

УДК 65.011.56

Кулинич Мирослава,
кандидат економічних наук, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
кафедра обліку і оподаткування,
м. Луцьк, Україна;
ORCID ID 0000-0001-9024-2924
e-mail: kulmiros@gmail.com

Матвійчук Іванна,
кандидат економічних наук, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
кафедра обліку і оподаткування,
м. Луцьк, Україна;
ORCID ID 0000-0002-0953-4442,
e-mail: Matviichuk.Ivanna@vnu.edu.ua

Гадзевич Андрій,
здобувач третього освітнього рівня PhD за спеціальністю 071 Облік і оподаткування,
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк, Україна;
ORCID ID 0009-0001-4444-1292,
e-mail: gadzevych@gmail.com

<https://doi.org/10.29038/2786-4618-2025-02-31-41>

ЦИФРОВІ ЗМІНИ В ЕКОНОМІЦІ: НОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ БУХГАЛТЕРІЙ ТА БІЗНЕС-АНАЛІЗУ

Вступ. Цифровізація кардинально змінює функції бухгалтерського обліку та бізнес-аналізу. Вона трансформує ці напрями з технічної підтримки на стратегічну функцію, що формує конкурентні переваги підприємств. Водночас цей процес супроводжується низкою викликів, зокрема браком цифрових навичок, високою вартістю впровадження технологій, потребою в зміні корпоративної культури та нормативної бази.

Мета. Метою дослідження є аналіз впливу цифрових технологій на бухгалтерський облік та бізнес-аналітику, виявлення ключових трендів і викликів цифрової трансформації, а також обґрунтування напрямів подальшого розвитку.

Методи. У дослідженні застосовано системний аналіз, синтез, порівняльний підхід, а також огляд наукових публікацій і галузевих звітів провідних консалтингових компаній (Deloitte, PwC, Gartner, IBM). Проведено оцінку використання RPA, хмарних рішень, блокчейну, аналітики великих даних і ШІ у фінансових службах.

Результати. Дослідження продемонструвало, що цифрові технології мають комплексний вплив на бухгалтерський облік і бізнес-аналітику. Зокрема, впровадження ERP-систем, роботизованої автоматизації процесів (RPA), штучного інтелекту (ШІ), хмарних сервісів та блокчейну забезпечує автоматизацію рутинних операцій, підвищення точності, зниження витрат і покращення швидкості обробки інформації. Аналітика великих даних та інструменти машинного навчання дозволяють здійснювати прогнозування, виявляти аномалії, оптимізувати податкове планування та будувати складні бізнес-моделі. Водночас цифрові інструменти сприяють переходу бухгалтера та аналітика від виконавчої до консультативно-стратегічної ролі. Професійний профіль фахівця змінюється: окрім фінансових знань, зростає попит на навички у сфері IT, кібербезпеки, аналітики даних, візуалізації та критичного мислення. Також підкреслено зростання значущості етичних питань і необхідності дотримання вимог законодавства щодо конфіденційності даних. Визначено, що успішна цифрова трансформація потребує комплексного підходу: інвестицій у технології, безперервного навчання персоналу, міжфункціональної співпраці та адаптації корпоративної культури.

Висновки. Цифрова трансформація відкриває нові можливості для підвищення ефективності бізнесу, за умови впровадження адаптивних стратегій, навчання персоналу та модернізації технологічної інфраструктури. Подальші дослідження мають бути спрямовані на створення гнучких моделей цифрового управління з урахуванням національних і міжнародних стандартів.

Ключові слова: бухгалтерський облік, бізнес-аналітика, завдання обліку і аналізу, управлінські рішення, цифровізація економіки.

Myroslava Kulynych,
PhD in Economics, Associate Professor,
Lesya Ukrainka Volyn National University,
Department of Accounting and Taxation,
Lutsk, Ukraine

Matviichuk Ivanna,
PhD in Economics, Associate Professor,
Lesya Ukrainka Volyn National University,
Department of Accounting and Taxation,
Lutsk, Ukraine

Hadzevych Andrii,
PhD student,
Lesya Ukrainka Volyn National University,
Department of Accounting and Taxation,
Lutsk, Ukraine

DIGITAL CHANGES IN THE ECONOMY: NEW CHALLENGES FOR ACCOUNTING AND BUSINESS ANALYSIS

Introduction. The rapid digitalization of the economy is fundamentally transforming managerial functions, particularly accounting and business analytics. The widespread adoption of cloud technologies, robotic process automation (RPA), artificial intelligence (AI), blockchain, and big data analytics is redefining the roles of accountants and business analysts, shifting their focus from retrospective data recording to strategic insight generation.

The purpose of the article. This article aims to explore the impact of digital transformation on the accounting and analytical functions of enterprises, identify the key technological trends reshaping these professions, and determine the competencies required for professionals to remain relevant and effective in the digital economy.

Methods. The research methodology includes a systematic review of recent academic literature and consulting reports (Deloitte, PwC, Gartner, ACCA, Forbes), comparative analysis of traditional versus digital accounting systems, and synthesis of best practices in implementing innovative technologies. Empirical data, expert forecasts, and analytical models were used to assess the potential and challenges of digital integration in financial processes.

