УДК 657.1:004.8:005.334
DOI: https://doi.org/10.32782/2413-9971/2026-62-2

Атамас О.П.
доктор економічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку, оподаткування
та управління фінансово-економічною безпекою,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7511-8586
Павлова Г.Є.
доктор економічних наук, професор,
декан факультету обліку і фінансів,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1400-7348
Хачатрян Н.Ш.
фахівець з адміністрування баз даних,
МХП-СЕРВІС ВП ПрАТ «Миронівський хлібопродукт»,
здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-3632-1200

Atamas Oleksandr
Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Accounting, Taxation and Financial
and Economic Security Management,
Dnipro State Agrarian and Economic University
Pavlova Halyna
Doctor of Economic Sciences, Professor,
Dean of the Faculty of Accounting and Finance,
Dnipro State Agrarian and Economic University
Khachatrian Naira
Database administrator,
MHP-SERVICE, Separate Subdivision of PrJSC MHP,
Student of the second (master's) level of higher education,
Dnipro State Agrarian and Economic University

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ МАЛОГО БІЗНЕСУ В УМОВАХ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЛІКУ І ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА BIG DATA

Анотація. В роботі досліджено управління ризиками та конкурентоспроможність малого бізнесу в умовах автоматизації обліку і фінансової звітності на основі штучного інтелекту та Big Data. Метою статті є обґрунтування теоретичних засад і розроблення практичних рекомендацій. Систематизовано ризики малого бізнесу за шістьма групами та доведено неоднорідність впливу автоматизації: операційні й фінансові ризики знижуються, тоді як кібер- та нормативно-правові зростають. Встановлено, що найбільш доступними для малого бізнесу є хмарні сервіси та RPA, тоді як ERP-системи, ШІ-модулі, Big Data-аналітика і блокчейн залишаються малодоступними. Розроблено модель взаємозв'язку автоматизації обліку, управління ризиками та конкурентоспроможності й відокремлено витратний, ризиковий і ринковий канали впливу. Сформульовано рекомендації щодо поетапного впровадження цифрових рішень, кіберзахисту, перепідготовки кадрів і орієнтації на міжнародні стандарти звітності.

Ключові слова: штучний інтелект, Big Data, автоматизація обліку та фінансової звітності, управління ризиками, малий бізнес, конкурентоспроможність.

© Атамас О.П., Павлова Г.Є., Хачатрян Н.Ш., 2026
Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Вступ та постановка проблеми. Сучасне бізнес-середовище характеризується високою динамікою змін, посиленням конкурентної боротьби та зростанням невизначеності, що особливо відчутно для малого бізнесу. Малі підприємства обмежені у фінансових, кадрових та технологічних ресурсах, а тому їхня здатність протистояти ризикам і зберігати конкурентні позиції значною мірою залежить від ефективності обліково-звітних процесів та швидкості ухвалення управлінських рішень. Традиційні підходи до ведення обліку і формування фінансової звітності, засновані на ручній обробці даних та ретроспективному аналізі, дедалі менше відповідають вимогам часу. Вони не забезпечують оперативності, точності та аналітичної насиченості інформації, необхідної для своєчасного виявлення ризиків і реагування на зміни ринкової кон'юнктури.

Розвиток цифрових технологій відкриває нові можливості для трансформації обліково-звітних процесів у малому бізнесі. Штучний інтелект і Big Data здатні автоматизувати рутинні облікові операції, підвищити точність фінансової звітності, забезпечити прогнозну аналітику та ідентифікацію потенційних ризиків на ранніх етапах. Водночас впровадження цих технологій на малих підприємствах супроводжується низкою перешкод: високою вартістю цифрових рішень, браком кваліфікованих фахівців, нормативно-правовою невизначеністю, загрозами кібербезпеці та недостатнім рівнем цифрової зрілості. У результаті значна частина малих підприємств залишається поза процесами цифрової трансформації, що послаблює їхню конкурентоспроможність і підвищує вразливість до ризиків.

Проблемна ситуація полягає в суперечності між об'єктивною потребою малого бізнесу в автоматизації обліку і фінансової звітності на основі штучного інтелекту та Big Data як інструментів управління ризиками й зміцнення конкурентоспроможності та реальними можливостями малих підприємств впроваджувати ці технології. Наукова проблема полягає у відсутності комплексного обґрунтування взаємозв'язку між рівнем автоматизації обліково-звітних процесів, ефективністю управління ризиками та динамікою конкурентних позицій малих підприємств. Наявні дослідження зосереджуються переважно на великих підприємствах або на окремих аспектах цифровізації обліку, тоді як цілісне бачення цієї проблеми стосовно малого бізнесу залишається недостатньо розробленим.

Зв'язок із важливими науковими завданнями полягає в необхідності подальшого розвитку теоретичних засад цифрової трансформації обліку, уточненні класифікації ризиків малого бізнесу в умовах цифровізації та розробленні методичних підходів до оцінювання впливу автоматизації обліково-звітних процесів на конкурентоспроможність. З практичного погляду розв'язання цієї проблеми дозволить сформувати рекомендації щодо вибору доступних для малих підприємств цифрових інструментів, оптимізувати витрати на впровадження технологій, підвищити якість управлінських рішень та зміцнити фінансову безпеку суб'єктів малого підприємництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика взаємозв'язку автоматизації обліково-звітних процесів, управління ризиками та конкурентоспроможності бізнесу перебуває в центрі уваги науковців. У літературі сформувалося кілька дослідницьких напрямів.

