клієнтом, зокрема завдяки можливості віддаленого доступу до даних. Тому ефективність аудиторських процедур у цифрову добу значною мірою залежить не лише від технічної компетентності фахівця, а й від його здатності гнучко реагувати на нові виклики та забезпечувати гармонійне поєднання інноваційних підходів із захистом інформації.

Важливим кроком до цифровізації є запровадження з 1 січня 2025 року подання великими платниками податків стандартних податкових аудиторських файлів (SAF-T) в електронному вигляді, а з 1 січня 2027 року – обов'язкове подання такої звітності буде для всіх платників ПДВ.

Цифровізація у сфері аудиту сприяє переходу від вибіркової перевірки до суцільного контролю, що суттєво підвищує якість аудиторських висновків. Завдяки використанню аналітики великих даних та алгоритмів машинного навчання аудитори можуть здійснювати комплексний моніторинг господарських операцій, ідентифікувати потенційні зони шахрайства та недоліків у внутрішньому контролі.

Корисність цифровізації в аудиту полягає у такому:

- автоматизується багато процесів, що дозволяє аудиторам швидше аналізувати великі обсяги даних;
- завдяки використанню алгоритмів і цифрових інструментів знижується ризик помилок або упередженості, властивих традиційному аудиту;
- аудитори можуть у режимі реального часу отримувати доступ до фінансової інформації та звітності;
- використовуються цифрові інструменти бізнес-аналітики для виявлення закономірностей та ризиків;
- забезпечується більша прозорість аудиторських процедур;

- знижуються витрати на логістику, паперові носії та робочий час тощо.

Дослідник А. Ніколашин до базових елементів цифрового аудиту відносить: професіоналізм; прозорість; підвищену якість; індивідуалізм та ефективну роботу на основі аналітичних даних [9].

Провідні аудиторські та консалтингові компанії, відомі як «Велика четвірка» (Deloitte, KPMG, Ernst & Young та PwC), активно інвестують у впровадження цифрових технологій, що підвищують ефективність аудиту завдяки аналізу повних масивів даних із різних джерел і автоматизації рутинних завдань. Так, компанія KPMG застосовує цифрову платформу KPMG Clara, яка дозволяє в режимі онлайн обмінюватися даними з клієнтом, здійснювати аналітику ризиків і забезпечувати прозорість аудиторського процесу [18].

Водночас цифровізація обліку та аудиту супроводжується низкою викликів. По-перше, це питання кібербезпеки та захисту конфіденційної фінансової інформації. Аудитори, окрім аналізу фінансової звітності, повинні оцінювати стійкість інформаційних систем підприємства до кіберзагроз. По-друге, необхідність адаптації нормативно-правової бази до нових технологічних реалій. По-третє, збереження професійної етики та відповідальності в умовах делегування частини функцій штучному інтелекту.

Поділяємо думку науковців, що попри наявні труднощі, цифрова трансформація є невід'ємним етапом еволюції бухгалтерського обліку і аудиту, що за умови ефективного управління ризиками та безперервного підвищення кваліфікації персоналу відкриває нові перспективи для зростання та розвитку підприємств [13].

Отже, цифрова трансформація обліку та аудиту – це не лише технічне оновлення інструментів, а фундаментальна зміна парадигми фінансового обліку і контролю. Вона вимагає переосмислення ролі облікових та аудиторських служб, оновлення освітніх програм для майбутніх фахівців, а також формування нових стратегій управління цифровими ризиками. Успішна реалізація цифрової трансформації можлива лише за умови інтеграції інновацій з професійною підготовкою кадрів, нормативною підтримкою та стратегічним баченням з боку держави й бізнесу.

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що цифрова трансформація обліку та аудиту є стратегічним напрямом розвитку фінансового контролю в умовах цифровізації економіки. Сучасні інформаційні системи відіграють ключову роль у забезпеченні прозорості, точності та

своєчасності облікової інформації, водночас створюючи нові можливості для аналітики, прогнозування та управління ризиками.

Практичний досвід провідних країн ЄС свідчить про ефективність державної підтримки цифрових ініціатив у сфері обліку та аудиту, зокрема через стандартизацію електронної звітності, стимулювання впровадження хмарних рішень та формування цифрових навичок серед фахівців. Україна демонструє позитивну динаміку в цьому напрямі, однак потребує подальших зусиль щодо модернізації нормативно-правової бази, забезпечення кібербезпеки та підготовки фахівців нового типу.

Перспективи цифрової трансформації обліку та аудиту пов'язані з інтеграцією штучного інтелекту, автоматизованого аналізу даних, хмарних платформ і блокчейн-технологій, що зумовлює потребу у формуванні нової професійної культури й адаптації системи бухгалтерської освіти. Таким чином, цифровізація не лише трансформує інструменти обліку й аудиту, а й переосмислює їхню сутність у сучасному економічному середовищі.

