

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-75-97>

УДК 657

АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ТА ПЕРСПЕКТИВ ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ ТА ОПОДАТКУВАННІ

ANALYSIS OF PROBLEMS AND PROSPECTS OF USING CLOUD TECHNOLOGIES IN ACCOUNTING AND TAXATION

Пелех Уляна Василівна

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри обліку і аудиту,

Львівський національний університет імені Івана Франка

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4717-3334>**Pelekh Ulyana**

Ivan Franko National University of Lviv

Хмарні технології є важливою частиною сучасного технологічного прогресу, що змінює підходи до ведення бізнесу. У статті досліджено сучасний стан, проблеми та перспективи використання хмарних платформ у бухгалтерському обліку та оподаткуванні. Проаналізовано світові тенденції розвитку хмарних технологій та особливості їх впровадження в Україні. Охарактеризовано основні хмарні платформи для ведення обліку, складання та подання звітності, що представлені на українському ринку. Визначено та систематизовано технічні, організаційні та методичні проблеми використання хмарних технологій у бухгалтерському обліку. Окреслено перспективні напрями розвитку – зокрема інтеграцію з електронними сервісами ДПС України, впровадження елементів штучного інтелекту, машинного навчання та блокчейн-технологій. Запропоновано практичні рекомендації щодо підвищення ефективності впровадження хмарних рішень у фінансово-господарську діяльність підприємств.

Ключові слова: бухгалтерський облік, оподаткування, програмне забезпечення, хмарні платформи, хмарні технології, цифрова трансформація в обліку.

Cloud technologies represent a crucial component of modern technological advancement that is fundamentally transforming approaches to business operations, particularly in accounting and taxation. This article examines the current state, key challenges, and prospects for the use of cloud platforms in the financial and economic activities of enterprises. Global trends in the development of cloud technologies are analyzed, including the experience of the EU, the USA, and the specifics of their implementation in Ukraine. Special attention is given to cloud platforms widely used in Ukraine, such as BAS ERP, M.E.Doc, iFin, 1C:Enterprise in the cloud, as well as international solutions like Xero, QuickBooks, and Zoho Books. The article describes the functional capabilities of these platforms in maintaining accounting records, automating report generation, data exchange with government bodies, and controlling financial processes. The study identifies and systematizes the main issues related to the application of cloud technologies: technical (unstable internet connection, insufficient infrastructure capacity), organizational (resistance to change, the need for employee retraining), and methodological (lack of clear standards and regulatory frameworks). Legal aspects of data security, compliance with Ukrainian legislation – particularly regarding the storage of accounting data – are also considered. The article outlines promising areas for further development of cloud technologies in accounting and taxation, including integration with government systems, the implementation of artificial intelligence, machine learning, and blockchain technologies. Risks related to the protection of confidential information, regulatory compliance, and data storage reliability are carefully analyzed. The article provides practical recommendations for improving the effectiveness of cloud-based solutions in the financial and economic operations of enterprises.

Keywords: accounting, taxation, software, cloud platforms, cloud technologies, digital transformation in accounting.

Постановка проблеми. В умовах цифрової трансформації використання хмарних сервісів стає невід'ємною частиною ведення бізнесу. Хмарні технології активно впроваджуються в бухгалтерський облік у всьому світі, змінюючи звичні підходи до цих ключових бізнес-функцій.

За результатами дослідження розвитку бухгалтерського обліку в цифрову епоху, проведеного Я. Ліндером, співзасновником WifiTalents Agency, встановлено, що 67% бухгалтерів та консультантів з питань оподаткування використовують хмарні технології, що на їх думку, підвищує ефективність бізнес-процесів [18]. За даними ресурсу WifiTalents та проведеного за результатами 2023 року опитування підприємців, за останній рік кількість аудиторських фірм, які впроваджують роботизовану автоматизацію процесів (RPA), зросла на 24% [18]. Очікується, що хмарні обчислення в галузі бухгалтерського обліку зростуть з 38% в даний час до 67% в наступному році.

В Україні цей процес також стає все більш актуальним, хоча супроводжується певними викликами та особливостями. За даними Державної служби статистики України частка підприємств, що ведуть діяльність у сфері права та бухгалтерського обліку і використовують хмарні технології зросла з 12,2 у 2022 р. до 19,8 у 2024 р. Також зросла частка підприємств, що купують послуги хмарних обчислень загалом та прикладне програмне забезпечення бухгалтерського обліку зокрема [20].