І.О. Брюховецька та ін. систематизували чинники конкурентоспроможності та обґрунтували ключову роль цифрової трансформації, інвестицій у R&D, штучного інтелекту, хмарних технологій і Big Data, наголосивши водночас на недостатньому фінансуванні інновацій та низькому рівні цифровізації українських підприємств [1].

В. А. Здір та ін. доводять, що хмарні обчислення, Інтернет речей, штучний інтелект і блокчейн дозволяють автоматизувати облікові процеси, підвищити точність звітності та забезпечити фінансову стабільність суб'єктів господарювання [2]. М. Г. Березівська засвідчує, що застосування штучного інтелекту та машинного навчання дає змогу автоматично аналізувати великі обсяги даних, прогнозувати фінансові показники та виявляти потенційні ризики [4]. Водночас ці праці мають переважно теоретичний характер і не містять емпіричних оцінок впливу цифровізації на фінансові результати.

І. Топалова і Н. Клєвцєвич обґрунтовують роль фінансового обліку як інформаційної бази аудиту та пропонують систему внутрішнього моніторингу на основі KPI для раннього виявлення відхилень [3]. В. Мельничук визначає тенденції диджиталізації обліку, її вплив на прозорість звітності та пропонує модель цифрової інфраструктури фінансової безпеки, поєднуючи ERP-рішення, кіберзахист, штучний інтелект і блокчейн, та наголошує на невизначеності методичних підходів до оцінювання впливу цифрових технологій на фінансову безпеку [5].

В. Морозов і В. Іоанно доводять, що автоматизовані системи обліку, блокчейн і штучний інтелект зменшують помилки у звітності та підвищують точність обробки даних, але перешкодами залишаються значні витрати, складність адаптації та недостатня підготовка персоналу; подальші дослідження мають бути спрямовані на потреби малого та середнього бізнесу [6].

М. Сулима виявив, що традиційні методи витісняються ERP-системами, Business Intelligence, штучним інтелектом, хмарними технологіями, RPA та блокчейном, проаналізував виклики цифровізації та надав практичні рекомендації для українських підприємств [7]. О. Будько і Б. Подгорний обґрунтовують, що ERP-системи, хмарні сервіси, великі дані, штучний інтелект і блокчейн формують нову модель обліку, орієнтовану на оперативність та інтеграцію фінансових і нефінансових показників, визначаючи переваги й ризики, пов'язані з кіберзагрозами та кваліфікацією кадрів [8]. Н. Бірченко і Р. Остапенко зазначають, що штучний інтелект, машинне навчання, хмарні обчислення та блокчейн сприяють мінімізації помилок і прискоренню процесів,

а ERP-системи забезпечують інтеграцію функцій підприємства на єдиній платформі, хоча впровадження супроводжується питаннями безпеки даних і підвищення кваліфікації персоналу [9].

Д. Захаров досліджує трансформацію обліку в умовах міжорганізаційних змін, обґрунтовуючи концепцію мережевого обліку, та встановлює, що ERP-системи, Big Data й аналітика підсилюють роль агентів міжорганізаційної взаємодії [10]. Н. Шкромида ін. доводять, що трансформація обліку має системний характер і проявляється у переході до інтегрованої моделі, де фінансові, соціальні та екологічні показники конвергують у єдиному інформаційному просторі, а цифрові технології виступають інфраструктурним чинником [11].

Д. Карзун формує напрями інтеграції цифрових технологій в облікову систему фінансових інструментів з урахуванням вимог ризик-орієнтованого управління та аналізує системи штучного інтелекту, блокчейн, хмарні облікові платформи й технології Big Data у ризик-менеджменті [12]. В. Новіков досліджує цифровізацію бухгалтерського обліку в малих підприємствах України, визначає ключові напрями розвитку: ERP-системи, хмарні сервіси, штучний інтелект, блокчейн і Big Data-аналітику, та пропонує датацентричну модель архітектури обліку малого підприємства, аналізуючи проблеми нормативно-правової невизначеності, кадрового дефіциту, кіберзагроз і високої вартості впровадження [13].

Попри ґрунтовні напрацювання щодо окремих складових проблеми, поза увагою залишається низка взаємопов'язаних аспектів. Відсутні комплексні дослідження, які поєднують аналіз автоматизації обліку і фінансової звітності на основі штучного інтелекту та Big Data з оцінкою їхнього впливу на управління ризиками та конкурентоспроможність саме малих підприємств. Більшість праць зосереджується на великих підприємствах або узагальнених суб'єктах господарювання, тоді як специфіка малого бізнесу − обмеженість ресурсів, кадровий дефіцит, недостатня цифрова зрілість − враховується фрагментарно [6; 13]. Методологічно невирішеним залишається питання кількісної оцінки впливу цифрових технологій на фінансову безпеку [5] та конкурентоспроможність малих підприємств. Запропоновані моделі ризик-орієнтованого управління [3; 12] переважно орієнтовані на фінансові інструменти або системи моніторингу, не завжди доступні для малого бізнесу. Недостатньо дослідженим залишається взаємозв'язок між рівнем автоматизації обліково-звітних процесів, ефективністю управління ризиками та динамікою конкурентних позицій малих підприємств в умовах цифрової економіки та воєнних викликів [13].

