

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-83-97>

УДК 004.8:005.21:330.46

AI-ОРІЄНТОВАНІ МОДЕЛІ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ У ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

AI-DRIVEN CORPORATE GOVERNANCE MODELS TO ENSURE THE SUSTAINABILITY AND PERFORMANCE OF ENTERPRISES IN THE DIGITAL ECONOMY

Балабуха Катерина Євгенівнакандидат наук з державного управління, доцент,
Класичний приватний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2105-8167>**Balabukha Kateryna**
Classical Private University

У статті досліджено теоретико-методологічні та прикладні аспекти формування AI-орієнтованих моделей корпоративного управління в умовах цифрової трансформації економіки. Обґрунтовано доцільність використання штучного інтелекту для підвищення стійкості та результативності підприємств в умовах зростання складності бізнес-процесів і невизначеності зовнішнього середовища. Запропоновано концептуальну та математичну модель інтеграції аналітичних, прогностичних, управлінських, контрольних і ESG-орієнтованих підсистем у межах єдиного цифрового управлінського контуру. Доведено, що застосування AI сприяє зменшенню інформаційної асиметрії, підвищенню точності прогнозування, оптимізації ресурсів і своєчасному виявленню ризиків. Практичне значення дослідження полягає у можливості використання запропонованої моделі для створення інтелектуальних управлінських платформ, спрямованих на забезпечення довгострокової стабільності та конкурентоспроможності підприємств.

Ключові слова: штучний інтелект, корпоративне управління, цифрова економіка, стійкість підприємств, результативність, управлінські рішення, машинне навчання, ESG.

The article examines the theoretical, methodological, and applied aspects of developing AI-oriented corporate governance models in the context of the digital transformation of the economy. The relevance of the study is обусловлена growing complexity of business processes, increasing uncertainty in the external environment, and the rapid expansion of corporate data volumes, which necessitate more adaptive and efficient governance mechanisms. Traditional corporate governance approaches often lack the flexibility and analytical capacity required to respond promptly to dynamic market conditions, thereby justifying the integration of artificial intelligence technologies into managerial decision-making. The study proposes a conceptual and mathematical framework for integrating analytical, predictive, managerial, control, and ESG-oriented subsystems into a unified digital governance architecture. The developed model enables centralized data collection and processing, intelligent forecasting of key performance indicators, multi-criteria optimization of strategic and operational decisions, automated performance monitoring, and the implementation of feedback-driven self-adaptation through machine learning algorithms. The results demonstrate that AI-oriented governance contributes to reducing information asymmetry, enhancing forecasting accuracy, optimizing resource allocation, improving risk identification, and increasing organizational adaptability to environmental changes. At the same time, the implementation of AI in corporate governance is associated with several challenges, including dependence on data quality, ethical and legal constraints, cybersecurity risks, and the limited transparency of algorithmic decision-making. The study highlights the importance of developing responsible AI governance practices, strengthening digital competencies, and implementing ethical standards for AI deployment. The proposed model offers practical value for and the integration of advanced AI solutions into strategic governance processes.

Keywords: artificial intelligence, corporate governance, digital economy, enterprise sustainability, performance, management decisions, machine learning, ESG.

Постановка проблеми. В умовах цифрової трансформації економіки та зростання обсягів управлінської інформації традиційні моделі корпоративного управління виявляються недостатньо ефективними для забезпечення стійкого розвитку та конкурентоспроможності підприємств. Обмежені можливості обробки великих масивів даних, низька оперативність прийняття рішень і висока залежність від суб'єктивних факторів знижують результативність управлінських процесів в умовах нестабільного ринкового середовища. Водночас потенціал штучного інтелекту у сфері стратегічного планування, управління ризиками та моніторингу діяльності підприємств залишається недостатньо систематизованим і методологічно обґрунтованим. Відсутність цілісних AI-орієнтованих моделей корпоративного управління, адаптованих до вимог цифрової економіки та принципів сталого розвитку, ускладнює формування ефективних механізмів підвищення стійкості й результативності підприємств. Інтеграція AI-технологій у систему корпоративного управління створює передумови для формування адаптивних, прозорих та результативних управлінських механізмів. Водночас недостатня теоретична та методологічна розробленість даної проблематики зумовлює необхідність подальших досліджень у цьому напрямі.

