



Облік і оподаткування

УДК 657:336.76:004

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20764285>

**Автоматизація аналітичних процесів із застосуванням штучного інтелекту
в системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів та управління
підприємством**

Фаріон Володимир Ярославович,

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку і
оподаткування, Західноукраїнський національний університет,
м. Тернопіль, Україна, <https://orcid.org/0000-0001-9994-3073>

Прийнято: 19.05.2026 | Опубліковано: 30.05.2026

Анотація: Метою статті є обґрунтування теоретико-прикладних засад автоматизації аналітичних процесів із застосуванням технологій штучного інтелекту в системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів та управління підприємством, визначення напрямів їх інтеграції у процесі аналізу, оцінювання, контролю та прогнозування, а також розроблення підходів до використання алгоритмів штучного інтелекту у процесі формування обліково-аналітичної інформації для прийняття управлінських рішень. **Методи.** Методологічною основою дослідження є положення міжнародних стандартів фінансової звітності щодо бухгалтерського обліку фінансових інструментів. У процесі дослідження використано метод системного аналізу – для вивчення трансформації аналітичних процесів під впливом цифровізації та технологій штучного інтелекту; структурно-функціональне моделювання – для побудови моделі автоматизації аналітичних процесів у системі бухгалтерського обліку



фінансових інструментів; порівняльний аналіз – для оцінювання можливостей використання технологій машинного навчання, прогнозої аналітики, інтелектуальної обробки даних та цифрового контролю; метод логічного узагальнення – для формування наукових висновків і визначення напрямів практичного застосування штучного інтелекту у системі управління підприємством. **Результати.** Встановлено, що розвиток цифрової економіки та збільшення обсягів фінансових даних зумовлюють необхідність переходу від традиційних аналітичних процесів до інтелектуалізованих моделей обробки інформації. Доведено, що використання технологій штучного інтелекту в системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів забезпечує автоматизацію процесів аналізу, оцінювання та прогнозування, підвищує оперативність обробки інформації й розширює можливості управління фінансовими ризиками. Визначено, що застосування алгоритмів машинного навчання дозволяє автоматизувати оцінювання очікуваних кредитних збитків відповідно до вимог МСФЗ 9, здійснювати аналіз поведінкових характеристик контрагентів, прогнозувати ризик неповернення фінансових активів та виявляти аномальні відхилення у фінансових даних. Обґрунтовано доцільність інтеграції технологій штучного інтелекту з ERP-системами, цифровими платформами аналізу даних та інструментами безперервного контролю. Запропоновано підхід до автоматизації аналітичних процесів, який базується на поєднанні облікових даних, алгоритмів штучного інтелекту та інструментів інформаційного забезпечення управлінських рішень у межах єдиного інформаційного середовища підприємства. **Висновки.** Обґрунтовано, що використання технологій штучного інтелекту у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів сприяє підвищенню достовірності аналітичної інформації, скороченню часу обробки фінансових даних, розвитку системи безперервного контролю та вдосконаленню управління фінансовими ризиками. Практичне значення результатів дослідження полягає у можливості використання запропонованих підходів для автоматизації аналітичних процесів, цифрового оцінювання фінансових інструментів та



підвищення ефективності інформаційного забезпечення управління підприємством.

Ключові слова: штучний інтелект; бухгалтерський облік; фінансові інструменти; аналітичні процеси; автоматизація; машинне навчання; прогнозна аналітика; фінансові ризики; ERP-системи; цифровий контроль; управління підприємством.

Automation of Analytical Processes through Artificial Intelligence in Financial Instrument Accounting and Enterprise Management

Volodymyr Farion,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Taxation, West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine,

<https://orcid.org/0000-0001-9994-3073>

Abstract: The purpose of the article is to substantiate the theoretical and applied foundations of automating analytical processes through artificial intelligence technologies in financial instrument accounting and enterprise management, to identify directions for their integration into analysis, assessment, control, and forecasting procedures, and to develop approaches to the use of intelligent algorithms for generating accounting and analytical information to support managerial decision-making. **Methods.** The methodological basis of the study is formed by the provisions of International Financial Reporting Standards governing accounting for financial instruments. The research employed system analysis to examine the transformation of analytical processes under the influence of digitalization and artificial intelligence technologies; structural and functional modeling to develop a model for automating analytical processes in financial instrument accounting; comparative analysis to assess the applicability of machine learning technologies, predictive analytics, intelligent data processing, and digital control; and logical generalization to formulate scientific