Таким чином, існує об'єктивна потреба в дослідженні, яке б системно розглянуло управління ризиками та конкурентоспроможність малого бізнесу в умовах автоматизації обліку і фінансової звітності на основі штучного інтелекту та Big Data.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є обґрунтування теоретичних засад і розроблення практичних рекомендацій щодо управління ризиками та підвищення конкурентоспроможності малого бізнесу в умовах автоматизації обліку і фінансової звітності на основі штучного інтелекту та Big Data.

Для досягнення поставленої мети визначено такі *завдання*:

– уточнити сутність понять «управління ризиками» та «конкурентоспроможність» стосовно малого бізнесу в умовах цифрової трансформації економіки;

– визначити особливості функціонування малих підприємств, які впливають на їхню здатність впроваджувати технології штучного інтелекту та Big Data в обліково-звітні процеси;

– систематизувати ризики малого бізнесу, що виникають у процесі автоматизації обліку і фінансової звітності, та окреслити підходи до їх мінімізації;

– проаналізувати сучасні цифрові інструменти автоматизації обліково-звітних процесів на основі штучного інтелекту та Big Data з погляду їхньої доступності для малих підприємств;

– обґрунтувати взаємозв'язок між рівнем автоматизації обліку і фінансової звітності, ефективністю управління ризиками та динамікою конкурентних позицій малого бізнесу;

– розробити рекомендації щодо впровадження технологій штучного інтелекту та Big Data в обліково-звітні процеси малих підприємств з урахуванням ресурсних обмежень і галузевої специфіки.

Результати дослідження. Управління ризиками та конкурентоспроможність малого бізнесу в умовах автоматизації обліку і фінансової звітності на основі штучного інтелекту та Big Data є взаємопов'язаними процесами, які формують замкнений контур: цифрові технології підвищують якість обліково-аналітичної інформації, на основі якої ухвалюються управлінські рішення, а якість цих рішень визначає ризик-профіль підприємства і його конкурентні позиції. Логіку дослідження побудовано від уточнення понятійного апарату через аналіз ризиків і технологічних інструментів до обґрунтування моделі взаємозв'язку між автоматизацією обліку, управлінням ризиками та конкурентоспроможністю.

Під управлінням ризиками малого бізнесу розуміється сукупність процесів ідентифікації, оцінювання, моніторингу та мінімізації загроз, які впливають на фінансову стійкість і здатність підприємства досягати стратегічних цілей в умовах обмежених ресурсів. На відміну від великих підприємств, малий бізнес не має можливості утримувати спеціалізовані ризик-менеджмент-підрозділи, а тому функція управління ризиками розподілена між власником, керівником і бухгалтером. Саме тому автоматизація обліково-звітних процесів набуває для малого бізнесу подвійного значення: вона не лише знижує трудомісткість обліку, а й стає інструментом раннього виявлення ризиків через аналітику великих даних і прогнозні моделі штучного інтелекту [4; 12].

Конкурентоспроможність малого бізнесу в цьому контексті розглядається не як статична

характеристика, а як динамічна здатність підприємства зберігати та розширювати ринкові позиції за рахунок швидкості адаптації, якості управлінських рішень і ефективності використання обмежених ресурсів. Дослідження І. О. Брюховецької та ін. [1] засвідчують, що цифрова трансформація, використання штучного інтелекту, хмарних технологій та Big Data виступають ключовими чинниками формування конкурентних переваг, проте для українських підприємств характерними залишаються недостатнє фінансування інновацій, низький рівень цифровізації та обмежена державна підтримка. Це означає, що для малого бізнесу проблема полягає не у відсутності технологічних рішень, а в їхній доступності та адаптованості до реальних ресурсних можливостей.

Автоматизація обліково-звітних процесів не лише зменшує частину традиційних ризиків, а й породжує нові. У таблиці 1 систематизовано ризики малого бізнесу за джерелами виникнення та охарактеризовано вплив автоматизації обліку на кожну групу.

Дані таблиці 1 засвідчують неоднорідність впливу автоматизації на ризик-профіль малого бізнесу. Частина ризиків (операційні, ризики достовірності звітності, фінансові) знижується, тоді як інформаційні, кібер- та нормативно-правові ризики зростають. Це означає, що автоматизація не є безумовним благом, а потребує супутніх заходів із кіберзахисту, навчання персоналу та адаптації облікової політики.

Сучасний ринок цифрових рішень для обліку пропонує широкий спектр інструментів, які різняться за функціональністю, вартістю та складністю впровадження. Для малого бізнесу критичним є співвідношення між функціональними можливостями та витратами на впровадження й підтримку. У таблиці 2 наведено порівняльну характеристику основних технологічних інструментів з погляду їхньої придатності для малих підприємств.

Дані таблиці 2 показують, що найбільш доступними для малого бізнесу є хмарні облікові сервіси та окремі RPA-рішення, тоді як ERP-системи, ШІ-модулі аналітики, Big Data-аналітика та блокчейн залишаються малодоступними через високу вартість і потребу в кваліфікованих кадрах.