Метою статті є обґрунтування концептуальних засад формування AI-орієнтованих моделей корпоративного управління для підвищення стійкості та результативності підприємств у цифровій економіці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових дослідженнях 2024–2026 рр. спостерігається стійкий зсув фокусу від «оцифрування» корпоративного управління до його алгоритмізації на основі AI, де ключовими стають питання підзвітності, прозорості, комплаєнсу та керованості ризиків. Узагальнювальні наукові праці наголошують, що штучний інтелект трансформує традиційні механізми корпоративного управління через автоматизацію аналітики, підсилення функцій контролю та зміну вимог до етичного й регуляторного нагляду (Оубауш Б., Ях'яуї Т. [1]; Самара Х.Х. [2]; «AI and Corporate Governance» [3]). Водночас юридико-інституційний вимір AI у корпоративному управлінні розглядається крізь призму відповідальності за алгоритмічні рішення, «сірих зон» права, захисту даних та інтелектуальної власності (Устахалілогу М.К. [4]).

Емпіричні роботи демонструють, що AI-інструменти можуть підвищувати якість управлінських рішень через зростання фінансової прозорості та посилення функцій наглядових органів: зокрема, у дослідженні Шабана О.С. [5] показано значущі зв'язки між AI-орієнтованою прозорістю, ефективністю роботи ради директорів та ризик-менеджментом. Паралельно формується напрям «AI–ESG–governance», у межах якого аналізується вплив AI на ESG-результати та інформаційне врядування: Zhou X. [6] на основі квазіекспериментального дизайну (pilot zones) обґрунтовує, що AI може підвищувати ESG-показники через канали корпоративного інформаційного управління, а Yu X. [7] фокусується на ролі AI-спроможностей компанії та зовнішнього середовища як модераторів ESG-ефектів. Додатково огляд у *Annals of Corporate Governance* підкреслює наявність компромісів між ESG-вимірами під час масштабування AI та потребу формалізованих рамок відповідального впровадження [8].

Важливий кластер досліджень присвячено застосуванню машинного навчання для контролю доброчесності корпоративної звітності, виявлення шахрайства та посилення наглядових процедур. На прикладі міжкrajнного масиву даних Steingen L. [9] демонструє потенціал ML-моделей для детекції фальсифікацій фінансової звітності (зокрема із застосуванням відомих скорингових індикаторів), тоді як Nguyen Thanh C. [10] і Lokanan M. [11] розвивають напрям прогнозування шахрайства на основі ML як інструмента для регуляторів і «gatekeepers». Окремо підкреслюється комплаєнс-вимір: у публікації Emerald (Corporate Governance) AI розглядається як засіб посилення відповідності вимогам корпоративного управління через автоматизацію контрольних процедур та моніторинг [8], а приклад прикладного вимірювання впливу «AI management system» на показники корпоративного управління подано в емпіричному дослідженні [12].

Разом із тим, попри накопичення доказів ефективності AI в аналітиці, ESG-моніторингу та антифрод-контурі, недостатньо розкритими залишаються питання системної інтеграції AI в корпоративне управління як цілісну модель (від даних і метрик – до ролей, відповідальності та процедур ради директорів), зокрема для забезпечення довгострокової стійкості, відтворюваності рішень і керованої адаптивності в цифровій економіці. Додатко-

вий лакунарний аспект – вплив параметрів самої структури корпоративного управління на здатність підприємства інституційно «вбудувати» AI (напр., роль розміру ради директорів у формуванні AI-людського капіталу у Chatjuthamard P. [13]).

Викладення основного матеріалу дослідження. Корпоративне управління в умовах цифрової економіки розглядається як інтегрована система взаємодії органів управління, власників і стейкхолдерів, що функціонує на основі використання цифрових та інтелектуальних технологій з метою підвищення прозорості, результативності та відповідальності управлінських процесів. AI-орієнтоване корпоративне управління ґрунтується на застосуванні систем машинного навчання для аналізу фінансових і нефінансових показників, інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень, алгоритмів прогнозування та сценарного моделювання, технологій обробки великих даних, а також експертних і рекомендаційних систем [14]. Визначальною особливістю таких моделей є здатність до самонавчання, адаптації та інтеграції різнорідних інформаційних ресурсів, що забезпечує підвищення

обґрунтованості, своєчасності та якості управлінських рішень у динамічному середовищі цифрової економіки.

У межах дослідження запропоновано багаторівневу концептуальну модель AI-орієнтованого корпоративного управління (рисунок 1), яка інтегрує аналітичні, прогностичні, управлінські, контрольні та ESG-компоненти в єдину цифрову екосистему підприємства. Модель ґрунтується на принципах системності, адаптивності, інформаційної прозорості та орієнтації на довгострокову стійкість розвитку. Її функціонування забезпечується через поєднання алгоритмів машинного навчання, технологій великих даних, інтелектуальної аналітики та автоматизованих механізмів підтримки прийняття рішень.

