

DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2024.5.10>
УДК 657.8:004.738.5

Людмила Степанівна **НОВІЧЕНКО**

к.е.н., доцент кафедри, Національна академія статистики, обліку та аудиту
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3475-361X>
e-mail: novichenko2104@gmail.com

Юлія Вікторівна **КОВЕРНІНСЬКА**

к.е.н., доцент кафедри, Національна академія статистики, обліку та аудиту
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3773-1205>
e-mail: JVSyrotiuk@gmail.com

Анатолій Миколайович **ШИШ**

к.е.н., доцент кафедри, Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4417-470X>
e-mail: shish.a.m@nubip.edu.ua

ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ ТА ФІНАНСОВОМУ АНАЛІЗІ

На основі дослідження наукових праць та розвідок у статті розкрито суттєві переваги впровадження цифрових технологій у фінансові облікові системи та процеси. Отримані результати свідчать про трансформаційний потенціал цифрових технологій у сфері бухгалтерського обліку та фінансового аналізу, які здатні здійснити цілу низку революційних перетворень.

Ключові слова: автоматизація обліку, фінансово-технічні інновації, аналітика даних, роботизований бухгалтерський облік, фінансовий аналіз, хмарні облікові системи

ВСТУП

Інтеграція цифрових технологій у процеси бухгалтерського обліку та фінансового аналізу набуває дедалі більшої актуальності в сучасному економічному просторі. В умовах стрімкого зростання обсягів даних та складності фінансових операцій традиційні методи обліку стають не досить ефективними для вирішення сучасних викликів, тому є нагальна потреба у вивченні можливостей впровадження цифрових технологій для підвищення ефективності, точності та аналітичних можливостей бухгалтерського обліку та фінансового аналізу.

Останні дослідження впровадження цифрових технологій у процеси бухгалтерського обліку та фінансового аналізу висвітлюють декілька важливих тенденцій та викликів, які нині є [7]. Науковці здійснили значні кроки у застосуванні цифрових інструментів для оптимізації процесів, підвищення точності та покращення процесу прийняття рішень у бухгалтерському обліку та фінансовому аналізі [2, с. 8].

Важливим досягненням є впровадження штучного інтелекту (ШІ) та алгоритмів машинного навчання (МН) для автоматизації виконання повсякденних завдань, як введення даних, узгодження та розпізнавання шаблонів [11, с. 495]. Такі технології показали свою перспективність у зменшенні помилок і підвищенні ефективності фінансової звітності та аналізу.

Інтеграція аналітики великих даних дала змогу організаціям отримувати важливу інформацію з великих обсягів структурованих і неструктурованих даних [13, с. 96]. Завдяки аналізу різноманітних наборів даних, зокрема фінансової звітності, ринкових тенденцій та поведінки споживачів компанії можуть отримати більш повне уявлення про свої фінансові показники та тенденції розвитку ринку [5, с. 92].

Високо оцінюючи наукові дослідження вчених та практиків, до впровадження цифрових технологій у про-

цеси бухгалтерського обліку та фінансового аналізу залишається кілька невирішених питань, одним з яких є безпека та конфіденційність даних. Організації частіше застосовують хмарні рішення та взаємопов'язані системи, тому захист конфіденційної фінансової інформації від кіберзагроз та несанкціонованого доступу набуває першочергового значення.

Ще однією невирішеною проблемою є потреба в постійному розвитку навичок фахівців у сфері бухгалтерського обліку та фінансового аналізу. Цифрові технології мають значний потенціал, але часто бухгалтерам та фінансовим аналітикам може бракувати знань, необхідних для ефективного застосування таких інструментів. Подолання цього розриву в навичках вимагає постійних навчальних програм та ініціатив із професійного розвитку, пристосованих до вимог цифрової епохи.

До того ж поширення цифрових технологій призводить до нових труднощів у дотриманні нормативних вимог та стандартів звітності. У процесі еволюції бухгалтерських практик, які пристосовуються до нових технологій, регуляторні органи повинні адаптувати свою нормативну базу для забезпечення прозорості, точності та підзвітності фінансової звітності.