conclusions and determine directions for the practical application of artificial intelligence in enterprise management systems. **Results.** It is established that the development of the digital economy and the increasing volume of financial data requires a transition from traditional analytical procedures to intelligent models of information processing. It is proved that the use of artificial intelligence technologies in financial instrument accounting ensures the automation of analytical, assessment, and forecasting procedures, improves the timeliness of information processing, and expands the possibilities of financial risk management. It is determined that the application of machine learning algorithms enables the automation of expected credit loss assessment in accordance with IFRS 9 requirements, the analysis of counterparties' behavioral characteristics, the forecasting of default risk on financial assets, and the identification of anomalies in financial data. The expediency of integrating artificial intelligence technologies with ERP systems, digital data analytics platforms, and tools for continuous control is substantiated. An approach to the automation of analytical processes is proposed, based on the combination of accounting data, intelligent algorithms, and decision-support tools within a unified enterprise information environment. **Conclusions.** It is substantiated that the use of artificial intelligence technologies in financial instrument accounting contributes to improving the reliability of analytical information, reducing the time required for financial data processing, developing a continuous control system, and improving financial risk management. The practical significance of the research results lies in the possibility of applying the proposed approaches to automate analytical procedures, perform digital assessment of financial instruments, and improve the efficiency of information support for enterprise management.

Keywords: artificial intelligence; accounting; financial instruments; analytical processes; automation; machine learning; predictive analytics; financial risks; ERP systems; digital control; enterprise management.

Постановка проблеми. Розвиток цифрової економіки, зростання обсягів



фінансових даних і поширення технологій штучного інтелекту зумовлюють трансформацію системи бухгалтерського обліку та аналітичного забезпечення управління підприємством. У сучасних умовах підвищуються вимоги до оперативності обробки інформації, точності оцінювання фінансових показників і своєчасного виявлення ризиків, що потребує удосконалення аналітичних процесів.

Особливої актуальності зазначені питання набувають у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів, які характеризуються складністю оцінювання та необхідністю врахування прогностичної інформації відповідно до вимог МСФЗ 9 «Фінансові інструменти». Традиційні аналітичні підходи, що ґрунтуються переважно на ретроспективному аналізі, не завжди забезпечують належний рівень інформаційної підтримки управлінських рішень.

У цих умовах використання технологій штучного інтелекту створює можливості для автоматизації аналітичних процесів, зокрема оцінювання фінансових інструментів, прогнозування ризиків, виявлення аномальних відхилень у фінансових даних та формування інформаційного забезпечення управління підприємством.

Водночас питання автоматизації аналітичних процесів із застосуванням штучного інтелекту в системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів залишаються недостатньо дослідженими та потребують подальшого наукового обґрунтування. Практична значущість дослідження полягає у розробленні підходів до інтеграції технологій штучного інтелекту в аналітичні процеси бухгалтерського обліку та управління підприємством.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика автоматизації аналітичних процесів із застосуванням штучного інтелекту в системі бухгалтерського обліку та управління підприємством активно досліджується як зарубіжними, так і вітчизняними науковцями. У науковій літературі сформувалися основні напрями досліджень: використання штучного інтелекту в бухгалтерському обліку та аудиті, цифровізація обліково-аналітичних систем,



застосування машинного навчання для прогнозування фінансових ризиків і вдосконалення обліку фінансових інструментів.

Вагомий внесок у розвиток теоретичних засад використання штучного інтелекту в бухгалтерському обліку здійснив А. Р. Гасан, який систематизував напрями використання штучного інтелекту в бухгалтерському обліку та аудиті, акцентуючи увагу на автоматизації облікових процесів, підвищенні точності обробки даних та розвитку цифрового контролю [1]. Водночас А.Ф. Голмс і А. Дуглас досліджують вплив штучного інтелекту на професію бухгалтера, наголошуючи на необхідності формування нових цифрових компетентностей фахівців [2]. Г. Дамерджі та А. Салімі доводять, що готовність до використання технологій та оцінювання їх практичної доцільності є важливими умовами впровадження штучного інтелекту в облікову практику [3]. Отже, у зарубіжній літературі спостерігаються відмінності між технологічним і професійно-компетентнісним підходами: одні дослідники акцентують увагу на можливостях автоматизації, інші – на ризиках адаптації персоналу та необхідності зміни професійних навичок.

Окремий напрям досліджень пов'язаний із використанням штучного інтелекту та машинного навчання для аналізу фінансових ризиків.