Структурно модель складається з п'яти взаємопов'язаних підсистем, кожна з яких виконує специфічні функції та водночас формує єдиний управлінський контур.

Аналітична підсистема є базовим інформаційним ядром AI-орієнтованої моделі корпоративного управління. Вона забезпечує централізований збір, агрегування, очищення та інтеграцію різнорідних масивів даних, що

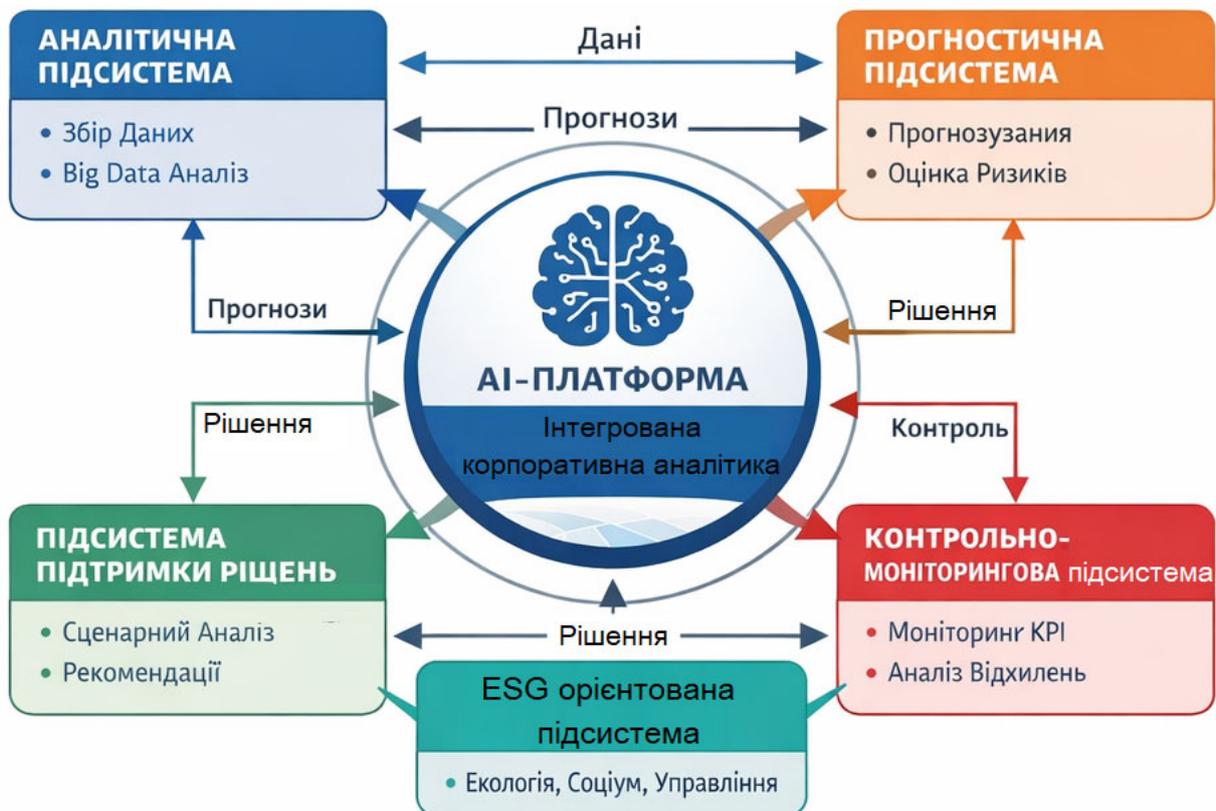


Рис. 1. Архітектура багаторівневої концептуальної моделі AI-орієнтованого корпоративного управління

Джерело: сформовано на основі [6; 9]

формується в межах фінансової, виробничої, маркетингової, кадрової та соціальної діяльності підприємства.

До основних функцій підсистеми належать:

- автоматизований збір даних з ERP-, CRM-, SCM-, HRM-систем, фінансових платформ і зовнішніх інформаційних джерел;
- попередня обробка даних (нормалізація, усунення шуму, виявлення аномалій);
- багатовимірний аналіз показників діяльності;
- формування інтегрованих корпоративних баз даних.

У межах підсистеми використовуються алгоритми кластеризації, асоціативного аналізу, виявлення прихованих закономірностей та інтелектуальної агрегації показників. Це забезпечує підвищення достовірності управлінської інформації та створює передумови для формування обґрунтованих управлінських висновків.

Аналітична підсистема формує інформаційну основу для функціонування інших компонентів моделі, забезпечуючи єдність інформаційного простору корпоративного управління.