МЕТА роботи – аналіз впливу цифрових інструментів, таких як ШІ, МН, блокчейн та аналітика даних, на процеси бухгалтерського обліку та фінансового аналізу.

РЕЗУЛЬТАТИ

Сучасні цифрові технології призвели до значних змін у сфері бухгалтерського обліку та фінансового аналізу, забезпечуючи ефективність, точність та зручність роботи з інформацією на високому рівні. Серед основних досягнень – застосування хмарних технологій для зберігання та оброблення даних, автоматизація облікових процесів за допомогою програмних інструментів та інтеграція ШІ і МН для аналізу фінансових даних (табл. 1).

Таблиця 1 – Різновиди цифрових технологій у бухгалтерському обліку та фінансовому аналізі [1; 5]

Технології	Їх характеристика
Хмарні технології	<i>Бухгалтерський облік.</i> Застосовують віддалені сервери, розміщені в Інтернеті, для зберігання, управління та оброблення даних, пропонуючи масштабованість, доступність та співпрацю в режимі реального часу. <i>Фінансовий аналіз.</i> Застосування хмарних технологій у фінансовому аналізі дає змогу забезпечити доступ до великих обсягів даних та високопродуктивних обчислювальних ресурсів без значних інвестицій у власну IT-інфраструктуру. Завдяки хмарним технологіям фінансові аналітики можуть здійснювати спільну роботу над даними, забезпечуючи швидкий обмін інформацією та спільний доступ до актуальних даних для більш точних та оперативних аналізів.
Програмне забезпечення	<i>Бухгалтерський облік.</i> Програми, розроблені спеціально для бухгалтерських завдань, таких як ведення бухгалтерського обліку, виставлення рахунків, нарахування заробітної плати та фінансова звітність, що автоматизують різні процеси. <i>Фінансовий аналіз.</i> Застосування програмного забезпечення у фінансовому аналізі дає змогу ефективно проводити складні аналізи та будувати точні прогнози на основі великих обсягів даних. Такі інструменти сприяють автоматизації рутинних завдань та забезпечують швидкий доступ до критичної інформації для прийняття стратегічних фінансових рішень.
Системи планування ресурсів підприємства (ERP)	<i>Бухгалтерський облік.</i> Комплексні програмні пакети, які управляють основними бізнес-процесами, включно з бухгалтерським обліком, фінансами, людськими ресурсами, запасами та управлінням ланцюжками поставок. <i>Фінансовий аналіз.</i> Застосування системи планування ресурсів підприємства (ERP) у фінансовому аналізі дає змогу автоматизувати збір і аналіз фінансових даних, спрощуючи процес звітності та допомагаючи виробляти більш точні прогнози. Крім того, інтеграція ERP з фінансовим аналізом дає змогу забезпечити єдність даних і сприяє збільшенню ефективності управлінських рішень.
Штучний інтелект (ШІ)	<i>Бухгалтерський облік.</i> Застосовує алгоритми та методи машинного навчання для аналізу даних, виявлення закономірностей, прогнозування результатів та автоматизації завдань у бухгалтерських процесах. <i>Фінансовий аналіз.</i> Застосування ШІ у фінансовому аналізі дає змогу здійснювати швидке та точне прогнозування ринкових тенденцій та ризиків.
Роботизована автоматизація процесів (RPA)	<i>Бухгалтерський облік.</i> Програмні роботи або боти, які імітують людські дії для автоматизації повторюваних завдань, таких як введення даних, узгодження та створення звітів. <i>Фінансовий аналіз.</i> Застосування у фінансовому аналізі дає змогу значно підвищити ефективність операцій, знизити ризики та швидше реагувати на зміни на ринку.
Технологія блокчейн	<i>Бухгалтерський облік.</i> Технологія розподіленого реєстру, яка дає змогу безпечно та прозоро реєструвати фінансові операції, зменшуючи шахрайство, покращуючи можливість аудиту та підвищуючи довіру. <i>Фінансовий аналіз.</i> Застосування блокчейн-технологій у фінансовому аналізі дає змогу забезпечити надійність, прозорість та автоматизацію процесів обліку та аудиту фінансових операцій.
Інструменти аналізу даних	<i>Бухгалтерський облік.</i> Програмні додатки, які аналізують великі обсяги даних для виявлення інсайтів, тенденцій та аномалій, що дає змогу приймати обґрунтовані рішення та здійснювати стратегічне планування. <i>Фінансовий аналіз.</i> Застосування інструментів аналізу даних у фінансовому аналізі дає змогу здійснювати більш об'єктивну оцінку фінансового стану підприємства та приймати кращі стратегічні рішення.
Системи управління документами	<i>Бухгалтерський облік.</i> Програмні платформи для організації, зберігання та пошуку електронних документів, таких як рахунки-фактури, квитанції, контракти та фінансові звіти, що підвищує ефективність робочого процесу. <i>Фінансовий аналіз.</i> Застосування у фінансовому аналізі сприяє ефективному збору, організації та аналізу фінансової інформації, що дає змогу зробити обґрунтовані рішення на основі достовірних даних.
Цифрові платіжні інструменти	<i>Бухгалтерський облік.</i> Онлайн платіжні платформи та цифрові гарантії, які полегшують електронні транзакції: платежі, виставлення рахунків і нарахування заробітної плати, підвищуючи зручність і безпеку. <i>Фінансовий аналіз.</i> Застосування у фінансовому аналізі дає змогу ефективно відслідковувати та аналізувати грошові потоки, що сприяє швидшому та точнішому прийняттю фінансових рішень.