Results. The study finds that RPA significantly enhances the efficiency and accuracy of routine accounting tasks, enabling professionals to focus on analytical and advisory roles. AI and machine learning support predictive modeling, fraud detection, and scenario planning. Blockchain increases transparency, data immutability, and security in financial transactions, while cloud platforms improve accessibility, scalability, and data integrity. Additionally, modern business analytics evolves into a proactive and prescriptive tool that integrates data from multiple internal and external sources, enabling real-time decision-making and strategic foresight. The roles of accountants and business analysts are converging towards that of data-driven strategic partners, requiring hybrid competencies that merge financial literacy with IT skills, data visualization, and cybersecurity awareness.

Conclusions. Digital transformation in accounting and analytics is irreversible and necessitates the rethinking of traditional roles, processes, and education. To remain competitive, enterprises must invest in lifelong learning, IT infrastructure, and corporate cultural adaptation. Professionals must develop hybrid expertise in finance, data science, and business communication. The digital shift is not merely a challenge but a major opportunity for sustainable growth and value creation. Future research should focus on adaptive models of managing accounting systems, integration of diverse data sources, and scenario-based planning supported by predictive analytics tailored to national and international standards.

Keywords: accounting, business analytics, accounting and analysis tasks, management decisions, digitalization of the economy.

JEL Classification: M 40

Вступ. Стрімка цифровізація економіки кардинально змінює ландшафт усіх управлінських функцій, особливо бухгалтерського обліку та аналізу. В умовах інноваційного розвитку зростають вимоги до інформаційно-аналітичного забезпечення, але цей процес стикається з низкою перешкод. Недостатній розвиток інформаційних систем, повільна комплексна автоматизація, відсутність єдиних актуальних інформаційних систем у державних установах, обмежене використання ERP-систем та нестача фінансування на сучасне програмне забезпечення стримують прогрес. Тому першочерговим завданням є розробка інструментів стимулювання автоматизації бізнес-процесів та підвищення якості обліку й аналізу як основи для управлінських рішень.

Огляд літератури. Актуальність перегляду функцій бухгалтерського обліку та аналізу в умовах цифрової економіки знаходить відображення в численних наукових дослідженнях як українських, так і зарубіжних авторів. Так, Спільник І. та Палюх М. [1] досліджують ризики та нову роль обліку в цифрову епоху, Шендигоренко М. і Лядська В. [2] підкреслюють значущість цифрових технологій для ефективного контролю й управління. Трансформаційні процеси обліку є предметом дослідження Кулинич М. [3], а Жук В., Попко Є. та Шендерівська Ю. [4] зосереджуються на його пристосуванні до інноваційного середовища. Незважаючи на вже проведені дослідження, безперервний розвиток цифрових технологій вимагає подальшого поглиблення цих робіт.

Матеріали і методи дослідження. Для досягнення поставленої мети здійснено системний аналіз наукових публікацій та галузевих звітів провідних консалтингових компаній (Deloitte, PwC, Gartner, АССА, Forbes тощо) за останні роки, присвячених цифровій трансформації фінансових функцій. Для забезпечення наукової обґрунтованості здійснено ґрунтовний огляд вітчизняної та зарубіжної наукової літератури, включаючи публікації у рецензованих виданнях з економічних наук, цифрових технологій та бізнес-управління.

Застосовано порівняльний підхід для оцінки традиційних і сучасних ІТ-систем в обліку та аналітиці, а також методи синтезу для розробки практичних рекомендацій. Зокрема, методологія дослідження передбачала аналіз тенденцій упровадження RPA і автоматизації, вивчення досвіду використання аналітики великих даних і AI у фінансових відділах, а також оцінку впливу блокчейну та хмарних платформ на достовірність і прозорість облікових даних.

Матеріалами дослідження стали результати публікацій провідних міжнародних аналітичних центрів, звіти з впровадження технологій у фінансових службах компаній, а також дані емпіричних досліджень з цифровізації. Використані методи включають системний аналіз, синтез інформації, порівняльне дослідження і узагальнення статистичних даних, що дозволило отримати цілісну картину впливу новітніх технологій на облікові та аналітичні процеси.

Результати дослідження. Сучасні умови вимагають розроблення обґрунтованих методик для оцінки результативності цифрових технологій та формування відповідної системи показників. Інформаційна взаємодія у цифровій економіці повинна бути швидкою й захищеною, що дозволить прискорювати процеси прийняття управлінських рішень. Облікова методологія зазнає суттєвих змін під впливом сучасних ІТ-систем, що вимагає перегляду її парадигми та оновлення практичних рекомендацій [1].

Традиційно бухгалтерський облік асоціювався з точним, але здебільшого ретроспективним фіксуванням фінансових операцій. Бухгалтери були хранителями минулого, фіксуючи факти та готуючи звіти, що відображали фінансовий стан підприємства на певну дату. Проте цифрова ера кидає виклик цій усталеній парадигмі.

