

## СУЧАСНІ ЦИФРОВІ ТРЕНДИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА МЕТОДОЛОГІЮ ОБЛІКУ

**Кундря-Висоцька Оксана Петрівна, к.е.н., професор**

**Університет банківської справи, Україна, kundrya-vysotska@ukr.net**

**Kundrya-Vysotska Oksana, PhD, Banking University, Ukrain,**

**Демко Ірина Іванівна, к.е.н., доцент, Університет банківської справи,**

**Україна, iruna.demko@ukr.net**

**Demko Irina PhD, Banking University, Ukrain, Lviv**

**Анотація.** У статті доведено, що в умовах цифрової економіки змінюються підходи до організації та методики бухгалтерського обліку з використанням сучасних інформаційних технологій. Наведено приклад використання системи блокчейн, хмарних технологій, їх характеристики та позитивний вплив на удосконалення методології обліку.

**Ключові слова:** блокчейн, хмарні технології, бухгалтерський облік, цифрові технології.

Сучасні глобалізаційні процеси та цифрові технології, що змінюють сучасне життя та життя майбутніх поколінь в економічних, соціальних, екологічних і культурних контекстах, мають адекватний вплив на облікову систему. Цифрові інновації поширюються надто швидко, відповідні цифрові технології сприяють формуванню нових інформаційних запитів, вимагаючи негайної реакції з боку бізнесу, окремих підприємств і суспільства загалом. Відповідно, слід зауважити, що функціонування сучасного бізнесу в умовах цифрової економіки зумовлює необхідність використання сучасних електронних каналів зв'язку, способів обліку та зберігання інформації, а також використання електронного документообігу.

Актуалізація розвитку цифрових технологій стає пріоритетом і на державному рівні. В цьому контексті в Україні було прийнято Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки, яка передбачає здійснення

заходів щодо впровадження відповідних стимулів для цифровізації економіки, суспільної та соціальної сфер, усвідомлення наявних викликів та інструментів розвитку цифрових інфраструктур, набуття громадянами цифрових компетенцій, а також визначає критичні сфери та проекти цифровізації, стимулювання внутрішнього ринку виробництва, використання та споживання цифрових технологій. Цифрова економіка базується на інформаційно-комунікаційних та цифрових технологіях, стрімкий розвиток та поширення яких вже сьогодні впливають на традиційну (фізично-аналогову) економіку, трансформуючи її від такої, що споживає ресурси, до економіки, що створює ресурси. Саме дані є ключовим ресурсом цифрової економіки, вони генеруються та забезпечують електронно-комунікаційну взаємодію завдяки функціонуванню електронно-цифрових пристроїв, засобів та систем.[1]

Отож, трендом останніх років є зростання соціальних та «хмарних» технологій, що відіграє неабияку роль для розширення інформаційної інфраструктури, «цифровізації» облікової системи. З огляду на це виникає необхідність подальших розробок у сфері облікових інформаційних програм із урахуванням світових технологічних проривів та використанням у практичній діяльності.

Проблемам використання хмарних технологій в економіці та бухгалтерському обліку, зокрема, присвячені напрацювання таких вітчизняних науковців: І. В. Бакової, К. О. Вольської, А. П. Дикого, Ю. Ю. Дюлічевої, Р. І. Мачуги, В. А. Соколенко, С. Ю. Робул. Теоретичні підходи використання штучного інтелекту освітлювалися у дослідженнях М. Р. Лучка.

Питанням обліку в умовах застосування інформаційних технологій присвячено праці таких авторів як: Ю. Ідзирі, П. Квест, К. Кловз, Д. Кодерр, П. Кук, Б. Одінцов, В. Палій, Д. Панков, В. Подольський, А. Романов, Т. Синглетон, Я. Соколов, Дж. Хантон, Дж. Холл, Е. Чамберс. Зважаючи на вагомий напрацювання та розробки науковців, певні проблеми залишаються недостатньо вивченими, зокрема, потребує дослідження можливостей використання блокчейн, хмарних технологій в обліковій системі.