Хмарні технології суттєво вплинули на бухгалтерський облік, оскільки надають безпечну і масштабовану платформу для зберігання та оброблення величезних обсягів фінансової інформації. Завдяки хмарним рішенням фахівці можуть отримати доступ до даних з будь-якої точки, де є підключення до Інтернету, що дає змогу їм співпрацювати в режимі реального часу та гарантує цілісність даних. Хмарні бухгалтерські програми часто мають вбудовані функції для автоматизації виконання повсякденних завдань, таких як внесення та узгодження даних, оптимізація робочих процесів і зменшення ймовірності помилок [3, с. 59].

Автоматизація стала основою сучасної практики бухгалтерського обліку, а програмні інструменти виконують різноманітні трудові завдання, що часто повторюються. Ці програмні засоби варіюються від ба-

зового програмного забезпечення для роботи з електронними таблицями до складних систем планування ресурсів підприємства (ERP), і всі вони призначені для оптимізації бухгалтерських процесів і звільняють важливий час для стратегічного аналізу та прийняття рішень. Завдяки автоматизації таких завдань, як оброблення рахунків-фактур, управління заробітною платою та фінансова звітність, бухгалтери отримують можливість зосередитися на більш складних і корисних видах діяльності, як-от фінансовий аналіз і прогнозування [8, с. 74].

ШІ і МН відкривають нову епоху аналізу даних у бухгалтерському обліку, даючи змогу бухгалтерам виявляти інсайти і тенденції, які раніше було приховано у величезних масивах даних. Алгоритми на основі ШІ можуть аналізувати фінансові дані з надзвичайною швидкістю і точністю, виявляючи відхилення, розпіз-

наючи шахрайство та передбачаючи майбутні результати з високою достовірністю. Наприклад, алгоритми ШІ та МН можуть аналізувати архівні фінансові дані для визначення закономірностей і кореляцій, що дає змогу компаніям приймати обґрунтовані рішення із розподілу ресурсів, управління ризиками та стратегічного планування.

Чат-боти та віртуальні асистенти на основі ШІ набувають все більшого розповсюдження в бухгалтерському обліку, забезпечуючи постійну підтримку та консультації як бухгалтерам, так і клієнтам. Такі віртуальні помічники відповідають на запити, надають актуальну інформацію про фінансові операції в режимі реального часу і навіть виконують базові бухгалтерські завдання, такі як створення звітів або оброблення рахунків-фактур. Застосовуючи технології ШІ та МН, бухгалтерські фірми можуть збільшити свою ефективність, підвищити рівень задоволеності клієнтів і випередити конкурентів у сучасному мінливому бізнес-середовищі [4, с. 99].

