

Басін А. О.

здобувач освітньо-наукового рівня доктор філософії,
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана
м. Київ, Україна

ЦИФРОВИЙ АУДИТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ДОСТОВІРНОСТІ ОБЛІКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ХМАРНИХ ERP-СИСТЕМ В ІТ-ІНДУСТРІЇ

Трансформація ІТ-сектору зумовила перехід від локальних облікових рішень до глобальних хмарних екосистем. Платформи класу SaaS сьогодні виконують роль інтелектуального ядра бізнесу, проте цей стрибок створив методологічний розрив коли традиційні стандарти аудиту все ще значною мірою спираються на ретроспективну перевірку документів та динамічним цифровим середовищем індустрії.

Вивчення переходу від пасивного підтвердження звітності до безперервного цифрового аудиту підтверджує актуальність цієї роботи. Цифровий аудит, інтегруючи алгоритми штучного інтелекту (AI) та блокчейн, дозволяє перетворити процес перевірки у безперервний цикл верифікації, що відповідає вимогам оновленого стандарту ISA 315 [1, с. 14–16]. У дослідженні обґрунтовано роль цифрового аудиту як головного гаранта достовірності інформації в умовах тотальної цифровізації активів ІТ-компаній.

Цифровий аудит в хмарному середовищі базується на використанні хмарних ERP, які забезпечують швидкість обробки даних, але роблять обліковий процес «прозорим» лише за умови можливості доступу до метаданих. У розподілених системах дані не мають єдиного фізичного місця зберігання, що вимагає від аудитора аналізу системних логів замість паперових носіїв. Цілком допустимо вважати, що «цифровий слід» транзакції є повноцінним аудиторським доказом, це корелює з нормами Закону України «Про аудит фінансової звітності та

аудиторську діяльність», де вказано, що робочі документи аудитора можуть створюватися в електронній формі [2, с. 3].

Основним елементом достовірності в хмарних ERP є створення надійного аудиторського сліду, тобто хронологічного ланцюга системних подій, який дозволяє відновити історію будь-якої операції - від первинної події до відображення у фінансовій звітності.

В ІТ-індустрії аудиторський слід повинен включати не лише фінансові записи, а й метадані-IP-адреси, часові мітки (timestamps) та ідентифікатори API. Застосування технології блокчейн, для фіксації хеш-сум системних логів у розподіленому реєстрі набуває особливого значення [3, с. 125], для створення «цифрового замка», для унеможливлення непомітної ретроспективної зміни даних, забезпечуючи виконання вимог щодо цілісності інформації [4, с. 8].

Для ІТ-індустрії нематеріальні активи (НМА) це стратегічний ресурс, але їх правильний облік згідно з МСБО (IAS) 38 та НП(С)БО 8 є найскладнішою ділянкою контролю. Поряд із складностями обліку прав інтелектуальної власності, визначенням їх ідентифікації існує проблема у суб'єктивності розмежування витрат на дослідження (research) та розробку (development). В цьому випадку, класичні методи опитування персоналу не дають достатньої впевненості у достовірності капіталізованих сум [5, с. 18]. Для вирішення цієї проблеми Цифровий аудит пропонує пряму інтеграцію ERP із середовищами розробки (GitHub, Jira). Такий підхід дозволяє аудитору бачити зв'язок між витратами та конкретними результатами кодування, що мінімізує ризик маніпуляцій з активами, тобто завищення їх вартості [6, с. 72].

Ще одним із найгостріших викликів цифрового аудиту є феномен «чорної скриньки». Він виникає при впровадженні алгоритмів Штучного інтелекту (ШІ) в Обліково контрольне середовище (ОКС) підприємства і на нього покладені функції класифікації ризиків та оцінки активів. Алгоритми ШІ приймають рішення, але логіка цих рішень залишається непрозорою і незрозумілою для

контролера і це створює критичну загрозу для професійного скептицизму аудитора [7, с. 123].

Аудитор не повинен покладатися на висновки системи без розуміння її внутрішньої логіки, тому, що таким чином він порушує вимоги щодо обґрунтованості суджень. Для вирішення цієї проблеми доцільно впроваджувати концепцію пояснюваного штучного інтелекту (Explainable AI (XAI)). Моделі XAI не лише ідентифікують аномалії, а й візуалізують фактори впливу, що дозволяє аудитору зберегти контроль над процесом прийняття рішень [8, с. 52].

В цілому, для забезпечення ефективного використання Цифровий аудиту для підвищення достовірності облікової інформації в IT-індустрії необхідно створення ОКС. В таких умовах ефективність цифрового аудиту в хмарних ERP-середовищах залежить від синергії між платформою управління ресурсами та спеціалізованими інструментами аналізу. Узагальнену оцінку щодо впливу технологічної інтеграції на ключові рівні контролю наведено в Таблиці 1.