На основі систематизації ризиків і аналізу технологічних інструментів запропоновано модель, яка описує механізм впливу автоматизації обліково-звітних процесів на управління ризиками та конкурентоспроможність малого бізнесу (рис. 1).

Модель на рис. 1 відображає замкнений цикл: автоматизація обліку і фінансової звітності підвищує якість обліково-аналітичної інформації, яка одночасно використовується для управління ризиками та ухвалення управлінських рішень. Обидва процеси впливають на конкурентоспроможність малого бізнесу, яка, у свою чергу, формує зворотний зв'язок – нові вимоги до обліку та розширення функціоналу автоматизації. Такий підхід узгоджується з висновками І. Топалової та Н. Клєвцєвич про необхідність внутрішнього моніторингу на основі KPI для раннього виявлення відхилень [3] та з положеннями Д. Карзуна щодо інтеграції цифрових технологій в облікову систему управління ризиками [12].

Запропонована модель дозволяє відокремити три канали впливу автоматизації обліку на конкурентоспроможність малого бізнесу (рис. 2).

Витратний канал реалізується через зниження трудомісткості облікових операцій, скорочення витрат на паперовий документообіг і оптимізацію використання персоналу. Дослідження підтверджують, що інтеграція інформаційних систем сприяє мінімізації помилок, прискоренню фінансових процесів та економії ресурсів. Ризиковий канал проявляється у зменшенні втрат від реалізації ризиків завдяки прогнозній аналітиці та автоматичному моніторингу відхилень. Ринковий канал пов'язаний із підвищенням швидкості адаптації до змін ринкової кон'юнктури та розширенням доступу до фінансування завдяки прозорішій звітності.

На основі проведеного аналізу сформульовано рекомендації, які враховують ресурсні обмеження малих підприємств:

Таблиця 1

Ризики малого бізнесу в умовах автоматизації обліку і фінансової звітності

Група ризиків	Зміст ризику	Вплив автоматизації обліку на основі ШІ та Big Data
Фінансові	Нестача обігових коштів, валютні коливання, зростання витрат	Знижуються завдяки прогнозній аналітиці грошових потоків, проте зростають витрати на впровадження технологій [1; 5]
Операційні	Помилки в обліку, затримки звітності, збої в документообігу	Суттєво знижуються завдяки автоматизації обробки даних, RPA та хмарним сервісам [2; 9]
Кадрові	Брак фахівців із цифрових технологій, опір персоналу змінам	Зростають у короткостроковому періоді, зменшуються в міру перепідготовки кадрів [7; 8]
Інформаційні та кіберризики	Втрата даних, несанкціонований доступ, витік конфіденційної інформації	Зростають, оскільки цифровізація розширює поверхню кібератак [5; 13]
Нормативно-правові	Невизначеність регулювання цифрових технологій, зміни стандартів звітності	Посилюються через відсутність усталених норм використання ШІ в обліку [11; 13]
Ризики достовірності звітності	Викривлення даних, несвоєчасне відображення операцій	Знижуються завдяки автоматичному контролю та моніторингу на основі KPI [3; 6]

Джерело: систематизовано авторами на основі [1–13]

Таблиця 2

Порівняльна характеристика цифрових інструментів автоматизації обліку для малого бізнесу

Інструмент	Функціональне призначення	Доступність для малого бізнесу	Основні обмеження
Хмарні облікові сервіси	Ведення обліку, зберігання даних, доступ із будь-якого пристрою	Висока, модель підписки знижує початкові витрати	Залежність від інтернет-з'єднання, питання безпеки даних [2; 5]
ERP-системи	Інтеграція обліку, запасів, виробництва, аналітики на єдиній платформі	Середня, потребує значних інвестицій і навчання	Висока вартість, складність адаптації до специфіки малого бізнесу [6; 9]
RPA (роботизована автоматизація процесів)	Автоматизація рутинних облікових операцій	Середня, можливе поетапне впровадження	Обмежена гнучкість, потреба в налаштуванні під конкретні процеси [7]
ШІ-модулі аналітики та прогнозування	Виявлення ризиків, прогнозування фінансових показників	Низька, переважно в складі дорогих платформ	Висока вартість, потреба в якісних даних і кваліфікованих кадрах [4; 12]
Big Data-аналітика	Обробка великих обсягів фінансової та нефінансової інформації	Низька для автономного використання	Потребує інфраструктури та спеціалістів [10; 13]
Блокчейн	Забезпечення прозорості та незмінності облікових записів	Низька на поточному етапі	Висока складність інтеграції, нормативна невизначеність [4; 12]

Джерело: систематизовано авторами на основі [2; 4; 6; 7; 9; 10; 12; 13]