З появою автоматизованих систем обліку, таких як ERP-системи (Enterprise Resource Planning) та хмарні рішення, а також завдяки поширенню роботизованої автоматизації процесів (Robotic Process Automation (RPA)), рутинні операції, які раніше поглинали значну частину часу бухгалтерів, тепер можуть виконуватися машинами швидше, з більшою точністю та меншою кількістю помилок. RPA-боти можуть автоматизувати введення даних, звірку банківських виписок, обробку рахунків-фактур та інші повторювані завдання, значно зменшуючи людський фактор і підвищуючи ефективність. Це не тільки вивільняє час бухгалтерів для більш аналітичної роботи, а й мінімізує ризик помилок, що є критично важливим для забезпечення достовірності фінансової звітності. За даними Deloitte (2024),

впровадження RPA в фінансових функціях дозволяє скоротити час обробки транзакцій на 50-70% та знизити операційні витрати [5].

Цифрова економіка генерує безпрецедентні обсяги даних – не лише фінансових, а й операційних, маркетингових, логістичних, клієнтських. Цей феномен відомий як Big Data. Бухгалтери тепер мають справу не просто з цифрами у бухгалтерських регістрах, а з величезними, складними масивами інформації, що вимагають спеціалізованих інструментів для обробки та інтерпретації. Можливість аналізу транзакцій у реальному часі дозволяє не тільки відстежувати поточний стан справ, а й швидко реагувати на зміни, виявляти аномалії та потенційні ризики. Згідно з PwC (2023), 85% керівників фінансових відділів вважають аналіз даних ключовим пріоритетом для підвищення ефективності їхніх функцій [6].

Штучний інтелект (ШІ) та машинне навчання є наступним кроком у трансформації бухгалтерського обліку. ШІ може виконувати складніші завдання, ніж RPA, включаючи:

- прогнозування фінансових показників: на основі історичних даних та зовнішніх факторів, ШІ може будувати точніші прогнози щодо майбутніх доходів, витрат та грошових потоків;
- виявлення шахрайства та аномалій: алгоритми машинного навчання здатні ідентифікувати нетипові патерни транзакцій або поведінки, що можуть свідчити про шахрайство або помилки, роблячи внутрішній контроль більш ефективним;
- автоматична класифікація транзакцій: ШІ може самостійно класифікувати транзакції, зменшуючи навантаження на бухгалтерів;
- оптимізація податкового планування: ШІ може аналізувати податкове законодавство та фінансові дані компанії, пропонуючи оптимальні стратегії податкового планування;
- чат-боти для підтримки: використання чат-ботів для надання швидких відповідей на типові запитання співробітників щодо фінансових правил або процедур.

За даними Gartner (2024), очікується, що до 2026 року понад 50% організацій використовуватимуть ШІ для автоматизації рутинних фінансових завдань [7].

Технологія розподіленого реєстру, відома як блокчейн, має потенціал докорінно змінити принципи ведення обліку. Її ключові переваги включають:

- підвищення прозорості та безпеки транзакцій: кожна транзакція є незмінною та криптографічно захищеною, що робить її стійкою до маніпуляцій. Це може значно знизити ризик шахрайства та забезпечити високу достовірність даних;
- децентралізація обліку та «розумні» контракти: Блокчейн може усунути потребу в централізованих посередниках, таких як банки, прискорюючи та здешевлюючи транзакції. «Розумні» контракти, що автоматично виконуються при виконанні певних умов, можуть автоматизувати платежі, постачання та інші бізнес-процеси, що мають прямий вплив на облік;
- зменшення потреби в звірках: Завдяки незмінності та доступності даних, блокчейн може значно спростити або навіть усунути потребу в складних звірках між сторонами.

Попри значний потенціал, впровадження блокчейну в бухгалтерський облік стикається з викликами, такими як відсутність чіткої нормативної бази, масштабованість та високі витрати на початкове впровадження. Проте, дослідники та практики активно вивчають можливості його інтеграції. Дослідження АССА (2022) підкреслює, що хоча блокчейн ще не є масово прийнятим у бухгалтерії, його потенціал для аудиту та звітності значний [8].

Перехід облікових систем у хмару став одним із найбільш помітних трендів. Хмарні рішення пропонують:

1. Доступність: доступ до фінансових даних та облікових систем можливий з будь-якої точки світу, де є доступ до Інтернету, що особливо актуально для віддаленої роботи та розподілених команд.
2. Зниження витрат на ІТ-інфраструктуру: підприємствам не потрібно купувати та обслуговувати власні сервери та програмне забезпечення.
3. Масштабованість: хмарні сервіси легко масштабуються відповідно до потреб бізнесу.

4. Автоматичні оновлення та безпека: провайдери хмарних сервісів регулярно оновлюють програмне забезпечення та забезпечують високий рівень кібербезпеки, хоча це і створює нові ризики, пов'язані з залежністю від третіх сторін та можливістю витоку даних.

За даними Forbes (2023), понад 70% малих та середніх підприємств вже використовують хмарні облікові рішення [9]. Таким чином, хмарні технології зробили інструменти обліку доступними для організацій будь-якого масштабу.