Наведена в Таблиці 1 інтеграція хмарних ERP-систем із сучасними інструментами цифрового аудиту демонструє, наскільки глибоко технології трансформують не лише механіку контролю, а й саму природу аудиторської діяльності. Від суцільного аналізу даних до незмінних записів у блокчейні. В такій єдності кожен рівень контролю опирається на автоматизовану, прозору та постійно доступну інформаційну інфраструктуру. Однак технічна досконалість не гарантує достовірності сама по собі. Саме тому фінальна оцінка ризиків і прийняття професійних суджень залишаються за людиною. Це й визначає стратегічну роль цифрового аудиту у сучасній IT-індустрії.

На підставі проведеного аналізу можна зробити висновок, що Цифровий аудит є стратегічно необхідним інструментом забезпечення достовірності облікової інформації в IT-індустрії, де активи і операції існують виключно в цифровій формі.

Вплив хмарних ERP та інноваційних технологій на процес аудиту

Рівень контролю	Роль хмарної ERP (SaaS)	Інструментарій цифрового аудиту	Оцінка автора щодо впливу на ризик
Збір даних	Агрегація інформації в реальному часі [9, с. 45]	Технології ETL та SAATs (суцільний аналіз усього масиву даних) [3, с. 49]	Зниження ризику вибірки; виявлення прихованих аномалій.
Верифікація активів	Автоматичний розрахунок амортизації НМА [1, с. 5]	Блокчейн-реєстри для фіксації авторських прав та історії змін [7, с. 125]	Виключення можливості ретроспективного коригування вартості.
Контроль доступу	Система ролей (RBAC) у хмарі [11, с. 8]	AI-моніторинг нетипової поведінки користувачів (User Behavior Analytics) [11, с. 12]	Захист від внутрішнього фроду, несанкціонованого доступу та витоку даних.
Звітність	Гнучке формування пакетів звітності [4, с. 6]	NLP-аналіз текстових приміток до звітів (виявлення ризикованих формулювань) [8, с. 74]	Підвищення якості якісної інформації та раннє виявлення потенційних викривлень.

Джерело: розроблено автором.

Хмарні ERP-системи, інтегровані з інструментами ШІ, блокчейну та аналітики великих масивів даних, дозволяють реалізувати безперервний аудит, що значно підвищує швидкість, повноту та точність контролю. Однак ефективність такого підходу залежить від двох ключових чинників: інтеграції технічних систем (ERP, системи розробки, блокчейн-реєстри) та збереження професійного скептицизму через використання пояснюваного ШІ (XAI) та людського нагляду.

Список використаних джерел

1. Supriyati S., Solikhah K., Suwintari A. Digital Competencies for a FinTech-Driven Accounting Profession: A Systematic Literature Review. *Informatics*. 2025. Vol. 12, no. 4. Art. 121. DOI: 10.3390/informatics12040121.
2. Гуцаленко Л., Альошин В. Напрями діджиталізації аудиту безперервності діяльності підприємств – передумова підвищення його ефективності.

- Вісник економіки.* 2024. № 2. С. 92–105. URL: <https://visnykj.wunu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/1613> (дата звернення: 20.11.2025).
3. Kokina J., Davenport T. H. The Emergence of Artificial Intelligence in the Audit Process: Applications, Consequences, and Challenges. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*. 2021. Vol. 18, no. 1. P. 43–57. DOI: 10.2308/jeta-10768.
 4. Torkura K. A. et al. Continuous auditing and threat detection in multi-cloud infrastructure. *Computers & Security*. 2021. Vol. 102. Art. 102155. DOI: 10.1016/j.cose.2020.102155.
 5. Gupta A., Lobo G. J., Ma S. How Does Digital Transformation Affect Audit Effort and Audit Fees? *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. 2022. Vol. 41, no. 4. P. 1–25. DOI: 10.2308/AJPT-2021-013.
 6. Lehner O. M. et al. Artificial intelligence based decision-making in accounting and auditing: ethical challenges and normative thinking. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 2022. Vol. 35, no. 1. P. 109–135. DOI: 10.1108/AAAJ-02-2020-4368.
 7. *International Standard on Auditing (ISA) 315 (Revised 2019): Identifying and Assessing the Risks of Material Misstatement*. New York : International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), 2019. 73 p. URL: <https://www.iaasb.org/publications/isa-315-revised-2019-identifying-and-assessing-risks-material-misstatement>.
 8. Alotaibi E. Cloud Computing to Audit Quality–Evidence From the Kingdom of Saudi Arabia. *SSRN Electronic Journal*. 2023. 32 p. DOI: 10.2139/ssrn.4697897.