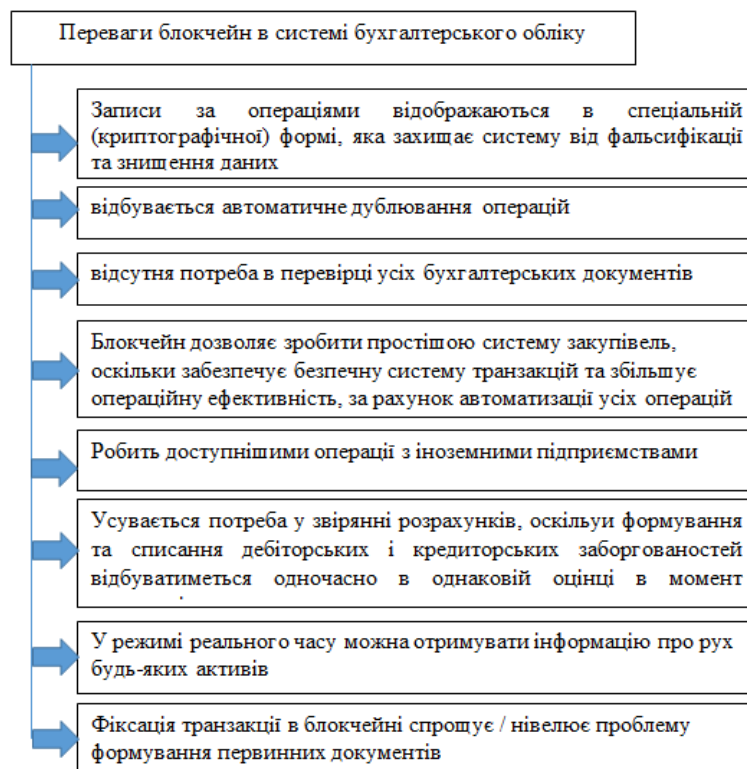
В умовах масштабної диверсифікації господарської діяльності багатьох вітчизняних підприємств та, відповідно, великої кількості інформаційних потоків, що вирішальним чином впливають на сучасну систему бухгалтерського обліку, актуальними стають технології блокчейну та штучного інтелекту. Зупинимось на зазначених поняттях.

Блокчейн, тобто ланцюжок блоків транзакцій (англ. *Blockchain*, від *block* – блок, *chain* – ланцюг) – розподілена база даних, що зберігає впорядкований ланцюжок записів (так званих блоків), що постійно довшає. Дані захищено від підробки та спотворення. Кожен блок містить часову ку, хеш попереднього блока та дані транзакцій, подані як хеш-дерево [2]. Іншими словами – це база даних, яка з метою збереження інформації використовує одночасно велику кількість різних серверів. Для цілей бухгалтерського обліку це система, заснована на розподілених книгах обліку, - база даних активів чи транзакцій, якими можна ділитися у численних вузлах мережі, надаючи кожному учаснику власну копію. Зміни, що відбуваються, відображаються в усіх копіях практично одночасно. Окрім цього, такий алгоритм гарантує належний криптографічний захист усіх записів, транзакцій, проведених з використанням відповідної технології. Саме тому, технологію можна вважати оптимальною для бухгалтерського обліку, оскільки вона відстежує операції, інформує про всі зміни в системі та не

допускає навмисних перекручень і маніпуляцій з даними, які залишаються правдивими незалежно від ступеня довіри до контрагента. Слід зауважити, що в основі технології блокчейн лежать елементи методології бухгалтерського обліку. Зокрема, транзакції записуються двічі однаковою сумою у кожній зі сторін правочину. Таким чином, в основу закладено основний принцип класичного бухгалтерського обліку – подвійний запис. І один із найприйнятніших для впровадження блокчейну бізнес-процесів – бухгалтерський облік. [3]

Слід відмітити, що питання запровадження блокчейну лише стає предметом вивчення в бухгалтерському співтоваристві, проте, вже чітко виокреслюється однозначне розуміння того, що він прийде, у зв'язку з чим в обліковій системі неминучі перезавантаження у звичних підходах до ведення обліку.

Серед найбільших викликів, що негативно впливають на можливості використання блокчейн технологій в цифровому середовищі – це необхідність додаткового придбання і впровадження належного технічного забезпечення, до того ж, очікуваний термін окупності цифрових технологій у 39 % респондентів не такий вже й малий : 3–5 років [4] Проте, на нашу думку, це не стане перепорою у вирішенні проблеми інформаційного забезпечення, передусім у великому бізнесі, оскільки переваги очевидні в удосконаленні методики обліку та, відповідно, у зростанні цінності бухгалтерської інформації. Деякі з них наведено на рисунку 1.