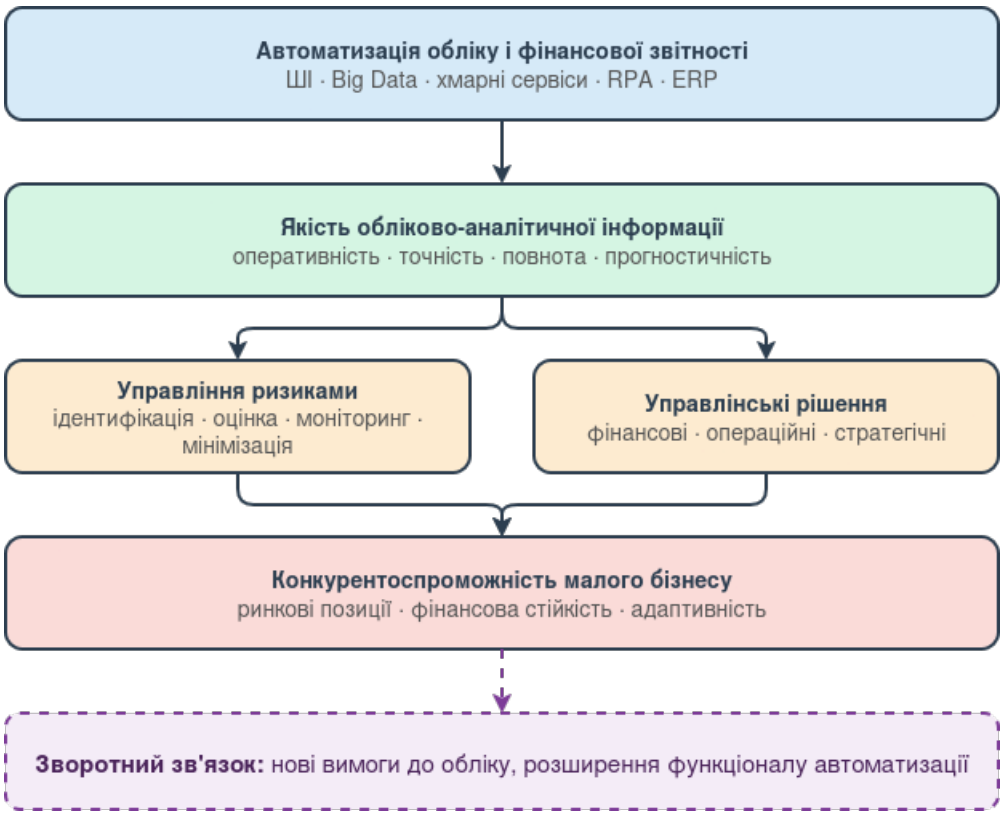


Рис. 1. Модель взаємозв'язку автоматизації обліку, управління ризиками та конкурентоспроможності малого бізнесу

Джерело: розроблено авторами на основі [1–13]

1. Доцільним є поетапне впровадження цифрових рішень: на першому етапі − хмарні облікові сервіси, на другому − RPA для автоматизації рутинних операцій, на третьому − ШІ-модулі аналітики в міру зростання обсягів даних і кваліфікації персоналу.

2. Пріоритетну увагу слід приділити кібербезпеці, оскільки цифровізація розширює поверхню кібератак.

3. Необхідною є перепідготовка кадрів, адже цифрові інструменти доповнюють, а не замінюють

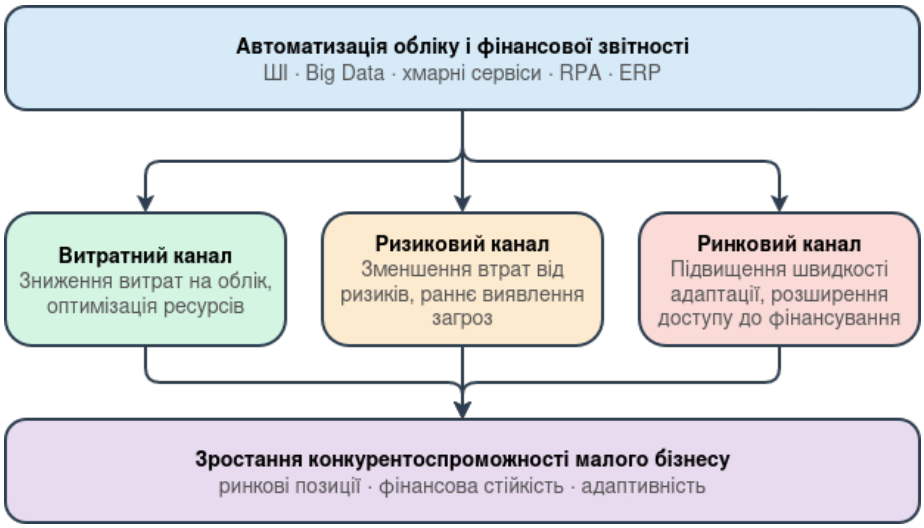


Рис. 2. Канали впливу автоматизації обліку на конкурентоспроможність малого бізнесу

Джерело: розроблено авторами на основі [1; 5; 6; 8; 11]

фахівців, а роль бухгалтера трансформується в роль стратегічного партнера або бізнес-аналітика.

4. Для зниження нормативно-правових ризиків доцільно орієнтуватися на міжнародні стандарти фінансової звітності та ESG-звітності, які забезпечують стандартизованість і порівнянність даних.