Усі ці технологічні зміни кардинально змінюють профіль сучасного бухгалтера. Роль простого «фіксатора» даних поступово зникає. Натомість бухгалтери повинні стати:

- фінансовими консультантами та стратегічними партнерами: їхнє завдання – не просто збирати дані, а інтерпретувати їх, виявляти тенденції, оцінювати ризики та надавати керівництву обґрунтовані рекомендації;

- фахівцями з IT та кібербезпеки: розуміння принципу роботи облікових систем, вміння працювати з базами даних, а також знання основ кібербезпеки стають критично важливими;

- аналітиками даних: вміння працювати з Big Data, використовувати аналітичні інструменти, створювати дашборди та візуалізувати дані – ключові навички;

- адаптивними та здатними до навчання: постійне оновлення знань та навичок є необхідністю в умовах швидкого технологічного прогресу.

Отже, тепер бухгалтер – це поєднання фінансового експерта, IT-фахівця, аналітика і комунікатора. Успішний бухгалтер має не лише оперувати цифрами, а й уміти критично оцінювати дані, ставити правильні питання та перекладати складні аналітичні висновки на зрозумілу бізнес-мову. Це вимагає постійного навчання і гнучкості у сприйнятті нових технологій.

Цифрова революція змінює не тільки бухгалтерію, а й підходи до бізнес-аналітики, перетворюючи її з описової та ретроспективної дисципліни на проактивну та прогностичну.

Традиційний бізнес-аналіз відповідав на питання «що сталося?» (наприклад, аналіз минулих продажів). Сучасний бізнес-аналіз йде значно далі, він поділяється на:

1. Прогностичний аналіз («що станеться?») – використання статистичних моделей та машинного навчання для прогнозування майбутніх подій – від обсягів продажів та попиту до ймовірності відтоку клієнтів або фінансових ризиків. Це дозволяє компаніям завчасно готуватися до майбутнього та розробляти відповідні стратегії.

2. Прескриптивний аналіз («що потрібно зробити?») – це найвищий рівень аналітики, який не тільки прогнозує, а й надає конкретні рекомендації щодо дій. Наприклад, система може не просто передбачити зниження попиту, а й запропонувати оптимальні знижки або маркетингові кампанії для його стимулювання.

Згідно з дослідженням Deloitte (2023), використання прогностичної та прескриптивної аналітики значно підвищує ефективність прийняття рішень та конкурентоспроможність компаній [10]. Таким чином, прогностична та прескриптивна аналітика дають змогу не просто описувати минуле, а планувати і оптимізувати майбутнє з урахуванням усіх наявних даних.

Ключовою особливістю цифрового бізнес-аналізу є можливість інтеграції даних з найрізноманітніших джерел. Це не лише дані фінансові, а й:

- операційні (з виробництва, логістики, управління запасами);
- маркетингові (з CRM-систем, соціальних мереж, вебаналітики);
- дані про клієнтів (історія покупок, взаємодія з підтримкою);
- зовнішні джерела даних (економічні показники, погодні дані, новини, географічні дані, що можуть впливати на бізнес).

Об'єднання цих різномірних масивів даних дозволяє створити цілісну картину бізнесу та виявити приховані взаємозв'язки, які були б непомітними при аналізі окремих джерел.

Зі зростанням обсягів і складності даних, ефективна візуалізація стає критично важливою. Інтерактивні дашборди та інструменти візуалізації (такі як Power BI, Tableau, Qlik Sense) дозволяють перетворити складні числові дані на зрозумілі графіки, діаграми та карти. Це полегшує сприйняття інформації керівництвом та іншими зацікавленими сторонами, прискорюючи процес прийняття рішень на основі візуальних звітів. Дані стають «розповіддю», а не просто набором чисел.

Ефективний дашборд економить час менеджера і дозволяє побачити закономірності там, де їх важко відразу помітити в табличних звітах. Gartner (2023) зазначає, що візуалізація даних є одним з найважливіших інструментів для бізнес-інтелекту та аналітики [11].

Крім числових даних, цифрова економіка генерує величезні обсяги неструктурованих даних, таких як:

- текст: відгуки клієнтів, електронні листи, публікації в соціальних мережах, новини, статті. Аналіз тексту (Natural Language Processing, NLP) дозволяє виявляти настрої, тенденції, ключові слова та ідеї;
- голос: записи розмов з клієнтами, дзвінки в кол-центри;
- відео: аналіз відеоматеріалів для розуміння поведінки споживачів у магазинах, оптимізації розміщення товарів тощо.

Аналіз цих даних дозволяє отримувати глибші інсайти про ринок, конкурентів та потреби клієнтів. Наприклад, аналіз тональності клієнтських відгуків у соціальних мережах дає змогу виявляти настрої ринку й оперативно реагувати на негативні тренди. Аналіз записів дзвінків у кол-центрах допомагає краще розуміти проблеми клієнтів. А дослідження відеопотоку у фізичних магазинах – оптимізувати розміщення товарів та рівні обслуговування. Таким чином, підприємства отримують глибші інсайти про потреби ринку, яких не дадуть тільки числові звіти.