Вей Джі Со та співавтори досліджують проблему інтерпретованості моделей штучного інтелекту у фінансах, підкреслюючи, що автоматизовані рішення мають бути не лише точними, а й зрозумілими для користувачів фінансової інформації [4]. Отримані результати можуть бути використані при дослідженні бухгалтерського обліку фінансових інструментів, оскільки їх оцінювання потребує врахування прогнозних показників, ризиків неповернення та значних масивів фінансових даних.

Питання цифровізації обліково-аналітичних систем активно розглядаються в українській науковій літературі. Н. Л. Правдюк та М. В. Правдюк досліджують штучний інтелект як каталізатор трансформаційних процесів у бухгалтерському обліку, підкреслюючи його роль в автоматизації



обробки даних, виявленні помилок і підвищенні ефективності облікових процесів [5]. С. Король та О. Ромашко розглядають штучний інтелект у бухгалтерській діяльності як інструмент модернізації професійної роботи бухгалтера, водночас звертаючи увагу на етичні, організаційні та інформаційні ризики його використання [6].

А. Найда, І. Крюкова, Н. Селіванова та Т. Гнатська досліджують імплементацію технологій штучного інтелекту в обліково-аналітичне забезпечення підприємств і наголошують на його значенні для оперативної обробки значних масивів даних, прогнозування показників і прийняття управлінських рішень [7]. І. Орлов аналізує вплив штучного інтелекту на організацію бухгалтерського обліку та оподаткування підприємства, звертаючи увагу не лише на переваги автоматизації, а й на ризики конфіденційності, технічні обмеження та недостатню нормативну регламентацію [8]. Отримані результати дають змогу врахувати не лише потенціал штучного інтелекту, а й обмеження його впровадження у практику підприємств.

Для формування теоретичної основи дослідження важливе значення мають праці Г. Ляхович та О. Вакуна, які розглядають використання штучного інтелекту для підвищення ефективності системи управлінського обліку [9]. У цьому контексті автоматизація аналітичних процесів повинна розглядатися не лише як складова бухгалтерського обліку, а й як елемент інформаційного забезпечення управління підприємством. Т. Мулик, Л. Гуцаленко та Я. Мулик досліджують розвиток обліково-аналітичного забезпечення управління ліквідністю та платоспроможністю в умовах цифровізації, підкреслюючи значення цифрових технологій для прогнозування, аналізу та прийняття управлінських рішень [10].

Окрему групу становлять праці, присвячені фінансовим інструментам як об'єктам бухгалтерського обліку. О. Лукова досліджує класифікацію фінансових інструментів в обліково-контрольному аспекті та обґрунтовує необхідність удосконалення їх групування для цілей бухгалтерського обліку й експертної верифікації [11]. Д. Карзун аналізує проблеми облікової ідентифікації та



оцінювання фінансових інструментів, акцентуючи увагу на складності їх відображення в умовах економічної нестабільності та застосування міжнародних стандартів [12]. О. Єремян і Т. Єрмоленко розглядають фінансові активи підприємства як об'єкт бухгалтерського обліку, що має значення для дослідження аналітичних процесів, пов'язаних з оцінюванням фінансових інструментів [13].

Певні аспекти цифровізації бухгалтерського обліку розкрито у працях О. Коваль та О. Томчук, які досліджують бухгалтерський облік в умовах цифровізації [14], а також А. Довбуша та І. Белової, які досліджують трансформацію бухгалтерського обліку в умовах цифрової економіки [15]. Їхні підходи дають можливість визначити загальні передумови цифрової трансформації облікової системи, однак не повною мірою розкривають специфіку автоматизації аналітичних процесів саме щодо фінансових інструментів.

Отже, аналіз наукових праць свідчить, що попередні дослідження створюють теоретичну основу для вивчення штучного інтелекту, цифровізації бухгалтерського обліку та обліку фінансових інструментів. Водночас більшість праць розглядає штучний інтелект у бухгалтерському обліку загалом без урахування специфіки фінансових інструментів, а дослідження фінансових інструментів переважно зосереджені на їх класифікації та оцінюванні. Крім того, у науковій літературі простежується розбіжність між підходами, що розглядають штучний інтелект як інструмент підвищення ефективності обліково-аналітичних процесів, та дослідженнями, які акцентують увагу на ризиках алгоритмічних помилок, непрозорості моделей і конфіденційності даних.