Актуальність дослідження застосування хмарних технологій у бухгалтерському обліку та оподаткуванні зумовлена їхнім потенціалом для підвищення ефективності, зниження витрат, зростання рівня безпеки та забезпечення гнучкості бізнесу.

Впровадження хмарних рішень створює нові перспективи для бухгалтерського обліку, роблячи його більш ефективним, точним та аналітичним. Завдяки цьому бухгалтери можуть зосередитися на стратегічних завданнях, що мають вищий пріоритет, а керівництво отримує точну та актуальну фінансову інформацію для прийняття рішень та успішного управління сучасним підприємством. Про ефективність застосування хмарних технологій в контексті зниження витрат на підприємствах на формування обліково-аналітичного забезпечення свідчить той факт, що «45% підприємств, які використовують хмарні системи бухгалтерського обліку, повідомили про економію витрат у розмірі понад 30%» [18].

Однак, незважаючи на очевидні переваги, впровадження хмарних рішень у сфері бухгалтерського обліку та оподаткування супроводжується низкою проблем технічного, організаційного та методичного характеру, які потребують детального дослідження та вирішення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми та перспективи впровадження хмарних технологій у бухгалтерський облік і оподаткування були предметом вивчення багатьох науковців. Зокрема, основою проведеного дослідження стали праці таких авторів, як McCue I., Watson J., Keating R., Vagnar I., Sarakhman O., Shurpenkova R., Marushchak L., Pavlykivska O., Liakhovych G., Vakun O., Shveda N. та інших [1; 2; 8; 17; 24].

Постановка завдання. Мета дослідження – вивчити існуючі тенденції розвитку – хмарних технологій у бухгалтерському обліку та оподаткуванні, проаналізувати основні проблеми впровадження хмарних рішень, а також визначити перспективні напрями їх розвитку та застосування у цій сфері.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифрова трансформація в бухгалтерському обліку означає інтеграцію хмарних обчислень, автоматизацію рутинних завдань, застосування штучного інтелекту (ШІ) та інших інноваційних рішень у робочі процеси для підвищення безпеки та точності облікових даних. Такий підхід дає змогу бухгалтерським фірмам і фахівцям із обліку та оподаткування модернізувати свої процеси, підвищити ефективність, забезпечити кращу аналітику для прийняття рішень та прогнозування, що в результаті підвищує їх цінність для клієнтів.

Зокрема, перехід від застарілого локального бухгалтерського програмного забезпечення до сучасних хмарних платформ забезпечує мобільність, співпрацю в режимі реального часу, постійне оновлення та доступ до останніх інновацій.

Для того, щоб повністю зрозуміти цінність хмарної бухгалтерії, необхідно усвідомити потенціал хмарних обчислень в бізнес-середовищі.

Традиційні програми для ведення обліку іноді є складними і занадто дорогими, особливо для малого бізнесу або стартапів. Вони також вимагають ємності для зберігання даних, пропускну здатності Інтернету та спеціалізованого ІТ-персоналу для налаштування, встановлення та оновлення бухгалтерського програмного забезпечення [5]. Сучасні облікові системи завдяки хмарним технологіям

забезпечують легкий доступ, гнучкість налаштувань та можливості спільної роботи через інтернет [6]. Основні принципи, що лежать в основі хмарних обчислень, у поєднанні з діяльністю компаній, що займаються розробкою бухгалтерського програмного забезпечення, призвели до появи хмарного обліку. Ця концепція, яку також називають «онлайн-бухгалтерією», передбачає ті ж самі функції, що й бухгалтерське програмне забезпечення, встановлене на комп'ютері клієнта, але яке фактично працює на серверах центрів сервісного обслуговування (ЦСО). По суті, це надання бухгалтерських послуг за допомогою хмарних обчислень.

Хмарне бухгалтерське рішення забезпечує можливість вирішувати численні та складні запити та дії за допомогою інтегрованої онлайн-системи, зменшуючи таким чином кількість робочої сили, необхідної для роботи бухгалтерії. Серед функцій [5], які виконують хмарні бухгалтерські сервіси, можна відзначити:

- автоматичне створення бухгалтерських приміток для різних операцій та транзакцій;
- автоматичний перегляд з метою забезпечення кореляції між фінансовим та управлінським обліком для відповідних рахунків;
- підготовка будь-якої необхідної періодичної звітності або синтетичних фінансових звітів і дашбордів;
- можливість використання альтернативних облікових планів для підготовки бухгалтерської звітності за різними стандартами фінансової звітності (IFRS, US-GAAP);
- можливість обчислювати фінансові показники, а також формувати за потреби бухгалтерські та податкові звіти.