Як і у випадку з бухгалтерами, роль бізнес-аналітика еволюціонує. Він більше не є просто «збирачем даних» або «розробником звітів». Сучасний бізнес-аналітик – це:

- стратегічний партнер – допомагає керівництву формулювати правильні питання, визначати ключові показники ефективності (KPIs) та будувати аналітичні моделі, що підтримують стратегічні цілі підприємства;
- експерт з даних – розуміє джерела даних, їхню якість, вміє працювати з різними аналітичними інструментами та платформами;
- комунікатор – здатен «перекладати» складні аналітичні результати на зрозумілу бізнес-мову, надавати чіткі та практичні рекомендації;
- критичний мислитель – не лише оперує цифрами, а й вміє критично оцінювати дані, виявляти потенційні упередження та робити обґрунтовані висновки. Ця роль вимагає поєднання глибоких бізнесових знань з технічними навичками у сфері даних та аналітики.

Ці навички – комунікація та критичне мислення – вважаються базовими для успішного бізнес-аналітика. Фахівець має активно співпрацювати з усіма стейкхолдерами, щоб зібрати вимоги й забезпечити їхнє врахування у рішеннях.

Важливо пам'ятати про етичний аспект: збір і аналіз даних супроводжуються високими вимогами до захисту приватності. Підприємства повинні дотримуватись норм GDPR (Загальний регламент про захист даних) в ЄС, CCPA (Закон про конфіденційність споживачів Каліфорнії) та інших законів про захист персональних даних. Відповідальність за використання даних, їхню безпеку та прозорість збору стає одним із найважливіших аспектів роботи бізнес-аналітиків та всієї компанії в цілому. Згідно з дослідженням IBM (2024), вартість витоку даних продовжує зростати, підкреслюючи важливість надійних протоколів безпеки та етичних норм [12]. Ці виклики безпеки та етики прямо впливають на трансформацію внутрішніх інформаційних систем підприємства, зокрема бухгалтерського обліку.

Перед системою бухгалтерського обліку стоїть завдання переорієнтації з контрольної функції на інформативну, що потребує створення нових методів збору, обробки та інтеграції економічної інформації з даними про зовнішнє середовище [3]. Основними завданнями у сфері бухгалтерського обліку на сучасному етапі є:

- підвищення якості інформації та оперативності обліку;
- формування інформації шляхом інтеграції різних видів обліку;
- впровадження сучасних інформаційних технологій збору та обробки інформації.

Якість прийняття рішень значно покращується завдяки інтелектуальному аналізу даних, що трансформує бізнес-процеси та змінює взаємини між підприємствами та клієнтами. Це вимагає якісних змін у традиційних методах та принципах аналізу, оцінки стану та моніторингу бізнесу.

Ефективне управління тепер ґрунтується на принципі випереджаючої зміни, а не реакції, що робить бізнес-аналіз все більш значущим [3].

Бізнес-аналітика (BI) в сучасних умовах є сферою професійної аналітичної діяльності, спрямованою на оптимізацію бізнес-процесів та підвищення ефективності діяльності підприємств. Її головна мета – аналітичне забезпечення ефективного корпоративного управління, що передбачає взаємодію з усіма зацікавленими сторонами (стейкхолдерами), чії інтереси не завжди збігаються [3].

Організації накопили величезні масиви даних про клієнтів, постачальників та партнерів, що є цінним активом для систем підтримки прийняття управлінських рішень. Ключовою проблемою є аналіз цих даних для вилучення значущої інформації, що обумовлює необхідність розвитку інструментів їх обробки [3].

Розвиток бізнес-аналізу вимагає постановки та вирішення таких завдань:

- вивчення екосистеми підприємства, його бізнес-середовища та стейкхолдерів (з урахуванням капіталу та ризиків);
- оцінювання трансформації бізнес-моделі підприємства через інтеграцію інформаційних ресурсів та технологій;
- дослідження можливостей розвитку бізнесу.

Сучасна бізнес-аналітика поєднує стейкхолдерський та ресурсний підходи, аналіз інтегрованої звітності та елементи ціннісно-орієнтованого менеджменту. Мета бізнесу зміщується від максимізації короткострокового прибутку до максимізації вартості бізнесу, створення нематеріальних видів капіталу, цінності для всіх стейкхолдерів та забезпечення «довготривалої життєздатності» [3]. Такий підхід змінює акценти від власницької концепції до виявлення потреб, можливостей та ризиків, пов'язаних зі значущими стейкхолдерами [3].

Провідними напрямками розвитку бізнес-аналітики є:

1. Проникнення моделі SaaS (Software as a Service) у сферу BI, що надає готове програмне забезпечення як послугу через хмарні обчислення.
2. Зростання значення рішень з відкритим вихідним кодом (Open Source), що дозволяє користувачам переглядати, змінювати та створювати нові програми.
3. Розробка інноваційних підходів у візуальному поданні інформації в аналітичних системах для спрощення роботи користувачів.