Розвиток цифрових технологій змінив середовище фінансового аналізу, зробивши поворот у тому, як фахівці інтерпретують, оцінюють і прогнозують фінансові дані.

Ключовим моментом цієї трансформації є поширення аналітичного програмного забезпечення, спеціально розробленого для фінансового аналізу. Ці програми дають аналітикам змогу швидко і всебічно досліджувати величезні масиви даних, що дає змогу їм виокремлювати важливі висновки і приймати обґрунтовані рішення.

Одним з важливих досягнень у фінансовому аналізі є застосування аналітичного програмного забезпечення, яке охоплює низку програм, призначених для полегшення різних аспектів фінансового аналізу. Від електронних таблиць, таких як Microsoft Excel, до спеціалізованих платформ фінансового моделювання, таких як Bloomberg Terminal, ці програми надають аналітикам засоби для проведення складних розрахунків, аналізу сценаріїв і створення складних фінансових моделей. До того ж багато аналітичних програмних пакетів пропонують вбудовані функції для візуалізації даних, що дає змогу аналітикам представляти свої висновки у зрозумілій та переконливій для них формі.

Розповсюдження великих даних мало значний вплив на фінансовий аналіз, відкриваючи нові можливості та виклики для фахівців у цій галузі. Великі дані – це обширні та різноманітні набори даних, отримані з таких джерел, як фінансові транзакції, активність у соціальних мережах та дані із сенсорних пристроїв. Застосовуючи можливості великих даних, фахівці можуть отримати більше інформації про ринкові тенденції, поведінку клієнтів, макроекономічні показники та інші фактори [6, с. 55].

У фінансовому аналізі великі дані дають змогу аналітикам проводити більш комплексне оцінювання ризиків, визначати нові ринкові тенденції та виявляти приховані закономірності й кореляції, які можуть бути невидимими з традиційних наборів даних. До того ж аналітика великих даних може підвищити точність і надійність фінансових прогнозів завдяки включенню ширшого спектра змінних і чинників у прогнозні мо-

делі. Наприклад, аналітики можуть використовувати аналіз настроїв у соціальних мережах, щоб оцінити ринкові тенденції та включити їх у свої прогнози.

Аналітика даних відіграє найважливішу роль у прогнозуванні фінансових показників, забезпечуючи аналітиків інструментами та методами для більш детального прогнозування майбутніх тенденцій та результатів. Аналізуючи історичні дані та виявляючи закономірності, аналітики розробляють прогнозні моделі, які передбачають ключові фінансові показники, як-от доходи, витрати та прибутковість. Ці прогнози мають важливе значення для стратегічного планування, бюджетування і прийняття інвестиційних рішень, даючи організаціям змогу передбачати потенційні ризики та можливості й відповідно розподіляти ресурси [14, с. 36].

Також аналітика даних може допомогти фахівцям визначити провідні індикатори, які можуть сигналізувати про зміни в ринкових умовах або результативності бізнесу. Відстежуючи різноманітні джерела даних у режимі реального часу, аналітики можуть виявити ранні ознаки потенційних ризиків або можливостей, що дає змогу організаціям вживати проактивних заходів для зменшення ризиків або отримання вигоди від нових тенденцій.

Впровадження цифрових технологій у процеси бухгалтерського обліку та фінансового аналізу, без сумніву, принесло значний прогрес та переваги [6, с. 53] (табл. 2).

Проте разом з перевагами з'являється низка викликів та обмежень, які організації мають урахувати, щоб максимально використати потенціал цих технологій.

Однією з основних проблем є витрати, пов'язані з впровадженням та інтеграцією цифрових технологій в наявні бухгалтерські та фінансові системи. Впровадження нового програмного забезпечення, модернізація інфраструктури та навчання персоналу можуть вимагати значних фінансових інвестицій, особливо для малих і середніх підприємств з обмеженими ресурсами. До того ж для забезпечення постійної ефективності та безпеки цифрових систем необхідно враховувати поточні витрати на їх обслуговування та підтримку [10, с. 84].