Саме тому подальшого дослідження потребує проблема інтеграції технологій штучного інтелекту в аналітичні процеси бухгалтерського обліку фінансових інструментів, зокрема в оцінювання очікуваних кредитних збитків, прогнозування фінансових ризиків та формування інформаційного забезпечення управління підприємством. Запропоноване дослідження спрямоване на



усунення зазначених теоретико-прикладних обмежень шляхом обґрунтування підходу до автоматизації аналітичних процесів із застосуванням штучного інтелекту в системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів та управління підприємством.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.

Незважаючи на значний науковий доробок у сфері цифровізації бухгалтерського обліку, використання технологій штучного інтелекту та розвитку обліково-аналітичного забезпечення управління підприємством, низка аспектів автоматизації аналітичних процесів у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів залишається недостатньо дослідженою.

Наявні наукові праці переважно зосереджені на загальних питаннях застосування штучного інтелекту в бухгалтерському обліку, аудиті та цифровій трансформації облікових систем, тоді як специфіка використання технологій штучного інтелекту у процесах аналізу, оцінювання та прогнозування фінансових інструментів розкрита недостатньо. Зокрема, потребують подальшого дослідження питання автоматизації процесів оцінювання очікуваних кредитних збитків, виявлення аномальних відхилень і ризикових операцій у фінансових даних, прогнозування фінансових ризиків та формування інформаційного забезпечення управління підприємством.

Недостатня увага до зазначених аспектів зумовлена складністю бухгалтерського обліку фінансових інструментів, необхідністю використання прогнозової інформації відповідно до вимог МСФЗ 9, а також відсутністю комплексних підходів до інтеграції технологій штучного інтелекту в систему обліково-аналітичного забезпечення управління.

Вирішення зазначених питань є важливим для розвитку теоретико-прикладних засад автоматизації аналітичних процесів, удосконалення оцінювання фінансових інструментів та підвищення ефективності управління підприємством. У межах дослідження передбачається обґрунтування підходу до автоматизації аналітичних процесів із застосуванням штучного інтелекту,



визначення напрямів інтеграції алгоритмів штучного інтелекту у процеси аналізу, оцінювання, контролю та прогнозування, а також розроблення моделі автоматизації аналітичних процесів у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів та управління підприємством.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є обґрунтування теоретико-прикладних засад автоматизації аналітичних процесів із застосуванням технологій штучного інтелекту в системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів та управління підприємством, а також розроблення підходу до інтеграції алгоритмів штучного інтелекту у процеси формування та використання обліково-аналітичної інформації для прийняття управлінських рішень.

Для досягнення поставленої мети у дослідженні визначено такі завдання:

- дослідити особливості використання технологій штучного інтелекту в системі бухгалтерського обліку та обліково-аналітичному забезпеченні управління підприємством;
- визначити напрями інтеграції алгоритмів штучного інтелекту у процеси аналізу, оцінювання, контролю та прогнозування в системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів;
- обґрунтувати можливості застосування технологій штучного інтелекту для автоматизації аналітичних процесів у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів;
- розробити модель автоматизації аналітичних процесів із застосуванням технологій штучного інтелекту в системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів та управління підприємством.

Реалізація поставлених завдань спрямована на розвиток теоретичних положень щодо використання штучного інтелекту в бухгалтерському обліку фінансових інструментів та формування підходів до автоматизації аналітичних процесів як складової інформаційного забезпечення управління підприємством.

Виклад основного матеріалу. Цифровізація економічних процесів,



розвиток інформаційних систем та поширення технологій штучного інтелекту зумовлюють трансформацію підходів до організації бухгалтерського обліку і формування обліково-аналітичного забезпечення управління підприємством. В умовах зростання обсягів фінансової інформації традиційні підходи до аналітичної обробки даних дедалі частіше не забезпечують необхідного рівня оперативності та прогнозованості управлінських рішень.

Особливого значення зазначені процеси набувають у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів, оскільки їх облікове відображення пов'язане з використанням моделей оцінювання, прогнозних показників та ризик-орієнтованих підходів. Відповідно до вимог МСФЗ 9 «Фінансові інструменти» [16] підприємства повинні враховувати не лише історичні дані, але й прогнозну інформацію, пов'язану з майбутніми економічними умовами, кредитними ризиками та очікуваними кредитними збитками. Це змінює зміст аналітичних процесів у бухгалтерському обліку та зумовлює необхідність використання інструментів автоматизації.

Система обліку фінансових інструментів формує значний обсяг структурованих та неструктурованих даних, що охоплюють інформацію про фінансові активи, зобов'язання, процентні ставки, кредитні ризики, ринкові показники тощо. Обробка таких даних у межах традиційних аналітичних підходів потребує значних трудових витрат і характеризується обмеженими можливостями оперативного реагування на зміни ринкового середовища.