Проведене дослідження дозволяє дійти таких наукових результатів. Уточнено зміст управління ризиками малого бізнесу в умовах цифровізації, що полягає у розподілі функції ризик-менеджменту між власником, керівником і бухгалтером та підвищенні ролі автоматизованого обліку як інструменту раннього виявлення загроз. Систематизовано ризики малого бізнесу за шістьма групами та доведено неоднорідність впливу автоматизації: частина ризиків знижується, тоді як інформаційні, кібер- та нормативно-правові ризики зростають. Здійснено порівняльну характеристику цифрових інструментів автоматизації обліку та встановлено, що найбільш доступними для малого бізнесу є хмарні сервіси та RPA, тоді як ERP-системи, ШІ-модулі, Big Data-аналітика і блокчейн залишаються малодоступними. Розроблено модель взаємозв'язку автоматизації обліку, управління ризиками та конкурентоспроможності малого бізнесу, яка описує замкнений цикл із зворотним зв'язком. Відокремлено три канали впливу автоматизації обліку на конкурентоспроможність: витратний, ризиковий і ринковий, обґрунтовано їхній взаємозв'язок. Сформульовано практичні рекомендації щодо поетапного впровадження цифрових рішень, пріоритетності кіберзахисту, перепідготовки кадрів і орієнтації на міжнародні стандарти звітності.

Сукупність отриманих результатів формує теоретичне підґрунтя для подальших досліджень механізмів цифрової трансформації малого бізнесу та практичну основу для ухвалення управлінських рішень щодо вибору й впровадження технологій штучного інтелекту та Big Data в обліково-звітні процеси.

Висновки. Проведене дослідження дозволяє дійти висновків, які розкривають взаємозв'язок між автоматизацією обліку і фінансової звітності на основі штучного інтелекту та Big Data, управлінням ризиками і конкурентоспроможністю малого бізнесу.

Уточнено зміст управління ризиками малого бізнесу в умовах цифровізації. На відміну від великих підприємств, малий бізнес не має спеціалізованих ризик-менеджмент-підрозділів, а тому функція управління ризиками розподілена між власником, керівником і бухгалтером. За таких умов автоматизація обліково-звітних процесів набуває подвійного значення: вона не лише знижує трудомісткість обліку, а й стає інструментом раннього виявлення загроз через аналітику великих даних і прогнозні моделі штучного інтелекту.

Систематизовано ризики малого бізнесу за шістьма групами: фінансові, операційні, кадрові, інформаційні та кіберризики, нормативно-правові, ризики достовірності звітності. Доведено неоднорідність впливу автоматизації на ризик-профіль підприємства: операційні ризики, ризики достовірності звітності та фінансові ризики знижуються, тоді як інформаційні, кібер- та нормативно-правові ризики зростають. Це означає, що автоматизація не є безумовним благом, а потребує супутніх заходів із кіберзахисту, навчання персоналу та адаптації облікової політики.

Здійснено порівняльну характеристику цифрових інструментів автоматизації обліку з огляду на їхньою придатність для малих підприємств. Встановлено, що найбільш доступними є хмарні облікові сервіси та окремі RPA-рішення, тоді як ERP-системи, ШІ-модулі аналітики, Big Data-аналітика та блокчейн залишаються малодоступними через високу вартість, складність адаптації та потребу в кваліфікованих кадрах. Це підтверджує необхідність поетапного впровадження цифрових рішень

з урахуванням реальних ресурсних можливостей малого бізнесу.

Розроблено модель взаємозв'язку автоматизації обліку, управління ризиками та конкурентоспроможності малого бізнесу, яка описує замкнений цикл: автоматизація підвищує якість обліково-аналітичної інформації, що використовується для управління ризиками та ухвалення управлінських рішень, а якість цих рішень визначає конкурентні позиції підприємства і формує зворотний зв'язок − нові вимоги до обліку та розширення функціоналу автоматизації.

Відокремлено три канали впливу автоматизації обліку на конкурентоспроможність малого бізнесу. Витратний канал реалізується через зниження трудомісткості облікових операцій, скорочення витрат на паперовий документообіг і оптимізацію використання персоналу. Ризиковий канал проявляється у зменшенні втрат від реалізації ризиків завдяки прогнозній аналітиці та автоматичному моніторингу відхилень. Ринковий канал пов'язаний із підвищенням швидкості адаптації до змін ринкової кон'юнктури та розширенням доступу до фінансування завдяки прозорішій звітності.

Сформульовано практичні рекомендації для малого бізнесу: поетапне впровадження цифрових рішень від хмарних сервісів до ШІ-модулів аналітики; надання пріоритетної уваги щодо кібербезпеки; перепідготовка кадрів з урахуванням трансформації ролі бухгалтера в стратегічного партнера або бізнес-аналітика; орієнтація на міжнародні стандарти фінансової та ESG-звітності для зниження нормативно-правових ризиків.

Сукупність отриманих результатів формує теоретичне підґрунтя для подальших досліджень механізмів цифрової трансформації малого бізнесу та практичну основу для ухвалення управлінських рішень щодо вибору й впровадження технологій штучного інтелекту та Big Data в обліково-звітні процеси.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку пов'язані з розробленням методичних підходів до кількісного оцінювання впливу автоматизації обліково-звітних процесів на фінансову безпеку та конкурентоспроможність малих підприємств. Потребує поглибленого вивчення галузева специфіка цифровізації обліку, зокрема в торгівлі, сфері послуг і виробництві. Окремої уваги заслуговує дослідження механізмів державної підтримки впровадження технологій штучного інтелекту та Big Data в малому бізнесі, а також розроблення доступних для малих підприємств моделей кіберзахисту облікової інформації. Перспективним є вивчення впливу цифровізації обліку на стійкість малого бізнесу в умовах воєнних викликів і повоєнного відновлення економіки.