Ще одним важливим викликом є потреба в надійних заходах кібербезпеки для захисту конфіденційних фінансових даних від кіберзагроз і зломів. З переходом організацій на цифрові платформи для зберігання та оброблення фінансової інформації вони стають все більш вразливими до кібератак, таких як витік даних, програми-вимагачі та фішингові шахрайства. Безпека цифрових систем вимагає постійної пильності, регулярного оновлення програмного забезпечення та навчання співробітників, щоб зменшити ризик порушень.

Швидкі темпи технологічних інновацій ставлять перед бухгалтерами та фінансистами завдання не відставати від цифрових тенденцій і нових технологій, що розвиваються. Фахівці з бухгалтерського обліку та фінансів повинні постійно оновлювати свої навички та знання, щоб ефективно застосовувати нові програмні інструменти, аналітичні методи та стратегії управління даними. Неспроможність адаптуватися до технологічного прогресу може призвести до неефективності, неточностей та втрачених можливостей для організацій.

Таблиця 2 – Виклики впровадження цифрових технологій у бухгалтерському обліку та фінансовому аналізі [8–9] (власна розробка авторів)

Виклик	Його характеристика
Вартість	Впровадження цифрових технологій вимагає суттєвих фінансових інвестицій у програмне забезпечення, модернізацію інфраструктури, навчання та постійне обслуговування, що може бути складним завданням для деяких організацій.
Кібербезпека	Забезпечення безпеки цифрових систем і захист конфіденційних фінансових даних від кіберзагроз, таких як витік даних, програми-вимагачі та фішингові шахрайства, є важливим викликом для організацій.
Технологічна ускладненість	Складність цифрових технологій може створювати проблеми з їх застосуванням для фахівців з бухгалтерського обліку та фінансів, особливо для тих, хто не має достатнього технічного досвіду або не знайомий з новими програмними інструментами.
Швидкі темпи технологічних інновацій	Швидкі темпи технологічних інновацій вимагають від фахівців у сфері бухгалтерського обліку та фінансового аналізу постійно оновлювати свої навички та знання, щоб ефективно застосовувати нові програмні інструменти та аналітичні методи.
Захист даних та відповідність нормативно-правовим вимогам	Дотримання законів та нормативно-правових актів щодо захисту даних, таких як GDPR та Закон Сарбейнса-Окслі, а також вирішення проблем, пов'язаних із конфіденційністю даних, становлять значні виклики для організацій.
Застосування	Надто складні програмні інтерфейси, процеси та технічний термінологічний жаргон можуть перешкоджати впровадженню та застосуванню цифрових інструментів, що призводить до опору та недоволення серед користувачів.

Складність цифрових технологій може створювати проблеми з їх застосуванням для фахівців з бухгалтерського обліку та фінансового аналізу, особливо для тих, хто не має достатнього досвіду в галузі технологій. Надто складні програмні інтерфейси, заплутані процеси та професійний жаргон можуть перешкоджати впровадженню та застосуванню технологій, що призводить до опору та невдоволення серед користувачів. Зручний дизайн і комплексні навчальні програми мають важливе значення для подолання цих бар'єрів і максимізації ефективності цифрових інструментів [12].

Водночас проблеми, пов'язані з конфіденційністю даних, дотриманням нормативних вимог та етичними міркуваннями, створюють значні обмеження для впровадження цифрових технологій у бухгалтерський облік та фінансовий аналіз. Організації мають дотримуватися різних законів і нормативних актів про захист даних, таких як Загальний регламент про захист даних (GDPR) і Закон Сарбейнса-Окслі, щоб захистити конфіденційність і цілісність фінансової інформації. Також актуальними є етичні питання, наприклад, відповідальне застосування алгоритмів ШІ та МН, що потребують особливої уваги для забезпечення прозорості, справедливості та підзвітності у процесах прийняття рішень.

Перспективи застосування цифрових технологій у бухгалтерському обліку та фінансовому аналізі є значними, адже вони відкривають можливості для підвищення ефективності, точності та стратегічного розуміння.