У науковій літературі штучний інтелект розглядається як сукупність технологій, спрямованих на автоматизовану обробку даних, формування прогнозів та інформаційне забезпечення управлінських рішень. Для бухгалтерського обліку фінансових інструментів найбільше значення мають алгоритми машинного навчання, прогнозна аналітика, технології інтелектуальної обробки даних і системи безперервного контролю [1; 4].

Використання технологій штучного інтелекту забезпечує трансформацію аналітичних процесів від ретроспективної моделі аналізу до прогнозно-



орієнтованої моделі формування обліково-аналітичної інформації. У традиційній системі аналіз базується переважно на ретроспективній обліковій інформації та передбачає оцінювання результатів здійснених фінансових операцій. Натомість використання алгоритмів штучного інтелекту дозволяє здійснювати прогнозування ризику дефолту, моделювання зміни вартості фінансових активів, оцінювання очікуваних кредитних збитків і формування сценаріїв розвитку фінансових показників.

З метою систематизації напрямів трансформації аналітичних процесів під впливом технологій штучного інтелекту запропоновано їх групування за функціональними ознаками (табл. 1).

Таблиця 1

Напрями трансформації аналітичних процесів у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів під впливом технологій штучного інтелекту

Аналітичний процес	Традиційний підхід	Підхід із використанням ШІ
Аналіз фінансових даних	Регламентована обробка даних та ретроспективний аналіз	Автоматизована обробка значних масивів даних, виявлення закономірностей
Оцінювання фінансових інструментів	Оцінювання на основі встановлених методик та ретроспективної інформації	Автоматизоване оцінювання з використанням прогнозної інформації
Оцінювання фінансових ризиків	Аналіз ретроспективної інформації	Прогнозування ризиків та сценарне моделювання
Контрольні процеси	Періодичний контроль	Безперервний цифровий контроль
Формування обліково-аналітичної інформації	Переважно ручне узагальнення інформації	Автоматизоване формування аналітичної інформації

Джерело: власна розробка автора

Дані табл. 1 свідчать, що застосування технологій штучного інтелекту змінює не лише технічні аспекти обробки інформації, а й функціональне призначення аналітичних процесів. Якщо традиційні підходи орієнтовані переважно на реєстрацію та аналіз минулих подій, то використання штучного інтелекту забезпечує перехід до прогнозної моделі управління фінансовими



інструментами.

Особливе значення у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів має автоматизація процесів оцінювання очікуваних кредитних збитків відповідно до вимог МСФЗ 9. Застосування алгоритмів машинного навчання дозволяє враховувати поведінкові характеристики контрагентів, зміну ринкових умов, кредитні рейтинги, історію платежів і макроекономічні показники. Це забезпечує підвищення точності оцінювання фінансових ризиків та оперативності прийняття рішень.

Для оцінювання можливостей використання штучного інтелекту в аналітичних процесах бухгалтерського обліку фінансових інструментів проведено порівняльний аналіз функціональних можливостей основних технологій штучного інтелекту (табл. 2).

Таблиця 2

Можливості застосування технологій штучного інтелекту в системі
бухгалтерського обліку фінансових інструментів

Технологія	Напрямок використання	Очікуваний результат
Машинне навчання	Оцінювання кредитних ризиків	Автоматизація оцінювання очікуваних кредитних збитків
Прогнозна аналітика (Predictive analytics)	Прогнозування фінансових показників	Формування прогнозних сценаріїв
Інтелектуальний аналіз даних (Data mining)	Аналіз фінансових даних	Виявлення закономірностей
Виявлення аномалій (Anomaly detection)	Контрольні процеси	Виявлення аномальних відхилень у фінансових даних
Цифрові платформи аналізу даних	Інформаційне забезпечення управління	Автоматизація управлінської аналітики

Джерело: власна розробка автора

Отримані результати свідчать, що найбільший ефект від застосування технологій штучного інтелекту досягається у процесах оцінювання фінансових інструментів і прогнозування ризиків. Це зумовлює доцільність розроблення моделі автоматизації аналітичних процесів у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів (рис. 1).