Таким чином, бізнес-аналітика методологічно та функціонально розширюється, включаючи засоби вилучення, перетворення, завантаження даних, OLAP-куби та інтерактивний аналіз. Розробка стратегій управління передбачає використання інструментів для складання стратегічних карт, визначення ключових показників та факторів генерації додаткової вартості. Процес планування може бути підтриманий програмними засобами управління проектами для деталізації оперативних планів та формування бюджетів. Етап коригування стратегії вимагає механізму швидкого реагування на зміни, що підвищує роль аналітика в адаптації програмного забезпечення до предметної області та ефективного управління метаданими [3].

Бізнес-аналіз є дієвим інструментом для вирішення проблем корпоративного управління. Ключовим поняттям є «вимоги» – документально оформлені умови, необхідні стейкхолдерам для досягнення цілей. Сучасному бізнес-аналітику потрібні навички виявлення, узгодження, документування, дослідження значущості та детального аналізу цих вимог [3].

Отже, розвиток бізнес-аналітики спрямований на інтеграцію технологічних інновацій з управлінськими потребами, що забезпечує підприємствам більшу гнучкість та обґрунтованість прийняття рішень. Це перетворює бізнес-аналітику на стратегічну функцію, яка формує конкурентні переваги в умовах цифрової економіки.

Дискусія. Цифрова трансформація, незважаючи на величезні перспективи, ставить перед бухгалтерією та бізнес-аналізом низку серйозних викликів:

1. Нестача кваліфікованих кадрів. Одним із найгостріших викликів є дефіцит фахівців, які володіють гібридними навичками – поєднанням знань у галузі фінансів/обліку та сучасних ІТ-технологій, аналізу даних, ШІ. Освітні системи не завжди встигають за швидкістю технологічних

змін, що створює розрив між потребами ринку праці та доступними талантами. Дослідження KPMG (2023) вказує на зростаючий дефіцит навичок у сфері фінансових технологій [9].

2. Висока вартість впровадження технологій. Впровадження передових аналітичних систем, ШІ-рішень, блокчейн-платформ та оновлення існуючої IT-інфраструктури вимагає значних фінансових інвестицій. Для малих та середніх підприємств це може бути суттєвою перешкодою, хоча хмарні рішення дещо знижують поріг входу. Часто брак фінансових ресурсів зупиняє проекти цифровізації.

3. Кібербезпека. Зі збільшенням обсягів даних, що обробляються та зберігаються в цифровому вигляді, зростають і ризики кібератак, витоків даних, несанкціонованого доступу. Забезпечення надійної кібербезпеки стає пріоритетом, вимагаючи постійних інвестицій та пильного контролю.

4. Зміна корпоративної культури. Впровадження нових технологій часто стикається з опором змінам серед персоналу. Страх перед автоматизацією, відсутність розуміння переваг нових інструментів, небажання перенавчатися – все це може гальмувати цифрову трансформацію. Будувати культуру інновацій важливо не менше, ніж впроваджувати технічні рішення.

5. Нормативно-правова база. Законодавство та регуляторні норми часто відстають від технологічного розвитку. Це створює невизначеність, особливо у таких сферах, як використання блокчейну, криптовалют, обробка персональних даних, що ускладнює повноцінне впровадження нових рішень.

Незважаючи на ці виклики, цифровізація відкриває величезні можливості:

1. Підвищення ефективності та продуктивності. Автоматизація рутинних процесів дозволяє значно прискорити виконання завдань, зменшити операційні витрати та вивільнити людські ресурси для більш складних та креативних завдань.

2. Прийняття більш обґрунтованих рішень. Завдяки доступу до Big Data, прогностичній та прескриптивній аналітиці, керівництво підприємств може приймати рішення, що базуються на глибоких інсайтах, а не на інтуїції чи обмежених даних. Це мінімізує ризики та збільшує ймовірність успіху.

3. Нові бізнес-моделі та джерела доходу. Цифрові технології створюють можливості для розробки інноваційних продуктів та послуг, персоналізованих пропозицій, а також для виходу на нові ринки. Наприклад, підприємства можуть монетизувати дані, які вони збирають, або пропонувати аналітичні послуги.

4. Конкурентна перевага. Підприємства, які активно впроваджують цифрові рішення та адаптують свої бізнес-процеси, отримують значну конкурентну перевагу на ринку, стаючи більш гнучкими, ефективними та інноваційними.

5. Збільшення прозорості та довіри. Технології, такі як блокчейн, можуть значно підвищити прозорість у фінансових операціях та ланцюжках постачань, що сприяє зміцненню довіри між партнерами та споживачами.

Для успішної адаптації до цифрових змін, бухгалтерії та бізнес-аналізу необхідна комплексна стратегія, що охоплює навчання, технології та культурні аспекти:

1. Освіта та перекваліфікація. Це основа успішної трансформації. Університети та освітні заклади повинні оновлювати навчальні програми, інтегруючи курси з цифрової грамотності, аналітики даних, машинного навчання, кібербезпеки та основ блокчейну. Майбутні фахівці повинні володіти не лише теоретичними знаннями, а й практичними навичками роботи з сучасним програмним забезпеченням.

