

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ У ВДОСКОНАЛЕННІ СИСТЕМИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

Цифрова трансформація стала фундаментальною опорою сучасного економічного зростання. Серед нових технологій, що рухають цю трансформацію, Інтернет речей (IoT) виділяється як ключовий фактор, що сприяє безперерйному з'єднанню між пристроями та системи через інтелектуальні мережі. Інтернет речей сприяє підвищенню продуктивності, зниженню витрат та збагаченню цифрових технологій [1].

Сучасний етап розвитку економіки характеризується активною цифровізацією бізнес-процесів, зокрема в сфері бухгалтерського обліку. IoT дозволяє інтегрувати фізичні об'єкти з інформаційними системами, що відкриває нові можливості для автоматизації та оптимізації облікових процесів. Впровадження IoT у бухгалтерський облік сприяє підвищенню точності, оперативності та прозорості фінансової інформації, що є критично важливим для ефективного управління підприємством.

Інтернет речей (IoT) як передова технологія демонструє величезний потенціал для модернізації кожної моделі бізнесу. Інтернет речей визначається як мережа виділених фізичних об'єктів (речей), що містять вбудовані технології для взаємодії з їхнім внутрішнім станом чи зовнішнім середовищем [2].

Інтернет речей — це концепція, що передбачає підключення фізичних об'єктів до Інтернету для збору, обробки та передачі даних. У контексті бухгалтерського обліку IoT включає використання різноманітних пристроїв, таких як RFID-мітки, датчики, GPS-трекери, які автоматично фіксують та передають інформацію про рух товарів, стан обладнання, витрати ресурсів тощо. Це дозволяє значно зменшити потребу в ручному введенні даних та мінімізувати людський фактор у процесі обліку.

Цифровізація бухгалтерського обліку передбачає впровадження інформаційних технологій для автоматизації та оптимізації облікових процесів. IoT є важливим елементом цієї трансформації, оскільки забезпечує безперервний потік даних від фізичних об'єктів до інформаційних систем підприємства. Це дозволяє здійснювати облік у реальному часі, що підвищує точність та своєчасність фінансової інформації. Зокрема, використання IoT у процесах обліку основних засобів, запасів та витрат сприяє зниженню витрат на адміністрування та підвищенню ефективності управлінських рішень.

Використання IoT у обліку основних засобів дозволяє автоматично відслідковувати місцезнаходження, стан та використання обладнання. Наприклад, RFID-мітки можуть бути прикріплені до кожного об'єкта, що дозволяє за допомогою спеціальних зчитувачів автоматично фіксувати його переміщення та стан. Це значно спрощує процес інвентаризації та знижує ймовірність помилок при веденні обліку. IoT-технології дозволяють автоматизувати процес обліку запасів на складах. Датчики рівня можуть повідомляти про залишки товарів, а GPS-трекери — про місцезнаходження вантажів. Інтеграція цих даних з бухгалтерськими системами забезпечує актуальну інформацію про наявність та рух товарів, що сприяє оптимізації запасів та зменшенню витрат на їх утримання.

В майбутньому очікується подальший розвиток та інтеграція IoT у бухгалтерський облік. Зокрема, можливе впровадження штучного інтелекту для аналізу даних, отриманих від IoT-пристроїв, що дозволить автоматично виявляти наприклад несправності тих чи інших пристроїв та прогнозувати фінансові показники. Крім того, розвиток технологій блокчейн може забезпечити додатковий рівень безпеки та прозорості в облікових процесах.

Інтеграція IoT з традиційними бухгалтерськими системами може бути складною через різницю в технологіях та форматах даних. Це вимагає розробки спеціалізованих інтерфейсів та адаптації програмного забезпечення.

Інтеграція IoT з блокчейн-технологіями забезпечує прозорість та незмінність фінансових транзакцій. Це дозволяє створювати надійні та перевірені аудиторські сліди, що підвищує довіру до фінансової звітності. Впровадження технологій Інтернету речей у бухгалтерський облік відкриває нові можливості для автоматизації та оптимізації облікових процесів. Однак для успішного впровадження необхідно враховувати потенційні виклики та забезпечити належний рівень безпеки та інтеграції з існуючими системами. Подальший розвиток IoT сприятиме подальшій трансформації бухгалтерського обліку та підвищенню ефективності управлінських рішень.

Список використаних джерел:

1. Abdelli, S., & Ben Abid, F. (2025). *The role of Internet of Things (IoT) in supporting digital transformation. International Journal of Innovative Technologies in Social Science*, 2(46). [https://doi.org/10.31435/ijitss.2\(46\).2025.3351](https://doi.org/10.31435/ijitss.2(46).2025.3351)
NUTTALL N., The Evolution of IoT and its impact on adopters and technology providers. A Gartner Trend Insight Report, 2018, 11