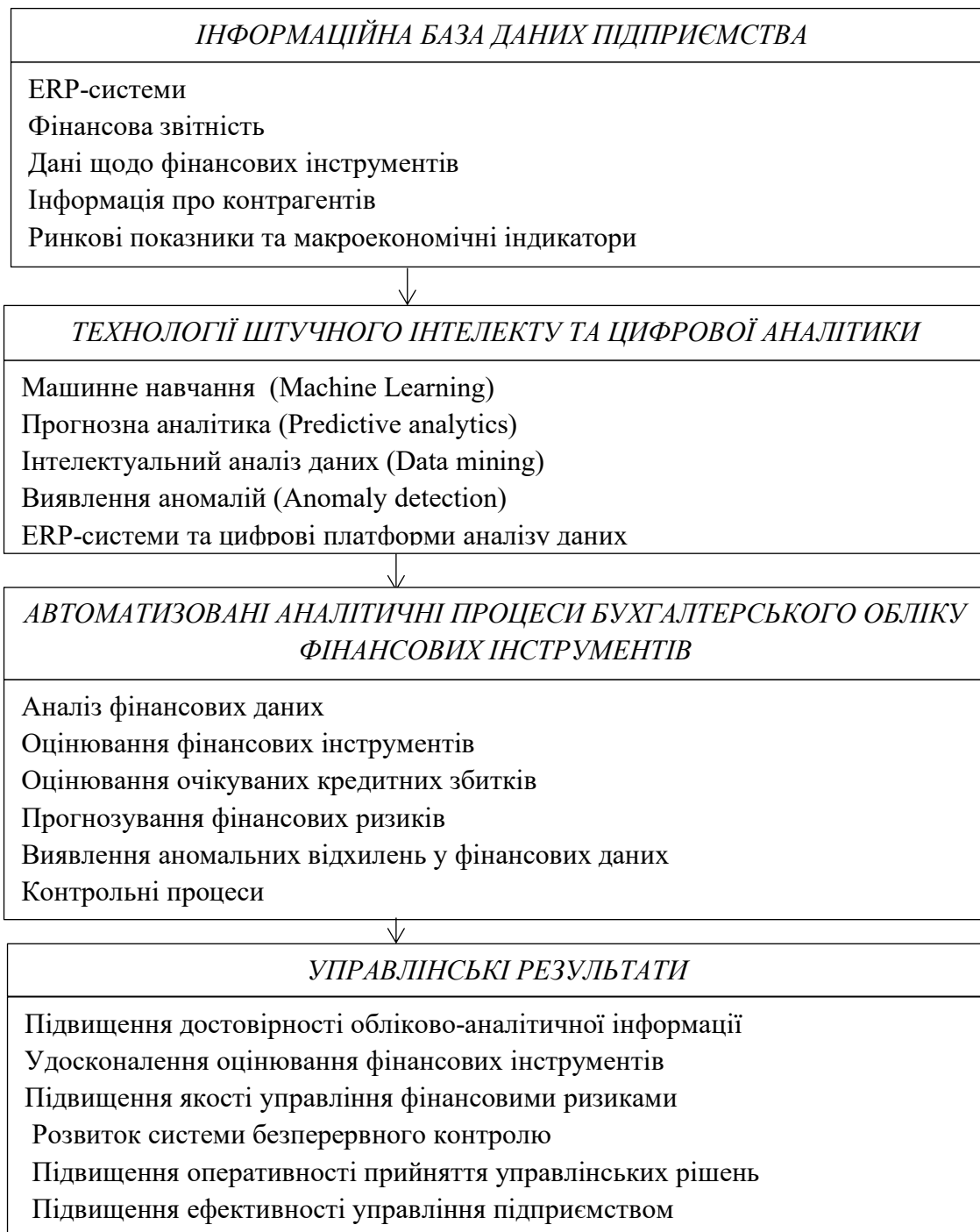


Рис. 1. Модель автоматизації аналітичних процесів із застосуванням ШІ в системі обліку фінансових інструментів та управління підприємством
Джерело: власна розробка автора.

Запропонована модель відображає послідовність інтеграції технологій штучного інтелекту в аналітичні процеси бухгалтерського обліку фінансових інструментів та передбачає поетапне перетворення облікових і фінансових даних



на аналітичну інформацію для прийняття управлінських рішень. Модель охоплює формування інформаційної бази, застосування алгоритмів штучного інтелекту, автоматизацію процесів оцінювання фінансових інструментів, прогнозування ризиків і контролю відхилень, а також формування управлінських результатів.

Для надання емпіричного змісту запропонованій моделі здійснено апробаційне моделювання автоматизації оцінювання очікуваних кредитних збитків за дебіторською заборгованістю як складовою фінансових активів підприємства. Як інформаційну основу використано умовний масив даних щодо дебіторської заборгованості підприємства, згрупований за рівнем прострочення платежів, імовірністю дефолту та рівнем очікуваних втрат (табл. 3).

