

О.В. Накісько, канд. екон. наук, доц. (ДБТУ, Харків)

С.В. Борисенко, здоб. ОС «магістр» (ДБТУ, Харків)

Т.М. Рідкокаша, здоб. ОС «магістр» (ДБТУ, Харків)

ТЕХНОЛОГІЯ БЛОКЧЕЙН В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Зростання цифровізації та необхідність у прозорих, захищених фінансових системах підштовхують до впровадження нових технологій у сферу бухгалтерського обліку. Блокчейн як децентралізована база даних здатний забезпечити надійність та безпеку фінансової інформації, оскільки дозволяє записувати кожен транзакцію незмінним записом у загальному реєстрі. В умовах посилення загроз кіберзлочинності та шахрайства ця технологія стає важливим інструментом для захисту даних. Її використання дозволяє усунути потребу у посередниках, таким як банки, а також суттєво підвищити прозорість облікових процесів. Крім того, інтелектуальні контракти в блокчейні сприяють автоматизації бухгалтерських операцій, знижуючи ймовірність помилок та операційні витрати.

Хоча блокчейн найчастіше асоціюється з криптовалютами, такими як Bitcoin, його суть полягає у децентралізованій системі обробки даних, яка не залежить від грошових платформ. Блокчейн є одноранговою мережею, де комп'ютери (вузли) за допомогою криптографії та смарт-контрактів підтверджують транзакції, які записуються в блоки і формують ланцюг. Цей ланцюг блокує можливість фальсифікації записів, забезпечуючи незмінність даних, що робить його сильною альтернативою централізованим базам даних. Така децентралізована база даних дозволяє зберігати постійно зростаючий реєстр операцій без участі центрального органу [1].

У світовій практиці блокчейн уже застосовується в банківській справі, державних реєстрах та управлінні ланцюгами поставок, що свідчить про його універсальність і потенціал для трансформації облікових процесів. Для України ця технологія відкриває нові можливості для вдосконалення фінансового контролю, зменшення корупційних ризиків та підвищення ефективності облікових систем. Водночас залишається низка викликів, що потребують подолання для повного розкриття потенціалу блокчейну в бухгалтерському обліку.

Варто відмітити, що впровадження блокчейн-технології в бухгалтерський облік стикається з кількома ключовими викликами. По-перше, адаптація до існуючих систем потребує суттєвої модернізації інфраструктури, що включає спеціальне програмне забезпечення, потужне обладнання та кваліфікованих фахівців, здатних працювати з новою технологією. Висока вартість впровадження блокчейну та значні енерговитрати, безперечно, ускладнюють застосування його у малому та середньому бізнесі. Безпекові аспекти також потребують уваги: хоча блокчейн вважається захищеним, він все ж не

позбавлений ризиків, зокрема у відкритих мережах можливі кібератаки. Окремо треба звернути увагу на те, що правова невизначеність залишається значною перепоною, оскільки відсутність чітких нормативів ускладнює інтеграцію блокчейну з чинним податковим законодавством та міжнародними чи національними стандартами бухгалтерського обліку. Також блокчейн у бухгалтерському обліку вимагає підготовки кадрів, здатних опанувати нові процеси.

Ряд науковців сходяться на думці, що технологія блокчейн має потенціал для прискорення розвитку галузі бухгалтерського обліку за рахунок зниження витрат на ведення та узгодження бухгалтерських книг і забезпечення абсолютної впевненості щодо прав власності та історії активів [2].

Проаналізувавши виклики, які несе впровадження блокчейн-технології в бухгалтерський облік, ми, все ж таки, схилиємося до його необхідності розвитку в обліково-аналітичному забезпеченні менеджменту суб'єктів сучасного бізнесу та публічного управління. Так, вважаємо, що блокчейн-технологія має значний потенціал для покращення бухгалтерського обліку завдяки своїм унікальним властивостям. Перш за все, вона знижує ймовірність помилок, які можуть виникнути через людський фактор. Автоматизація багатьох облікових функцій за допомогою інтелектуальних контрактів дозволяє виконувати стандартні операції без втручання людини, зводячи до мінімуму ризик помилок і підвищуючи точність облікових записів. Це також призводить до зменшення витрат на ведення обліку, оскільки частина роботи виконується автоматично, що сприяє ефективнішому використанню часу бухгалтера. Крім того, блокчейн надає сильний захист від шахрайства. Оскільки для внесення змін у блокчейн необхідно, щоб вони відбулися одночасно у всіх копіях розподіленої мережі, можливість фальсифікації записів суттєво знижується, адже одночасне коригування на всіх вузлах мережі є практично неможливим. Таке рівномірне розподілення записів у мережі забезпечує ще одну важливу перевагу – прозорість і безпеку даних. Усі записи в блокчейні криптографічно запечатані, тому будь-які спроби несанкціонованого втручання або знищення інформації стають очевидними. Це робить дані захищеними від змін, забезпечуючи їхню надійність та достовірність протягом усього циклу облікових операцій. Завдяки цим особливостям, блокчейн може зробити бухгалтерський облік більш прозорим і надійним, підвищуючи рівень довіри до облікових даних та спрощуючи аудит і внутрішні перевірки.

Інформаційні джерела

1. Ярошук О., Белова І. Технологія блокчейн в бухгалтерському обліку та аудиті. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2020. Вип. 3-4. С. 28-44.
2. Kwilinski A. Implementation of blockchain technology in accounting sphere. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. 2019. Special Issue 2. Vol. 23. P. 1-6.
3. Руденко С.В., Погребняк Д.С. Бухгалтерський облік в умовах цифровізації. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2021. № 1. С. 265-269.