Бібліографічний список

1. Балазюк О., Пилявець В. Технологія блокчейн: дослідження суті та аналіз сфер використання. *Економіка та суспільство*. 2022. № 43. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-13>.
2. Бардаш С. В., Грабчук І. Л. Цифрові технології в сфері бухгалтерського обліку: основні можливості та ризики. *Ефективна економіка*. 2021. № 9. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.9.18>.
3. Гевлич Л. Л. Професія бухгалтера у цифровій економіці. *Економіка і організація управління*. 2021. № 3 (43). С. 138–146. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2021.3.13>.
4. Іонін Є. Обліково-аналітичне забезпечення бізнес-процесів в умовах цифрової економіки. *Економічний аналіз*. 2023. Том 33, № 1. С. 172–191. DOI: <https://doi.org/10.35774/econp2023.01.172>.
5. Кононенко Л. В., Назарова Г. Б., Савченко В. М. Організація обліку та аудиту у контексті використання новітніх цифрових технологій: сучасний стан, проблеми та перспективи. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2025. № 18. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-18-09-03>.
6. Кравченко І. Й. Перспективи впровадження інструментів цифрової економіки в систему статистичного аналізу, бухгалтерського обліку та аудиту. *Облік і фінанси*. 2022. № 3 (97). С. 12–20. DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2022-3\(97\)-12-20](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2022-3(97)-12-20).
7. Кузь В. І. Розвиток бухгалтерського обліку в умовах цифровізації господарських та управлінських процесів. *Бізнесінформ*. 2021. № 6. С. 197–204. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-6-197-204>.
8. Легенчук С. Ф., Завалій Т. О., Денисюк О. М. Big Data в стратегічному управлінському обліку. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2023. Вип. 3 (56). С. 14–20. DOI: [https://dx.doi.org/10.26642/pbo-2023-3\(56\)-14-20](https://dx.doi.org/10.26642/pbo-2023-3(56)-14-20).
9. Ніколашин А. О. Цифровий аудит: базові елементи та інноваційні технології. *Інвестиції: практика та досвід*. № 9. 2023. С. 75–80.
10. Пуцентейло П. Р., Довбуш А. В. Основні вектори розвитку бухгалтерського обліку в умовах цифрової економіки. *Інноваційна економіка*. 2021. № 3–4 (87). С. 140–151. DOI: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2021.3-4>.
11. Семанюк В., Мельник Н. Вплив цифрових технологій на інформаційне середовище бізнесу в умовах п'ятої промислової революції. *Вісник економіки*. 2022. Вип. 3. С. 203–212. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2022.03.203>.
12. Цифрова трансформація бізнес-процесів в Україні: кращі практики вітчизняного бізнесу та сучасні виклики / Л. Мельник та ін. *Механізм регулювання економіки*. 2024. № 2 (104). С. 54–60. DOI: <https://doi.org/10.32782/mer.2024.104.07>.
13. Ченаш В. С., Абрамов А. П., Шебештень Е. Г. Розвиток бухгалтерських систем в Україні під впливом цифрових технологій. *Актуальні питання економічних наук*. 2024. № 3–4. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14011609>.
14. Alles M. Drivers of the Use and Facilitators and Obstacles of the Evolution of Big Data by the Audit Profession. *Accounting Horizons*. 2015. Vol. 29, No 2. P. 439–449.
15. Appelbaum D., Kogan A., Vasarhelyi M. Big Data and Analytics in the Modern Audit Engagement: Research Needs. *Journal of Information Systems*. 2017. Vol. 31, No 3. P. 1–20.
16. ICAEW. Digitalisation of Accounting and Finance Functions. Institute of Chartered Accountants in England and Wales, 2020. URL: <https://www.icaew.com> (дата звернення: 14.01.2025).
17. IFAC. The Future of Accounting. International Federation of Accountants, 2021. URL: <https://www.ifac.org> (дата звернення: 14.01.2025).
18. KPMG Clara. URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/services/audit/kpmg-clara.html> (дата звернення: 15.01.2025).
19. OECD (2016). *Standard Business Reporting (SBR): Case Studies and Lessons Learned*. Organisation for Economic Co-operation and Development. URL: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/standard-business-reporting.pdf> (дата звернення: 15.01.2025).
20. OECD releases fifth edition of Corporate Tax Statistics publication. URL: https://www.ey.com/en_gl/technical/tax-alerts/oecd-releases-fifth-edition-of-corporate-tax-statistics-publicat (дата звернення: 17.01.2025).

Стаття надійшла 28.01.2025