Іншими словами, хмарна бухгалтерія – це система, яка забезпечує багатокористувацький доступ і безпечно зберігання даних в Інтернеті або на віддаленому сервері. Користувачі надсилають свої дані хмарним провайдером, де ці дані обробляються і безпечно зберігаються, а потім повертаються назад. Хмарні технології дозволяють оптимізувати бізнес-процеси та адаптувати їх до зростання компанії [7].

На рисунку 1 наведено ключові чинники та переваги впровадження хмарних технологій у бухгалтерському обліку та оподаткуванні. Сфера бухгалтерського програмного забезпечення динамічно переходить на використання хмарних технологій. Еволюція їх застосування у бухгалтерському обліку пройшла кілька етапів, починаючи з традиційних локальних сис-

тем до сучасних повністю хмарних рішень, що інтегруються з такими інноваційними технологіями як штучний інтелект, машинне навчання, блокчейн, аналітика великих даних. Значна частина постачальників бухгалтерських програмних продуктів вже здійснила їх перенесення в хмарне середовище, пропонуючи широкий спектр хмарних бухгалтерських рішень. Великі аудиторські та консалтингові компанії (KPMG, PricewaterhouseCoopers, Ernst & Young, Deloitte) та провідні розробники бізнес-програмного забезпечення (Sage, SAP) представили свої власні хмарні пропозиції, а також опублікували Білі книги, в яких описані переваги та функціональні можливості, що надаються через різні типи послуг.

До переліку популярних хмарних бухгалтерських рішень також входять такі платформи, як Financial Force.com, NetSuite, Microsoft Office 365, FreshBooks, Liquid, QuickBooks Online, Myob, Xero, Aqilla, Mint.com та Waveaccounting, кожна з яких надає унікальні або спеціалізовані функціональні можливості. Така ситуація є вигідною для двох учасників процесу: ринок хмарної бухгалтерії демонструє зростання, пропонуючи рішення, які заслуговують на увагу; водночас, компанії по всьому світу активно використовують хмарні бухгалтерські послуги, отримуючи від цього значні переваги як клієнти [11–16].

У таблиці 1 наведено огляд сучасних хмарних технологій, що застосовуються у бухгалтерському обліку та оподаткуванні на глобальному рівні.

Варто зауважити, що ці хмарні технології, незважаючи на свою популярність, поки неможливі до використання в Україні.

На українському ринку активно функціонує низка хмарних платформ, що забезпечують ведення обліку, обрахунок податків, складання й подання звітності. Кожна з них має свої функціональні особливості, переваги та обмеження.

M.E.Doc є однією з найпотужніших систем, що дозволяє подавати всі види податкової та статистичної звітності, реєструвати податкові накладні в ЄРПН, здійснювати електронний документообіг з контрагентами, інтегруватися з клієнт-банком та працювати з електронними цифровими підписами. Основні переваги – повна відповідність українському законодавству, широка функціональність та автоматичне оновлення. Серед недоліків – висока вартість, складний інтерфейс для новачків, потреба у додатковому ПЗ і технічні збої в періоди пікового навантаження.