Завдяки автоматизації, доступу до даних у режимі реального часу та розширеній аналітиці організації мають змогу оптимізувати процеси, покращити співпрацю та приймати більш обґрунтовані рішення. Цифрові технології також дають змогу покращити управління ризиками та дотримання нормативно-правових вимог, водночас гарантуючи безпеку даних. З розвитком технологій потенційні переваги цифрової трансформації у цих сферах лише зростатимуть, стимулюючи інновації та формуючи майбутнє фінансового управління та

прийняття рішень.

ВИСНОВКИ

Отже, цифрові технології суттєво змінили сферу бухгалтерського обліку, надаючи бухгалтерам потужні інструменти для зберігання, оброблення та аналізу даних. Хмарні технології повністю змінили спосіб зберігання та доступу до бухгалтерських даних, а інструменти автоматизації спростили рутинні завдання та вивільнили час для стратегічної діяльності. Водночас технології штучного інтелекту та машинного навчання дали бухгалтерам змогу отримувати важливу інформацію з фінансових даних, покращуючи процес прийняття рішень та сприяючи зростанню бізнесу. З розвитком цифрових технологій у майбутньому бухгалтерський облік стане ще більш ефективним, точним та інноваційним.

Цифрові технології повністю трансформували фінансовий аналіз, забезпечивши аналітиків потужними інструментами й методами для більш ефективної інтерпретації, оцінювання та прогнозування фінансових даних. Аналітичне програмне забезпечення дає змогу фахівцям проводити комплексний аналіз і створювати складні моделі, а великі дані відкривають нові можливості для отримання поглибленого розуміння і більш точних прогнозів фінансових процесів. Розвиток цифрових технологій прискорив зміну парадигми фінансового аналізу, забезпечивши фахівців великою кількістю надійних інструментів і методологій для покращеної інтерпретації, оцінки та прогнозування фінансових даних.

Аналітичні програмні пакети дають можливість фахівцям проводити складний аналіз і формулювати складні моделі, а безмежні простори сховищ великих даних відкривають нові шляхи для досягнення ґрунтовного аналізу та підвищення точності прогнозування фінансових процесів. Застосовуючи можливості аналітичного оброблення даних, аналітики отримують конкурентну перевагу в сучасному стрімкому фінансовому середовищі.

Список використаних джерел

1. Бачо Р.Й., Макарович В.К. Компаративний аналіз моделей організації надання послуг з бухгалтерського обліку: аутсорсинг, інсорсинг, косорсинг. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2019. № 2 (43). С. 11–16. URL: [https://doi.org/10.26642/pbo-2019-2\(43\)-11-16](https://doi.org/10.26642/pbo-2019-2(43)-11-16)
2. Березівська М.Г. Переваги та недоліки використання Internet of things у бухгалтерському обліку. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2024. № 1 (57). С. 3–11. URL: [https://doi.org/10.26642/pbo-2024-1\(57\)-3-11](https://doi.org/10.26642/pbo-2024-1(57)-3-11)
3. Білоус О.С., Кундеус О.М. Трансформація бухгалтерського обліку в умовах цифрової економіки. *Галицький економічний вісник*. 2023. № 83 (4). С. 56–61. URL: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.04.056
4. Жиглей І.В., Лайчук С.М., Поліщук І.Р. Використання інформаційних технологій у бухгалтерському обліку. *Економіка, управління та адміністрування*. 2024. № 1 (107). С. 95–102. URL: [https://doi.org/10.26642/ema-2024-1\(107\)-95-102](https://doi.org/10.26642/ema-2024-1(107)-95-102)
5. Корольок Т.М., Співак С.М., Ратинський В.В. Облік в управлінні підприємством в умовах цифрової економіки. *Галицький економічний вісник*. 2023. № 85 (6). С. 88–96. URL: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.06.088
6. Макурін А.А. Розвиток бухгалтерського обліку в умовах впровадження сучасних інформаційних технологій. *Облік і фінанси*. 2020. № 87. С. 52–58. URL: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-1\(87\)-52-58](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-1(87)-52-58)
7. Мельниченко С.Г. Аналіз стратегічного менеджменту та його вплив на успішність організацій. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2024. № 3. URL: <https://econp.com.ua/index.php/journal/article/view/19/16>
8. Панасюк В., Бурденюк Т., Мужевич Н. Особливості цифрової трансформації обліку. *Галицький економічний вісник*. 2021. № 68 (1). С. 70–76. URL: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2021.01.070
9. Рогова Н. Трансформація політики, інструментів і технологій обліку та оподаткування в умовах цифрової економіки. *Фінансовий простір*. 2020. № 2 (38). С. 103–116. URL: [https://doi.org/10.18371/fp.2\(38\).2020.209296](https://doi.org/10.18371/fp.2(38).2020.209296)
10. Спільник І., Палюх М. Бухгалтерський облік в умовах цифрової економіки. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2019. № 1-2. С. 83–86.
11. Хомин П., Плига У., Срога А., Була О. Вплив інформаційних технологій на обліково-аналітичну систему суб'єктів господарювання. Соціально-економічні проблеми і держава. 2021. № 2 (25). С. 491–499. DOI: 10.33108/sep2022.02.491
12. Шиш А.М. Хмарні технології у бухгалтерському обліку та фінансовому аналізі в Україні: аналіз відмінностей та стратегії адаптації до місцевого контексту. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2024. № 2. URL: <https://doi.org/10.57125/econp.2024.01.29.02>
13. Шмигель О.Є. Модернізація бухгалтерського обліку в контексті сучасного розвитку цифрової економіки. *Інноваційна економіка*. 2023. № 1. С. 94–98. URL: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2023.1.13>
14. Ярошук О., Белова І. Технологія блокчейн в бухгалтерському обліку та аудиті. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2021. № 1 (3-4). С. 28–44. URL: <https://doi.org/10.35774/ibo2020.03.028>