Список використаних джерел:

1. Брюховецька І. О., Кришталь Г. О., Хіміч С. В. Конкурентоспроможність підприємств в умовах інноваційного розвитку економіки бізнесу. *Публічне адміністрування та національна безпека.* 2026. № 4 (69). С. 70–77. DOI: https://doi.org/10.25313/2617-572X-2026-4-69-6
2. Здір В. А., Ткаченко А. А., Бразілій Н. М. Роль цифрових технологій для ефективного фінансово-облікового управління суб'єктів господарювання. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2024. № 11. DOI: https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-11-09-02
3. Топалова І., Клєвцєвич Н. Взаємозв'язок фінансового обліку та аудиту як основа достовірності фінансової звітності підприємства. *Grail of Science.* 2026. № 67. С. 33–43. DOI: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.01.05.2026.001
4. Березівська М. Г. Розвиток організації бухгалтерського обліку під впливом технологічних змін. *Економіка, управління та адміністрування*. 2025. № 2 (112). С. 54–63. DOI: https://doi.org/10.26642/ema-2025-2(112)-54-63
5. Мельничук В. Інформатизація та диджиталізація обліку й звітності як інструмент підвищення фінансової безпеки підприємства. *Сталий розвиток економіки.* 2026. № 6 (57). С. 623–629. DOI: https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-86
6. Морозов В., Іоанно В. Роль ІТ-рішень у забезпеченні фінансової прозорості та звітності бізнесу. *Соціальний розвиток: економіко-правові проблеми*. 2025. № 3. DOI: https://doi.org/10.70651/3083-6018/2025.3.01
7. Сулима М. Досвід цифрової трансформації управлінського обліку в Україні. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2025. Т. 4, № 18. С. 459–467. DOI: https://doi.org/10.32750/2025-0438
8. Будько О., Подгорний Б. Використання інноваційних інформаційних технологій в обліковому процесі в умовах сталого розвитку підприємства. *Grail of Science.* 2025. № 59. С. 163–169. DOI: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.12.12.2025.015
9. Бірченко Н., Остапенко Р. Аналіз впливу інформаційних систем та технологій на автоматизацію облікових процесів і моделювання. *Український економічний часопис*. 2025. № 11. С. 15–21. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-8273/2025-11-2
10. Захаров Д. Трансформація бухгалтерського обліку в умовах міжорганізаційних змін: можливості та виклики. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2026. № 1 (13). С. 326–344. DOI: https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-13-326-344
11. Шкромида Н., Максимів Ю., Грубеляс А. Облік і звітність у контексті подолання інформаційної асиметрії в системі управління сталим розвитком бізнесу. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics.* 2026. № 1 (13). С. 444–459. DOI: https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-13-444-459
12. Карзун Д. Інтеграція цифрових технологій в систему облікового забезпечення управління ризиками з використанням фінансових інструментів. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2025. № 2. С. 97–109. DOI: https://doi.org/10.30857/2786-5398.2025.2.10

13. Новіков В. Цифрова архітектура бухгалтерського обліку малого підприємства. *Цифрова економіка та економічна безпека.* 2025. № 5 (20). С. 304–311. DOI: https://doi.org/10.32782/dees.20-45

References:

1. Briukhovetska, I. O., Kryshtal, H. O., & Khimich, S. V. (2026). Konkurentospromozhnist pidpryiemstv v umovakh innovatsiinoho rozvytku ekonomiky biznesu [Competitiveness of enterprises in the context of innovative development of the business economy]. *Publichne administruvannia ta natsionalna bezpeka*, no. (4(69)), pp. 70–77. DOI: https://doi.org/10.25313/2617-572X-2026-4-69-6
2. Zdir, V. A., Tkachenko, A. A., & Brazilii, N. M. (2024). Rol tsyfrovykh tekhnolohii dlia efektyvnoho finansovo-oblikovoho upravlinnia subiektiv hospodariuvannia [The role of digital technologies for effective financial and accounting management of business entities]. *Problemy suchasnykh transformatsii. Seriia: ekonomika ta upravlinnia*, (11). DOI: https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-11-09-02
3. Topalova, I., & Klievtsevych, N. (2026). Vzaiemozviazok finansovoho obliku ta audytu yak osnova dostovirnosti finansovoi zvitnosti pidpryiemstva [The relationship between financial accounting and audit as a basis for the reliability of enterprise financial reporting]. *Grail of Science*, (67), pp. 33–43. DOI: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.01.05.2026.001
4. Berezivska, M. H. (2025). Rozvytok orhanizatsii bukhhalterskoho obliku pid vplyvom tekhnolohichnykh zmin [Development of accounting organisation under the influence of technological changes]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*, (2(112)), 54–63. DOI: https://doi.org/10.26642/ema-2025-2(112)-54-63
5. Melnychuk, V. (2026). Informatyzatsiia ta dydzhytalizatsiia obliku y zvitnosti yak instrument pidvyshchennia finansovoi bezpeky pidpryiemstva [Informatisation and digitalisation of accounting and reporting as a tool for enhancing the financial security of an enterprise]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. (6(57)), pp. 623–629. DOI: https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-86
6. Morozov, V., & Ioanno, V. (2025). Rol IT-rishen u zabezpechenni finansovoi prozorosti ta zvitnosti biznesu [The role of IT solutions in ensuring financial transparency and business reporting]. *Sotsialnyi rozvytok: ekonomiko-pravovi problemy*, (3). DOI: https://doi.org/10.70651/3083-6018/2025.3.01
7. Sulyma, M. (2025). Dosvid tsyfrovoi transformatsii upravlinskoho obliku v Ukraini [Experience of digital transformation of management accounting in Ukraine]. *Yevropeiskyi naukovyi zhurnal Ekonomichnykh ta Finansovykh innovatsii*, no. 4 (18), pp. 459–467. DOI: https://doi.org/10.32750/2025-0438
8. Budko, O., & Podhornyi, B. (2025). Vykorystannia innovatsiinykh informatsiinykh tekhnolohii v oblikovomu protsesi v umovakh staloho rozvytku pidpryiemstva [The use of innovative information technologies in the accounting process in the context of sustainable enterprise development]. *Grail of Science*, (59), pp. 163–169. DOI: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.12.12.2025.015
9. Birchenko, N., & Ostapenko, R. (2025). Analiz vplyvu informatsiinykh system ta tekhnolohii na avtomatyzatsiiu oblikovykh protsesiv i modeliuvannia [Analysis of the impact of information systems and technologies on the automation of accounting processes and modelling]. *Ukrainskyi ekonomichnyi chasopys*, (11), pp. 15–21. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-8273/2025-11-2
10. Zakharov, D. (2026). Transformatsiia bukhhalterskoho obliku v umovakh mizhorhanizatsiinykh zmin: mozhlyvosti ta vyklyky [Transformation of accounting under inter-organisational changes: opportunities and challenges]. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, no. 1 (13), pp. 326–344. DOI: https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-13-326-344
11. Shkromyda, N., Maksymiv, Yu., & Hrubelias, A. (2026). Oblik i zvitnist u konteksti podolannia informatsiinoi asymetrii v systemi upravlinnia stalym rozvytkom biznesu [Accounting and reporting in the context of overcoming information asymmetry in the business sustainable development management system]. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, no. 1 (13), pp. 444–459. DOI: https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-13-444-459
12. Karzun, D. (2025). Intehratsiia tsyfrovykh tekhnolohii v systemu oblikovoho zabezpechennia upravlinnia ryzykamy z vykorystanniam finansovykh instrumentiv [Integration of digital technologies into the accounting support system for risk management using financial instruments]. *Zhurnal stratehichnykh ekonomichnykh doslidzhen*, (2), pp. 97–109. DOI: https://doi.org/10.30857/2786-5398.2025.2.10
13. Novikov, V. (2025). Tsyfrova arkhitektura bukhhalterskoho obliku maloho pidpryiemstva [Digital architecture of accounting for a small enterprise]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*, no. 5 (20), pp. 304–311. DOI: https://doi.org/10.32782/dees.20-45

RISK MANAGEMENT AND COMPETITIVENESS OF SMALL BUSINESS IN THE CONTEXT OF ACCOUNTING AND FINANCIAL REPORTING AUTOMATION BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND BIG DATA

Summary. The article examines risk management and the competitiveness of small business in the context of accounting and financial reporting automation based on artificial intelligence and Big Data. The relevance stems from the fact that small enterprises are constrained in resources, so their ability to withstand risks and maintain competitive positions depends on the efficiency of accounting and reporting processes and the speed of managerial decision-making. Traditional accounting approaches based on manual data processing increasingly fail to meet contemporary requirements. The purpose is to substantiate the theoretical foundations and develop practical

recommendations for risk management and enhancing the competitiveness of small business through accounting and financial reporting automation based on artificial intelligence and Big Data. The tasks include clarifying the essence of "risk management" and "competitiveness", identifying the characteristics of small enterprises affecting their capacity to implement digital technologies, systematising their risks, analysing contemporary digital tools, substantiating the relationship between accounting automation, risk management and competitive positions, and developing implementation recommendations. The study employed analysis and synthesis, systematisation, the comparative method, generalisation, the graphical method and the logical method. The article systematises the risks of small business into six groups: financial, operational, human resource, information and cyber, regulatory and legal, and financial reporting reliability risks. The heterogeneous impact of automation is demonstrated: operational, financial reporting reliability and financial risks decrease, whereas information, cyber and regulatory and legal risks increase. The comparative characterisation establishes that the most accessible tools are cloud-based accounting services and certain RPA solutions, whereas ERP systems, AI analytics modules, Big Data analytics and blockchain remain largely inaccessible due to high cost, complexity of adaptation and the need for qualified personnel. A model of the relationship between accounting automation, risk management and competitiveness is developed, describing a closed loop with feedback. Three channels of impact are identified: cost-related, risk-related and market-related. The practical significance lies in forming a methodological basis for managerial decision-making regarding the selection and implementation of artificial intelligence and Big Data technologies in the accounting and reporting processes of small enterprises. Prospects for further research are associated with the quantitative assessment of the impact of accounting automation on financial security and competitiveness, the study of industry-specific characteristics of accounting digitalisation, mechanisms of state support and models of cyber protection accessible to small enterprises.

Keywords: artificial intelligence, Big Data, accounting and financial reporting automation, risk management, small business, competitiveness.

Дата надходження статті: 14.09.2026
Дата прийняття статті до публікації: 15.10.2026
Дата публікації статті: 05.11.2026