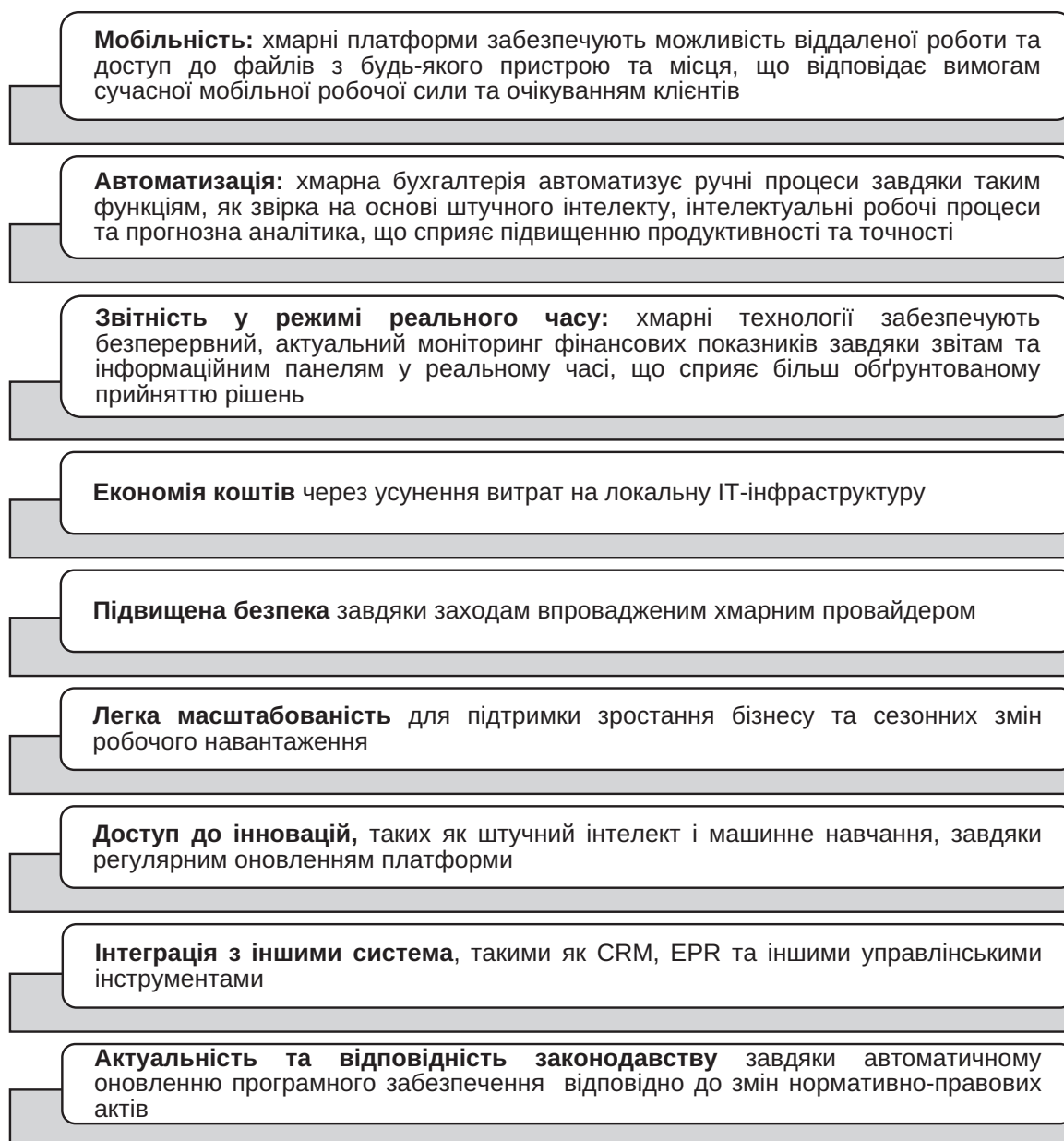


Рис. 1. Ключові чинники та переваги запровадження хмарних технологій в бухгалтерському обліку та оподаткуванні

Джерело: сформовано автором на основі [5; 6; 7; 19; 22]

COTA – це більш доступна альтернатива, орієнтована на малий бізнес. Вона забезпечує подання податкової звітності (хоча з меншою кількістю форм, ніж у М.Е.Дос), базовий документообіг і роботу з ФОПами. Основні плюси: простий інтерфейс, хмарна доступність і низька вартість. Обмеження включають меншу кількість функцій, слабшу інтеграцію та залежність від стабільного інтернету.

FreeZvit – безкоштовна платформа для ФОПів, що дозволяє подавати базову звітність, зокрема ЄСВ, та декларації платників єдиного податку. Має простий інтерфейс і

швидкий старт, але обмежений функціонал, нестабільну техпідтримку та нижчу надійність порівняно з платними системами.

SAP Business One Cloud – комплексне рішення для середніх і великих підприємств, яке охоплює фінанси, облік запасів, CRM, аналітику та управління процесами. Його переваги – міжнародні стандарти, надійність і глибока аналітика. Однак вартість дуже висока, система складна у впровадженні, потребує навчання і не підходить малому бізнесу.