**Рисунок 1. – Деякі переваги використання блокчейн технологій в бухгалтерському обліку**

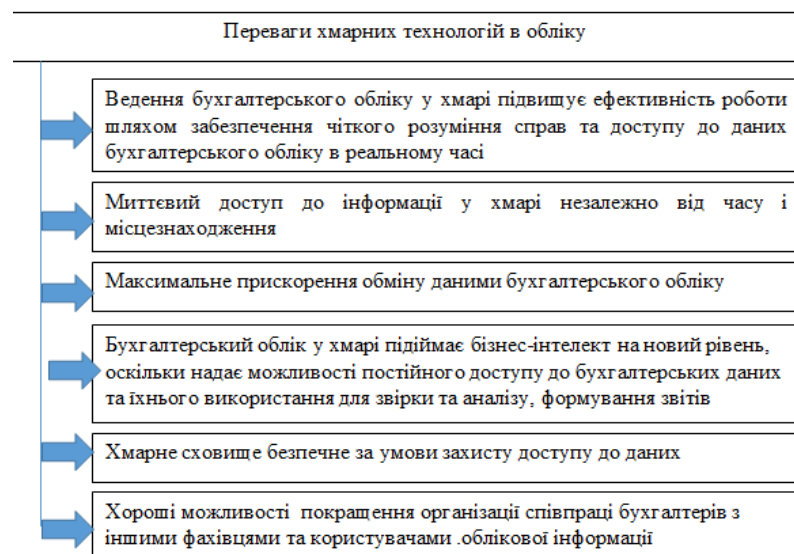
Джерело : сформовано авторами на основі 4

Таким чином, ця багаторівнева інформаційна технологія покликана розширити можливості ведення обліку та підвищити довіру в суспільстві до облікової інформації.

Блокчейн – ідеальний бухгалтерський облік, адже не допускає помилок або умисних маніпуляцій з цифрами шляхом відслідковування усіх фінансових операцій та сповіщення про всі зміни в режимі реального часу. Вищезазначене підтверджує необхідність впровадження блокчейну в бухгалтерську практику. [5] Отже, це тренд, який повільно, але впевнено набуває популярності.

Ще однією тенденцією є використання хмарних технологій у бухгалтерському обліку, що набувають більшого поширення та мають ряд переваг. Хмарні технології – це технології розподіленої обробки цифрових даних, за допомогою яких комп'ютерні ресурси надаються інтернет-користувачеві як онлайн-сервіс. При цьому всі необхідні для роботи програми та їх дані знаходяться на віддаленому інтернет-сервері і тимчасово кешуються на клієнтській стороні: на ПК та ін.[6]

Відмітимо, що хмарні технології в обліку, зокрема бухгалтерські SaaS-рішення, набувають значної популярності в Україні, що має ряд переваг для ефективного функціонування інформаційної облікової системи. (Рис. 2)



**Рисунок 2. – Ключові переваги застосування хмарних технологій в обліку у контексті його удосконалення**

Дерело: сформовано на основі 6

Зауважимо, такі технології поки використовуються для вирішення вузького кола завдань, проте спектр їхніх можливостей з кожним роком розширюється. На нашу думку, це незворотній процес і найперспективнішим напрямом для застосування хмарних технологій є система бухгалтерського обліку.

Зазначимо, що в результаті запровадження сучасних інформаційних трендів, фахівцям з обліку необхідно розвивати та постійно вдосконалювати навички користування інформаційними технологіями, безперервно навчатися, оскільки їх професійна діяльність набуває іншого характеру, що вимагає ідентифікації нових можливостей та потенційного розвитку.

## Список використаних джерел

1. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>
2. Блокчейн // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org>
3. Як блокчейн змінить бухгалтерію // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://bz.ligazakon.ua/ua/magazine\\_article/BZ012012](https://bz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/BZ012012)
4. М. Попівняк. Технологія блокчейн у бухгалтерському обліку й аудиті: сучасний стан, можливості та перспективи застосування // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [file:///C:/Users/Admin/Downloads/185095-411753-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/185095-411753-1-PB%20(1).pdf)
5. Осмятченко В.О., Олійник В.С. Стан та перспективи розвитку бухгалтерського обліку в контексті зміни технологічних укладів / Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування. 2018. Вип.2. С.136.
6. Хмарні технології / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.google.com/search?rlz=.](https://www.google.com/search?rlz=)