Таблиця 3

Апробаційне моделювання оцінювання очікуваних кредитних збитків із застосуванням алгоритмів штучного інтелекту

Група дебіторської заборгованості	Сума заборгованості, тис. грн	Ймовірність дефолту, %	Рівень втрат у разі дефолту, %	Очікувані кредитні збитки, тис. грн
Заборгованість без прострочення	1 200	2,0	35	8,4
Прострочення до 30 днів	850	5,0	40	17,0
Прострочення 31–90 днів	620	12,0	45	33,5
Прострочення понад 90 днів	410	28,0	60	68,9
Разом	3 080	—	—	127,8

Джерело: розраховано автором на основі модельного набору даних відповідно до підходу оцінювання очікуваних кредитних збитків за МСФЗ 9.

Результати, наведені у табл. 3, свідчать, що рівень очікуваних кредитних збитків істотно залежить від строку прострочення, імовірності дефолту та рівня втрат у разі дефолту. Найбільший обсяг очікуваних кредитних збитків припадає



на заборгованість із простроченням понад 90 днів, що підтверджує необхідність використання ризик-орієнтованого підходу до аналітичного оцінювання дебіторської заборгованості.

Застосування алгоритмів штучного інтелекту у такому процесі дозволяє автоматизувати класифікацію дебіторської заборгованості за рівнем ризику, оцінювати зміну кредитного ризику у динаміці, виявляти потенційно проблемні групи заборгованості та формувати прогностичні оцінки очікуваних кредитних збитків. На відміну від традиційного підходу, за якого оцінювання здійснюється переважно на підставі фіксованих коефіцієнтів і ручного аналізу, використання алгоритмів штучного інтелекту дає змогу враховувати ширший набір параметрів.

Таким чином, отримані результати дозволяють сформулювати такі висновки: інтеграція алгоритмів штучного інтелекту в аналітичні процеси бухгалтерського обліку фінансових інструментів сприяє підвищенню якості обліково-аналітичної інформації, оперативності оцінювання фінансових ризиків та ефективності управління підприємством. Результати апробаційного моделювання підтверджують зазначене твердження, оскільки застосування автоматизованого підходу забезпечує системне групування дебіторської заборгованості за рівнем ризику, розрахунок очікуваних кредитних збитків і формування інформаційної бази для управлінських рішень.

Разом із тим використання технологій штучного інтелекту в бухгалтерському обліку фінансових інструментів має певні обмеження. До них належать залежність результатів від якості вхідних даних, потреба у належному налаштуванні алгоритмів, ризик некоректної інтерпретації автоматизованих результатів, необхідність захисту фінансової інформації та забезпечення прозорості моделей оцінювання. У зв'язку з цим автоматизація аналітичних процесів повинна розглядатися не як заміна професійного судження бухгалтера, а як інструмент підвищення якості аналітичного забезпечення управління підприємством.

Отже, трансформація аналітичних процесів під впливом технологій



штучного інтелекту створює передумови для переходу від традиційної системи обробки фінансової інформації до інтегрованої моделі автоматизації, що поєднує облікові дані, алгоритми штучного інтелекту, прогнозу аналітику та інструменти інформаційного забезпечення управління підприємством.

Науковим результатом дослідження є розроблення моделі автоматизації аналітичних процесів у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів, яка, на відміну від існуючих підходів, поєднує джерела облікових даних, алгоритми штучного інтелекту, процеси оцінювання фінансових інструментів та формування управлінських результатів у межах єдиного інформаційного середовища підприємства.

Висновки. У результаті дослідження обґрунтовано теоретико-прикладні засади автоматизації аналітичних процесів із застосуванням технологій штучного інтелекту в системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів та управління підприємством. Встановлено, що використання технологій штучного інтелекту сприяє трансформації аналітичних процесів від ретроспективної моделі обробки даних до прогнозно-орієнтованого підходу, заснованого на використанні цифрової аналітики та автоматизованого контролю.

У ході дослідження визначено напрями інтеграції технологій штучного інтелекту у процеси аналізу, оцінювання, контролю та прогнозування в системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів. Обґрунтовано доцільність їх використання для автоматизації оцінювання очікуваних кредитних збитків відповідно до вимог МСФЗ 9, прогнозування фінансових ризиків та виявлення аномальних відхилень у фінансових даних.