«Облік SaaS» пропонує онлайн-бухгалтерію з обліком ТМЦ, зарплати, первинних доку-

Таблиця 1

**Характеристика сучасних хмарних технологій у бухгалтерському обліку
на міжнародному рівні**

Назва	Опис
QuickBooks Online (США)	Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, ідеальний для малого та середнього бізнесу. Підтримує інтеграцію з багатьма сторонніми додатками.
Xero (Нова Зеландія)	Популярне серед малого бізнесу рішення, пропонує функції для управління фінансами, розрахунків заробітної плати та звітності. Відрізняється простотою використання.
FreshBooks (Канада)	Орієнтоване на фрілансерів та малий бізнес, пропонує інструменти для виставлення рахунків, відстеження витрат та часу.
Zoho Books (Індія)	Входить до екосистеми Zoho, підтримує інтеграцію з іншими додатками Zoho, надає широкі можливості для автоматизації бухгалтерських процесів.
Wave (Канада)	Безкоштовне хмарне рішення для малого бізнесу з функціями ведення обліку, виставлення рахунків та управління витратами. Підтримує рекламу.
Sage Business Cloud Accounting (Велика Британія)	Потужний інструмент для малого та середнього бізнесу, пропонує функції управління фінансами, податкової звітності та контролю запасів.
NetSuite (США)	Повне ERP-рішення від Oracle, підходить для великих компаній. Включає функції бухгалтерського обліку, управління запасами, CRM та інших бізнес-процесів.
Kashoo (Канада)	Простий у використанні, орієнтований на малий бізнес. Підтримує автоматичне завантаження транзакцій з банківських рахунків та кредитних карток.
OneUp (Франція)	Автоматизація бухгалтерського обліку, управління запасами та CRM. Підходить для малих і середніх підприємств.
FreeAgent (Велика Британія)	Створений для фрілансерів і малих підприємств, пропонує інструменти для управління проектами, виставлення рахунків та відстеження витрат.

Джерело: сформовано автором на основі [3; 4; 8–10]

ментів і базовою звітністю без повної інтеграції з ЄРПН. Її плюси – зручний інтерфейс, гнучкі тарифи, орієнтація на український ринок. До мінусів належать слабка популярність, обмеження в базових пакетах і нерівномірна якість модулів.

BookKeeper – рішення для малого та середнього бізнесу, яке надає можливості обліку, формування звітності, інтеграції з банками та роботи з документами. Його відзначають за доступну вартість, простоту та мобільність, але функціонал не підходить для великих підприємств або глибокої аналітики.

iFin орієнтований на автоматизацію обліку ФОПів та юросіб на спрощеній системі. Платформа формує декларації, підтримує цифровий підпис і імпорт виписок. Її переваги – актуальність законодавства, доступність та мінімізація паперових процесів. Проте вона не підходить великим компаніям і не забезпечує глибокої аналітики.

«Вчасно» – спеціалізована система для електронного документообігу з підписанням документів, архівуванням, інтеграцією з

реєстрами та іншими системами. Вона має простий інтерфейс і надійний захист даних. Водночас, через відсутність функціоналу звітності, не може замінити повноцінну бухгалтерську систему.

Узагальнюючи, вибір хмарної платформи залежить від масштабу бізнесу, потреб у функціональності, бюджету та пріоритетів щодо гнучкості, автоматизації чи глибини аналітики. Платформи, як-от **M.E.Doc** або **SAP**, підходять для структур з розгалуженою звітністю, у той час як **COTA**, **iFin**, **FreeZvit** – для малого бізнесу або ФОПів.

Як бачимо, деякі з них є комплексними рішеннями (M.E.Doc, SAP Business One Cloud), інші фокусуються на конкретних аспектах обліку та звітності («Вчасно», FreeZvit). Перелік хмарних рішень не є вичерпним. При виборі хмарної платформи для ведення бухгалтерського обліку, обрахунку податків, складання та подання звітності підприємствам варто враховувати: величину бізнесу та кількість операцій; бюджет на програмне забезпечення; необхідні функціональні осо-

бливості; технічні можливості та кваліфікацію персоналу; потреби в інтеграції з іншими системами.

За результатами опрацювання вітчизняних й іноземних джерел [5; 7; 21; 23; 25], проведеного дослідження (табл. 1) та особистого досвіду виокремимо ключові проблеми використання хмарних технологій в обліку і оподаткуванні.

1. Технічні:

- залежність від якості інтернет-з'єднання;
- проблеми синхронізації та інтеграції між різними системами та хмарними сервісами;
- загрози кібератак та втрати даних;
- питання збереження комерційної таємниці.

2. Організаційні:

- необхідність навчання персоналу роботи з новими технологіями;
- опір співробітників змінам та впровадженню нових систем;
- витрати на впровадження та технічну підтримку хмарних технологій;
- обмежений вибір локалізованих хмарних рішень для бухгалтерського обліку та оподаткування.