Програми корпоративного навчання та підвищення кваліфікації є критично важливими для існуючих співробітників. Підприємства мають інвестувати у перенавчання бухгалтерів та аналітиків, щоб вони могли опанувати нові інструменти та методики. Це може включати курси з Python/R для аналізу даних, використання Power BI/Tableau, основи роботи з ШІ-моделями.

Концепція навчання протягом усього життя (life-long learning) стає не просто бажаною, а необхідною. Фахівці повинні бути готові до постійного оновлення знань та навичок, оскільки технології не стоять на місці.

2. Співпраця з IT-фахівцями. В епоху цифрової трансформації успіх залежить від тісної співпраці між фінансовими та IT-відділами. Створення мультидисциплінарних команд, де бухгалтери

та аналітики працюють разом з ІТ-спеціалістами, розробниками та data scientists, дозволить ефективніше впроваджувати нові рішення. Взаєморозуміння між бізнесом та технологіями є ключем до створення ефективних цифрових стратегій.

3. Інвестиції в технології. Підприємства повинні розробляти стратегічний план цифрової трансформації, що передбачає поступове впровадження нових технологій. Це може починатися з пілотних проєктів для тестування нових рішень, а потім їх масштабування. Важливо обирати технології, які відповідають конкретним потребам бізнесу та можуть бути інтегровані в існуючу інфраструктуру.

4. Гнучкість та адаптивність. Організації та окремі фахівці повинні бути гнучкими та адаптивними до постійних змін. Це означає готовність експериментувати з новими підходами, швидко реагувати на технологічні інновації та постійно переглядати свої процеси.

5. Роль держави та регуляторів. Уряд та регуляторні органи відіграють ключову роль у створенні сприятливого середовища для цифрової трансформації. Це включає розробку чіткої та гнучкої законодавчої та нормативної бази, яка стимулює інновації, забезпечує правову визначеність у використанні нових технологій (наприклад, щодо блокчейну, криптовалют, обробки даних) та захищає інтереси всіх учасників ринку.

В цілому, цифрова трансформація бухгалтерії і бізнес-аналітики – це не лише впровадження технологій, а й перебудова підходів до інформації. Керувати ефективними змінами можна лише за умови поєднання технологічного апарату з розвитком людського капіталу. Саме так підприємства зможуть отримати максимальну віддачу від цифрових інвестицій і посилити свою конкурентоспроможність.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Цифрові зміни в економіці є неминучими, глибокими та системними, кардинально змінюючи природу бухгалтерського обліку і бізнес-аналізу. Вони перетворюють ці професії з традиційно ретроспективних, технічних функцій на стратегічні, орієнтовані на майбутнє ролі, що забезпечують створення цінності для бізнесу. Автоматизація рутинних процесів за допомогою RPA, впровадження штучного інтелекту, аналітики великих даних, блокчейну та хмарних технологій дозволяють значно підвищити ефективність, точність і швидкість облікових функцій, а також забезпечити безпеку, прозорість і доступність даних у реальному часі.

У цьому новому цифровому середовищі майбутнє бухгалтера полягає не у фіксації даних, а у їх інтерпретації, виявленні тенденцій, прогнозуванні і наданні консультацій для прийняття управлінських рішень. Бізнес-аналітики, своєю чергою, мають формувати складні аналітичні моделі, розробляти сценарії розвитку та забезпечувати керівництво точними, обґрунтованими рекомендаціями. Ці фахівці стають стратегічними партнерами керівництва, сприяючи підвищенню конкурентоспроможності підприємств у цифровій економіці.

Разом із цим цифровізація висуває нові вимоги до професійних компетенцій: необхідно поєднувати глибокі фінансові знання з ІТ-навичками, аналітичним мисленням, критичним аналізом, вмінням працювати з ВІ-системами, програмним забезпеченням, базами даних та розумінням основ кібербезпеки. Тому підприємства та фахівці, які усвідомлюють ці зміни та активно інвестують у навчання, модернізацію технологій і адаптацію корпоративної культури, отримують суттєву перевагу.

Впровадження цифрових рішень потребує поетапного підходу, пілотного тестування та гнучкої адаптації до національних фінансових умов і міжнародних стандартів. Перспективними напрямками розвитку є створення адаптивних моделей управління обліковими системами, інтеграція даних з різних джерел, моделювання бізнес-сценаріїв за допомогою предиктивної аналітики та оцінка економічної доцільності цифрових інновацій. Ті, хто ігноруватиме ці процеси, ризикують втратити свої позиції на ринку. Водночас цифрова трансформація є не загрозою, а потужною можливістю для сталого зростання, розвитку та формування довгострокової конкурентної переваги.