References

1. Bacho R.Y., Makarovych V.K. Comparative Analysis of Models for Organizing Accounting Services Provision: Outsourcing, Insourcing, Cosourcing. *Problems in the Theory and Methodology of Accounting, Control, and Analysis*. 2019. № 2 (43). pp. 11-16. URL: [https://doi.org/10.26642/pbo-2019-2\(43\)-11-16](https://doi.org/10.26642/pbo-2019-2(43)-11-16) (in Ukrainian).
2. Berezivska M.H. Advantages and Disadvantages of Using the Internet of Things in Accounting. *Problems in the Theory and Methodology of Accounting, Control, and Analysis*. 2024. № 1 (57). pp. 3-11. URL: [https://doi.org/10.26642/pbo-2024-1\(57\)-3-11](https://doi.org/10.26642/pbo-2024-1(57)-3-11) (in Ukrainian).
3. Bilous O.S., Kundeus O.M. The Transformation of Accounting in the Digital Economy Context. *Galician Economic Bulletin*. 2023. № 83 (4). pp. 56-61. URL: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.04.056 (in Ukrainian).
4. Zhyhlei I.V., Laichuk S.M., Polishchuk I.R. Utilization of Information Technologies in Accounting. *Economics, Management, and Administration*. 2024. № 1 (107). pp. 95-102. URL: [https://doi.org/10.26642/ema-2024-1\(107\)-95-102](https://doi.org/10.26642/ema-2024-1(107)-95-102) (in Ukrainian).
5. Koroliuk T.M., Spivak S.M., Ratynskyi V.V. Enterprise Management Accounting in the Digital Economy Context. *Galician Economic Bulletin*. 2023. № 85 (6). pp. 88-96. URL: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.06.088 (in Ukrainian).
6. Makurin A.A. The Development of Accounting in the Context of Modern Information Technology Implementation. *Accounting and Finance*. 2020. № 87. pp. 52-58. URL: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-1\(87\)-52-58](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-1(87)-52-58) (in Ukrainian).
7. Melnychenko S.H. Strategic Management Analysis and Its Impact on Organizational Success. *Achievements in Economics: Perspectives and Innovations*. 2024. № 3. URL: <https://econp.com.ua/index.php/journal/article/view/19/16> (in Ukrainian).
8. Panasiuk V., Burdeniuk T., Muzhevych N. Features of Digital Transformation in Accounting. *Galician Economic Bulletin*. 2021. № 68 (1). pp. 70-76. URL: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2021.01.070 (in Ukrainian).
9. Rohova N. The Transformation of Accounting and Taxation Policy, Tools, and Technologies in the Digital Economy Context. *Financial Space*. 2020. № 2 (38). pp. 103-116. URL: [https://doi.org/10.18371/fp.2\(38\).2020.209296](https://doi.org/10.18371/fp.2(38).2020.209296) (in Ukrainian).
10. Spilnyk I., Paliukh M. Accounting in the Digital Economy Context. *Institute of Accounting, Control, and Analysis in the Context of Globalization*. 2019. № 1-2. pp. 83-86. (in Ukrainian).
11. Khomyn P., Plyha U., Sroha A., Bula O. The Impact of Information Technologies on the Accounting-Analytical System of Economic Entities. *Socio-Economic Problems and the State*. 2021. № 2 (25). pp. 491-499. URL: <https://doi.org/10.33108/sep2022.02.491> (in Ukrainian).
12. Shysh A.M. Cloud Technologies in Accounting and Financial Analysis in Ukraine: Analysis of Differences and Adaptation Strategies to the Local Context. *Achievements in Economics: Perspectives and Innovations*. 2024. № 2. URL: <https://doi.org/10.57125/econp.2024.01.29.02> (in Ukrainian).
13. Shmyhel O.Ye. Modernization of Accounting in the Context of Contemporary Development of the Digital Economy. *Innovative Economy*. 2023. № 1. pp. 94-98. URL: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2023.1.13> (in Ukrainian).
14. Yaroshchuk O., Belova I. Blockchain Technology in Accounting and Audit. *Institute of Accounting, Control, and Analysis in the Context of Globalization*. 2021. № 1 (3-4). pp. 28-44. URL: <https://doi.org/10.35774/ibo2020.03.028> (in Ukrainian).