3. Методичні:

- відсутність чітких методичних рекомендацій від регулятора щодо використання хмарних технологій;
- труднощі взаємодії з державними органами;
- недосконалість нормативно-правової бази у частині застосування хмарних сервісів.

Усвідомлення цих викликів дозволить підприємствам більш ефективно планувати та здійснювати перехід на хмарні технології в обліку та оподаткуванні. Відтак перспективами використання хмарних технологій в обліку та оподаткуванні є:

- інтеграція з державними системами для автоматичної подачі звітності та обміну даними;
- впровадження штучного інтелекту для автоматизації типових (рутинних) операцій;
- удосконалення законодавства у сфері хмарних технологій;
- розвиток мобільних додатків для роботи з обліковими системами;
- створення галузевих хмарних рішень під специфічні потреби різних сфер діяльності;
- інтеграції з міжнародними стандартами;

– впровадження блокчейн-технологій для підвищення прозорості операцій.

Використання хмарних технологій в бухгалтерському обліку та оподаткуванні має свої переваги, але вимагає адаптації до нових способів роботи. Проте, вважаємо, що довгострокові переваги переважають короткострокові труднощі, пов'язані з адаптацією.

Узагальнюючи викладене, можна стверджувати, що впровадження хмарних технологій у сферу бухгалтерського обліку та оподаткування є не лише актуальним кроком модернізації, а й стратегічною необхідністю для підвищення ефективності фінансового управління. Усвідомлення наявних викликів дає змогу підприємствам більш зважено підходити до процесу цифрової трансформації, враховуючи технічні, організаційні та нормативні аспекти. Серед ключових напрямів подальшого розвитку варто виокремити інтеграцію з державними платформами, використання штучного інтелекту, удосконалення законодавства, розвиток мобільних рішень та адаптацію до міжнародних стандартів. Попри певні труднощі, пов'язані з переходом до нових форматів обліку, хмарні рішення відкривають широкі можливості для автоматизації, прозорості та гнучкості ведення бізнесу, що в довгостроковій перспективі забезпечує конкурентні переваги для суб'єктів господарювання.