Джерела та література

1. Спільник, І., Палиух, М. Бухгалтерський облік в умовах цифрової економіки. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2019. 0(1-2). С. 83-96. DOI: <https://doi.org/10.35774/ibo2019.01.083>
2. Шендригоренко, М., Лядська, В. Проблеми та перспективи розвитку обліку в умовах цифрової економіки. *Економіка та суспільство*. 2020. Випуск 22. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-47>
3. Кулинич М. Б. Удосконалення елементів методу бухгалтерського обліку в контексті цифрової модернізації економіки. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2020. № 4(24). С. 97-103. DOI: <https://doi.org/10.29038/2411-4014-2020-04-97-10>
4. Жук В, Попко Є., Шендерівська Ю. Бухгалтерський облік:перегляд предмету і професії. *Облік і фінанси*. 2020. Випуск 1(87). DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-1\(87\)-36-44](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-1(87)-36-44)
5. Deloitte 2024 technology industry outlook. 2024. URL: <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-shared/docs/industries/technology-media-telecommunications/2024/gx-2024-tmt-outlook-technology.pdf>
6. PwC. Global M&A Trends in Financial Services: 2023 Outlook. 2023. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/services/deals/trends/2023/financial-services.html>
7. Gartner. 2024 Finance Technology Bullseye Report. 2024. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/5205663>
8. ACCA (Association of Chartered Certified Accountants). Blockchain can support ESG. 2022. URL: <https://abmagazine.accaglobal.com/global/articles/2022/specials/cpd-special-edition-december-2022/blockchain-can-support-esg.html>
9. Forbes. The Cloud Effect: Innovations In Finance And Accounting. 2024. URL: <https://www.forbes.com/councils/forbesbusinesscouncil/2024/03/07/the-cloud-effect-innovations-in-finance-and-accounting/>
10. Deloitte. How to lead an Insight Driven Organisation - Data Analytics and AI for Executives. 2023. URL: <https://www.deloitte.com/ng/en/events/how-to-lead-an-insight-driven-organisation-data-analytics-and.html>
11. Gartner. Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms. 2023. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/5519595>
12. IBM. Cost of a Data Breach Report. 2024. URL: <https://wp.table.media/wp-content/uploads/2024/07/30132828/Cost-of-a-Data-Breach-Report-2024.pdf>
13. KPMG. Future of Finance. 2023. URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmgsites/uk/pdf/2023/11/future-of-finance.pdf>

References

1. Spilnyk, I., Paliukh, M. (2019). Bukhhalterskyi oblik v umovakh tsyfrovoy ekonomiky [Accounting in the digital economy]. *Instytut bukhalterskoho obliku, kontrol ta analiz v umovakh hlobalizatsii*. - Institute of Accounting, Control and Analysis in Globalization. P. 83-96. <https://doi.org/10.35774/ibo2019.01.083> [in Ukrainian].
2. Shendryhorenko, M., Liadska, V. (2020). Problemy ta perspektyvy rozvytku obliku v umovakh tsyfrovoy ekonomiky [Problems and prospects of accounting development in the digital economy]. *Ekonomika ta suspilstvo - Economy and Society*. (22). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-47> [in Ukrainian].
3. Kulynych M. B., (2020) Udoskonalennia elementiv metodu bukhalterskoho obliku v konteksti tsyfrovoy modernizatsii ekonomiky [Improvement of elements of accounting method in the context of digital modernization of economy]. *Ekonomichnyi chasopys Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky - Economic Journal of Lesja Ukrainka East European National University*. № 4(24). P. 97-103 <https://doi.org/10.29038/2411-4014-2020-04-97-10> [in Ukrainian].
4. Zhuk V, Popko Ye., Shenderivska Yu. (2020) Bukhhalterskyi oblik:perehliad predmetu i profesii [Accounting: review of the subject and profession]. *Oblik i finansy - Accounting and Finance*. 1(87), DOI [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-1\(87\)-36-44](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-1(87)-36-44) [in Ukrainian].
5. Deloitte 2024 technology industry outlook (2024).. URL: <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-shared/docs/industries/technology-media-telecommunications/2024/gx-2024-tmt-outlook-technology.pdf> [in English].
6. PwC. (2023). Global M&A Trends in Financial Services: 2023 Outlook. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/services/deals/trends/2023/financial-services.html> [in English].
7. Gartner. (2024). 2024 Finance Technology Bullseye Report. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/5205663> [in English].

8. ACCA (Association of Chartered Certified Accountants). (2022). Blockchain can support ESG. URL: <https://abmagazine.accaglobal.com/global/articles/2022/specials/cpd-special-edition-december-2022/blockchain-can-support-esg.html> [in English].
9. Forbes. (2024). The Cloud Effect: Innovations In Finance And Accounting URL: <https://www.forbes.com/councils/forbesbusinesscouncil/2024/03/07/the-cloud-effect-innovations-in-finance-and-accounting/> [in English].
10. Deloitte. (2023). How to lead an Insight Driven Organisation - Data Analytics and AI for Executives. URL: <https://www.deloitte.com/ng/en/events/how-to-lead-an-insight-driven-organisation-data-analytics-and.html>
11. Gartner. (2023). Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/5519595> [in English].
12. IBM. (2024). Cost of a Data Breach Report. URL: <https://wp.table.media/wp-content/uploads/2024/07/30132828/Cost-of-a-Data-Breach-Report-2024.pdf> [in English].
13. KPMG. (2023). Future of Finance. URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmgsites/uk/pdf/2023/11/future-of-finance.pdf> [in English].

Одержано статтю: 20.05.2025
Прийнято до друку: 30.05.2025