Liudmyla NOVICHENKO

PhD in Economics, Associate Professor of department, National Academy of Statistics, Accounting and Audit

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3475-361X>

e-mail: novichenko2104@gmail.com

Yuliia KOVERNINSKA

PhD in Economics, Associate Professor of department, National Academy of Statistics, Accounting and Audit

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3773-1205>

e-mail: JVSyrotiuk@gmail.com

Anatolii SHYSH

PhD in Economics, Associate Professor of department, The National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4417-470X>

e-mail: shish.a.m@nubip.edu.ua

ON THE IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN ACCOUNTING AND FINANCIAL ANALYSIS

Integration of digital technologies into accounting and financial analysis processes has become a necessity in today's economy. With the rapid growth of data volumes and the complexity of financial transactions, traditional accounting methods are becoming increasingly problematic. The integration of digital technologies offers ways to enhance efficiency, accuracy, and analytical capabilities in accounting and financial analysis.

The purpose of the paper is to analyze the impact of digital tools such as artificial intelligence, machine learning, blockchain, and data analytics on the processes of accounting and financial analysis. It identifies the benefits, challenges, and best practices associated with their implementation.

Based on an analysis of scholarly sources and specific research, this paper reveals significant advantages of implementing digital technologies in accounting and financial analysis. These include automation of routine tasks, real-time data processing, predictive analytics for scenario planning, improvement in fraud detection, and expanded decision-making capabilities.

The results obtained indicate the transformative potential of digital technologies in the field of accounting and financial analysis, capable of effecting a range of revolutionary changes. At the same time, they highlight challenges such as data security issues, skill shortages among professionals, and the need to adapt regulatory frameworks to technological progress.

Cloud technologies have completely changed the way accounting data is stored and accessed, while automation tools have streamlined routine tasks and freed up time for strategic activities. Simultaneously, artificial intelligence and machine learning technologies have enabled accountants to extract crucial information from financial data, enhancing decision-making processes and fostering business growth.

Prospects for further research lie in exploring the scalability and interaction possibilities of digital solutions across various organizational structures, assessing the long-term impact on job roles and qualification requirements, studying the ethical implications of decision-making based on artificial intelligence, and developing frameworks for effective risk management in the digital age.

Keywords: accounting automation, fintech innovations, data analytics, robotic accounting, financial analysis, cloud accounting systems