Висновки. За результатами проведеного дослідження встановлено зростання впровадження хмарних технологій у сфері бухгалтерського обліку та оподаткування як важливого елементу цифрової трансформації бізнесу. Аналіз існуючих тенденцій їх розвитку показав наявність широкого спектру хмарних рішень на світовому та українському ринках, встановлено переваги та труднощі у запровадженні хмарних технологій в обліку та оподаткуванні, окреслено три групи проблем їх впровадження: технічні, організаційні та методичні. Економічна ефективність впровадження хмарних рішень підтверджується суттєвою економією витрат, а перспективні напрями їх розвитку включають інтеграцію з державними системами, впровадження штучного інтелекту, розвиток мобільних додатків та галузевих рішень, використання блокчейн-технологій. Вважаємо за доцільне спрямувати подальші дослідження на вивчення міжнародного досвіду їх нормативно-правового регулювання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. McCue, I. (2021). Cloud Accounting Basics: What It Is & Reasons to Use. URL: <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/accounting/cloud-accounting.shtml> (accessed 30.05.2024)
2. Watson, J. (2021). Importance of Cloud Accounting For Accountants. URL: <https://www.acecloudhosting.com/blog/importance-of-cloud-accounting/> (accessed 30.05.2024)
3. What is cloud accounting software? URL: <https://certinia.com/learn/accounting/what-is-cloud-accounting/> (accessed 30.05.2024)
4. How Cloud Computing Can Improve Your Accounting Information System. URL: <https://www.lpcentre.com/articles/how-cloudcomputing-can-improve-your-accounting-information-system> (accessed 30.05.2024)
5. Moving to the cloud? Business considerations for the new cloud computing accounting standard. URL: <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/cloud-digital/cloud-transformation/cloud-computing.html> (accessed 30.05.2024)
6. How Cloud Computing Is Changing the Accounting Industry. URL: <https://clienthub.app/blog/cloud-computing-accounting/> (accessed 30.05.2024)
7. Cloud Accounting: What It Is, How It Works And Its Benefits (2023). URL: <https://www.freshbooks.com/hub/accounting/cloud-accounting-software> (accessed 30.05.2024)
8. Keating, R. (2023). What is Cloud Accounting & How Does it Work? URL: <https://gocardless.com/guides/posts/whatis-cloud-accounting-and-how-does-it-work/> (accessed 30.05.2024)
9. Cloud Accounting Statistics You Need to Know. URL: <https://www.flexi.com/cloud-accounting-statistics/> (accessed 30.05.2024)
10. Cloud Accounting vs Traditional Accounting – What are the Core Differences? (2022). URL: <https://envoice.eu/en/blog/cloud-accounting-vs-traditional-accounting-what-are-the-core-differences/> (accessed 30.05.2024)
11. Cloud accounting vs traditional accounting (2021). URL: <https://www.termscompared.com/cloud-accounting-vs-traditional-accounting/> (accessed 30.05.2024)
12. How Is Cloud Computing Shaping The Future Of the Accounting Industry? (2023). URL: <https://www.thesagenext.com/blog/cloud-computing-for-accounting-industry> (accessed 30.05.2024)
13. Benefits of Cloud Computing for Accountants (2021). URL: <https://www.analyticsinsight.net/benefits-of-cloud-computing-for-accountants/> (accessed 30.05.2024)
14. What Is Cloud Accounting – All You Need to Know (2020). URL: <https://www.techfunnel.com/fintech/cloud-accounting/> (accessed 30.05.2024)
15. Best Cloud Accounting Software (2023). URL: <https://www.forbes.com/advisor/business/software/best-cloud-accounting-software/> (accessed 30.05.2024)
16. Accounting for cloud computing arrangements. How arrangement structure may impact the resulting accounting. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/advisory/articles/accounting-for-cloud-computing.html> (accessed 30.05.2024)
17. Vagnar I., Sarakhman O., Shurpenkova R. (2023). Analysis of the development of cloud technologies in accounting. *Economics of enterprises: Economics and management of enterprise*. No 5/4(73). P. 21-26.
18. WifiTalents (2024). Financial Services and Industries. URL: <https://wifitalents.com/statistic/technology-in-accounting/>
19. Cloud Computing for Accountants: Embracing Digital Transformation. URL: <https://vintti.com/blog/cloud-computing-for-accountants-embracing-digital-transformation/>
20. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах. *Державна служба статистики України* : веб-сайт. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zv/ikt/arh_ikt_u.html
21. Шиш А.М. Хмарні технології у бухгалтерському обліку та фінансовому аналізі в Україні: аналіз відмінностей та стратегії адаптації до місцевого контексту. 2024. URL: <https://econp.com.ua/index.php/journal/article/view/13/10>
22. Герасименко Ю. Облік бізнесу у хмарі: варто чи ні. *Cityhost.ua*. 2022. URL: <https://cityhost.ua/uk/blog/uchet-biznesa-v-oblake-stoit-ili-net.html>
23. Параниця Н. В., Буличов О. С., Охмак О. М. Переваги і ризики застосування хмарних технологій в сфері бухгалтерського обліку. *Економіка та держава*. 2021. № 4. С. 128–131. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.4.128>
24. Marushchak, L., Pavlykivska, O., Liakhovych, G., Vakun, O., Shveda, N. (2021). Accounting software in modern business. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 2021. Vol. 6, No. 1. P. 862–870.
25. Пелех У.В., Дуб Р.С. Використання хмарних технологій в бухгалтерському обліку: переваги, ризики та перспективи. *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення: матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції* (12-13.11 2024). URL: <https://konferenciaonline.org.ua/ua/article/id-1945/>

REFERENCES:

1. McCue, I. (2021). Cloud Accounting Basics: What It Is & Reasons to Use. Available at: <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/accounting/cloud-accounting.shtml> (accessed 30.05.2024)
2. Watson, J. (2021). Importance of Cloud Accounting For Accountants. Available at: <https://www.acecloudhosting.com/blog/importance-of-cloud-accounting/> (accessed 30.05.2024)
3. What is cloud accounting software? Available at: <https://certinia.com/learn/accounting/what-is-cloud-accounting/> (accessed 30.05.2024)
4. How Cloud Computing Can Improve Your Accounting Information System. Available at: <https://www.lpcentre.com/articles/how-cloudcomputing-can-improve-your-accounting-information-system> (accessed 30.05.2024)
5. Moving to the cloud? Business considerations for the new cloud computing accounting standard. Available at: <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/cloud-digital/cloud-transformation/cloud-computing.html> (accessed 30.05.2024)
6. How Cloud Computing Is Changing the Accounting Industry. Available at: <https://clienthub.app/blog/cloud-computing-accounting/> (accessed 30.05.2024)
7. Cloud Accounting: What It Is, How It Works And Its Benefits (2023). Available at: <https://www.freshbooks.com/hub/accounting/cloud-accounting-software> (accessed 30.05.2024)
8. Keating, R. (2023). What is Cloud Accounting & How Does it Work? Available at: <https://gocardless.com/guides/posts/whatis-cloud-accounting-and-how-does-it-work/> (accessed 30.05.2024)
9. Cloud Accounting Statistics You Need to Know. Available at: <https://www.flexi.com/cloud-accounting-statistics/> (accessed 30.05.2024)
10. Cloud Accounting vs Traditional Accounting – What are the Core Differences? (2022). Available at: <https://envoice.eu/en/blog/cloud-accounting-vs-traditional-accounting-what-are-the-core-differences/> (accessed 30.05.2024)
11. Cloud accounting vs traditional accounting (2021). Available at: <https://www.termscompared.com/cloud-accounting-vs-traditional-accounting/> (accessed 30.05.2024)
12. How Is Cloud Computing Shaping The Future Of the Accounting Industry? (2023). Available at: <https://www.thesagenext.com/blog/cloud-computing-for-accounting-industry> (accessed 30.05.2024)
13. Benefits of Cloud Computing for Accountants (2021). Available at: <https://www.analyticsinsight.net/benefits-of-cloud-computing-for-accountants/> (accessed 30.05.2024)
14. What Is Cloud Accounting – All You Need to Know (2020). Available at: <https://www.techfunnel.com/fintech/cloud-accounting/> (accessed 30.05.2024)
15. Best Cloud Accounting Software (2023). Available at: <https://www.forbes.com/advisor/business/software/best-cloud-accounting-software/> (accessed 30.05.2024)
16. Accounting for cloud computing arrangements. How arrangement structure may impact the resulting accounting. Available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/advisory/articles/accounting-for-cloud-computing.html> (accessed 30.05.2024)
17. Vagnar I., Sarakhman O., Shurpenkova R. (2023). Analysis of the development of cloud technologies in accounting. *Economics of enterprises: Economics and management of enterprise*. No. 5/4(73). P. 21–26.
18. WifiTalents (2024). Financial Services and Industries. Available at: <https://wifitalents.com/statistic/technology-in-accounting/>
19. Cloud Computing for Accountants: Embracing Digital Transformation. Available at: <https://vintti.com/blog/cloud-computing-for-accountants-embracing-digital-transformation/>
20. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2024) Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii na pidpriemstvakh [Use of information and communication technologies at enterprises]. Available at: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zv/ikt/arh_ikt_u.html (accessed May 30, 2024) (in Ukrainian)
21. Shysh A. M. (2024) Khmarni tekhnolohii u bukhhalterskomu obliku ta finansovomu analizi v Ukraini: analiz vidminnostei ta stratehii adaptatsii do mistsevoho kontekstu [Cloud technologies in accounting and financial analysis in Ukraine: analysis of differences and adaptation strategies to the local context]. Available at: <https://econp.com.ua/index.php/journal/article/view/13/10> (accessed May 30, 2024) (in Ukrainian)
22. Herasymenko Yu. (2022) Oblik biznesu u khmari: varto chy ni [Accounting in the cloud: is it worth it or not?]. Sitykhost.ua. Available at: <https://citykhost.ua/uk/blog/uchet-biznesa-v-oblake-stoit-ili-net.html> (accessed May 30, 2024) (in Ukrainian)
23. Paranytsia N. V., Bulychov O. S., Okhmak O. M. (2021) Perevahy i ryzyky zastosuvannia khmarnykh tekhnolohii v sferi bukhhalterskoho obliku [Advantages and risks of using cloud technologies in accounting]. *Ekono-*

mika ta derzhava – Economics and State, no. 4, pp. 128–131. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.4.128> (accessed May 30, 2024) (in Ukrainian)

24. Marushchak L., Pavlykivska O., Liakhovych G., Vakun O., Shveda N. (2021) Accounting software in modern business. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, vol. 6, no. 1, pp. 862–870.

25. Pelekh U. V., Dub R. S. (2024) Vykorystannia khmarnykh tekhnolohii v bukhhalterskomu obliku: perevahy, ryzyky ta perspektyvy [Use of cloud technologies in accounting: advantages, risks and prospects]. *Informat-siine suspilstvo: tekhnolohichni, ekonomichni ta tekhnichni aspekty stanovlennia: materialy Mizhnarodnoi naukovoï internet-konferentsii (12–13.11.2024)*. Available at: <https://konferenciaonline.org.ua/ua/article/id-1945/> (accessed May 30, 2024) (in Ukrainian)