У результаті дослідження розроблено модель автоматизації аналітичних процесів у системі бухгалтерського обліку фінансових інструментів, яка поєднує інформаційну базу підприємства, технології штучного інтелекту, автоматизовані аналітичні процеси та управлінські результати. Результати апробаційного моделювання підтвердили можливість використання алгоритмів штучного інтелекту для автоматизації оцінювання очікуваних кредитних збитків і



класифікації дебіторської заборгованості за рівнем ризику.

Отримані результати підтверджують досягнення поставленої мети та виконання визначених завдань дослідження. Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язувати з розробленням методичного інструментарію інтеграції алгоритмів штучного інтелекту в ERP-системи, удосконаленням моделей оцінювання фінансових ризиків та розширенням практики використання прогнозової аналітики у бухгалтерському обліку фінансових інструментів.

Список використаних джерел

1. Hasan A. R. Artificial Intelligence (AI) in Accounting & Auditing: A Literature Review. *Open Journal of Business and Management*. 2022. Vol. 10. P. 440–465. DOI: <https://doi.org/10.4236/ojbm.2022.101026>
2. Holmes A. F., Douglass A. Artificial Intelligence: Reshaping the Accounting Profession and the Disruption to Accounting Education. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*. 2022. Vol. 19(1). P. 53–68. DOI: <https://doi.org/10.2308/JETA-2020-054>
3. Damerji H., Salimi A. Mediating effect of use perceptions on technology readiness and adoption of artificial intelligence in accounting. *Accounting Education*. 2021. Vol. 30(2). P. 107–130. DOI: <https://doi.org/10.1080/09639284.2021.1872035>
4. Yeo W. J., van der Heever W., Mao R., et al. A Comprehensive Review on Financial Explainable Artificial Intelligence. 2023. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2309.11960>
5. Правдюк Н. Л., Правдюк М. В. Штучний інтелект як каталізатор трансформаційних процесів у бухгалтерському обліку. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2024. № 1 (67). С. 69–83. DOI: <https://doi.org/10.37128/2411-4413-2024-1-5>
6. Король С., Ромашко О. Штучний інтелект у бухгалтерській діяльності. *Scientia Fructuosa*. 2024. № 154 (2). С. 145–157. DOI: <https://doi.org/10.37128/2411-4413-2024-1-5>



[https://doi.org/10.31617/1.2024\(154\)08](https://doi.org/10.31617/1.2024(154)08)

7. Найда А. В., Крюкова І. О., Селіванова Н. М., Гнатська Т. М. Імплементація технологій штучного інтелекту в обліково-аналітичне забезпечення сільськогосподарських підприємств. *Modern Economics*. 2025. № 51. С. 151–158. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V51\(2025\)-19](https://doi.org/10.31521/modecon.V51(2025)-19)

8. Орлов І. В. Вплив штучного інтелекту на організацію бухгалтерського обліку та оподаткування підприємства. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 7. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14768343>

9. Ляхович Г. І., Вакун О. В. Використання штучного інтелекту для підвищення ефективності системи управлінського обліку. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2023. № 3 (56). С. 28–33. DOI: [https://doi.org/10.26642/pbo-2023-3\(56\)-28-33](https://doi.org/10.26642/pbo-2023-3(56)-28-33)

10. Мулик Т., Гуцаленко Л., Мулик Я. Розвиток системи обліково-аналітичного забезпечення управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства в умовах цифровізації. *Економіка та суспільство*. 2024. № 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-148>

11. Lukova O. Classification of financial instruments: accounting and control aspect. *Ekonomika APK* 2021. Т. 28. № 10. С. 81–89. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202110081>

12. Карзун Д. Облікова ідентифікація та оцінка фінансових інструментів. *Scientia Fructuosa*. 2025. № 2 (160). С. 105–119. DOI: [https://doi.org/10.31617/1.2025\(160\)06](https://doi.org/10.31617/1.2025(160)06)

13. Єремян О., Єрмоленко Т. Фінансові активи підприємства як об'єкт бухгалтерського обліку. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. № 1. С. 126–132. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-314-1-18>

14. Коваль О. В., Томчук О. Ф. Бухгалтерський облік в умовах цифровізації. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2024. № 1 (67). С. 23–37. DOI: <https://doi.org/10.37128/2411-4413-2024->



1-2

15. Довбуш А. В., Белова І. М. Розвиток бухгалтерського обліку в умовах цифровізації економіки. *Інноваційна економіка*. 2023. № 2 (94). С. 176–181. DOI: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2023.2.23>
16. Міжнародний стандарт фінансової звітності 9 «Фінансові інструменти». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_016#Text/