Прогностична підсистема спрямована на формування науково обґрунтованих прогнозів розвитку підприємства в коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі. Її функціонування базується на застосуванні методів машинного навчання, нейронних мереж, стохастичного моделювання та економетрики.

Основними напрямками діяльності підсистеми є:

- прогнозування фінансових результатів (прибуток, ліквідність, рентабельність);
- оцінювання інвестиційної привабливості;
- аналіз динаміки попиту та ринкових трендів;
- моделювання ризиків і кризових сценаріїв;
- прогнозування кадрових і виробничих показників.

У межах підсистеми застосовуються рекурентні нейронні мережі, моделі часових рядів, ансамблеві методи та байєсівські підходи. Це дозволяє враховувати нелінійні залежності, сезонні коливання та вплив зовнішніх факторів.

Прогностична підсистема забезпечує перехід від реактивного до проактивного управління, орієнтованого на завчасне виявлення потенційних загроз і можливостей розвитку.

Підсистема підтримки прийняття рішень є центральною ланкою управлінського контуру та забезпечує трансформацію аналітичної й прогностичної інформації в конкретні управлінські рекомендації [15].

Її функціональне призначення полягає у:

- формуванні альтернативних сценаріїв розвитку;
- оптимізації стратегічних і тактичних рішень;
- багатокритеріальному аналізу управлінських варіантів;
- оцінюванні наслідків прийнятих рішень;
- інтеграції експертних знань і алгоритмічних рекомендацій.

У межах підсистеми використовуються методи багатокритеріальної оптимізації, нечіткої логіки, генетичних алгоритмів і гібридних AI-моделей. Це дозволяє враховувати фінансові, соціальні, екологічні та репутаційні обмеження під час ухвалення управлінських рішень.

Підсистема сприяє підвищенню об'єктивності управління та зменшенню впливу суб'єктивних чинників у діяльності керівних органів.

Контрольно-моніторингова підсистема забезпечує безперервний нагляд за виконанням управлінських рішень і досягненням стратегічних цілей підприємства. Вона реалізує принцип зворотного зв'язку в системі корпоративного управління.

Основними функціями підсистеми є:

- моніторинг ключових показників ефективності (KPI);
- автоматизоване виявлення відхилень від планових параметрів;
- контроль виконання бюджетів і програм розвитку;
- виявлення операційних і фінансових ризиків;

формування коригувальних рекомендацій.

Застосування алгоритмів аномального аналізу, потокової обробки даних і систем раннього попередження дозволяє оперативно реагувати на кризові ситуації та запобігати накопиченню негативних тенденцій.

Підсистема забезпечує стабільність функціонування корпоративної структури та підвищує рівень управлінської дисципліни.

ESG-орієнтована підсистема спрямована на інтеграцію принципів сталого розвитку в систему корпоративного управління шляхом використання інтелектуальної аналітики нефінансових показників.

Її основними завданнями є:

- моніторинг екологічних показників (викиди, енергоефективність, ресурсоспоживання);
- аналіз соціальних аспектів (умови праці, розвиток персоналу, корпоративна культура);
- оцінювання якості управління та комплаєнсу;
- автоматизоване формування ESG-звітності;
- виявлення репутаційних і регуляторних ризиків.

Підсистема використовує технології аналізу текстів, обробки відкритих джерел, супутникових даних та соціальних медіа, що дозволяє комплексно оцінювати вплив підприємства на суспільство та довкілля.

Її функціонування сприяє підвищенню інвестиційної привабливості підприємства та зміцненню довіри стейкхолдерів.

Формалізація AI-орієнтованого корпоративного управління здійснюється шляхом побудови інтегрованої математичної моделі, яка відображає взаємодію аналітичної, прогностичної, управлінської, контрольної та ESG-орієнтованої підсистем у межах єдиного інформаційно-управлінського контуру. Запропонована модель розглядає систему корпоративного управління як динамічну адаптивну систему зі зворотним зв'язком, що функціонує в умовах багатofакторної невизначеності цифрової економіки.

На першому етапі формується інтегрований масив корпоративних даних у момент

часу t :

$$D_t = \{F_t, O_t, M_t, S_t\},$$

де F_t – фінансові показники, O_t – операційні параметри, M_t – маркетингові індикатори, S_t – соціальні та кадрові характеристики діяльності підприємства. На основі цього масиву за допомогою алгоритмів інтелектуального аналізу формується узагальнений інформаційний індекс:

$$I = f(D_t),$$

де $f(\cdot)$ – функція агрегації та машинного навчання, що забезпечує оцінювання повноти, достовірності та релевантності управлінської інформації.

У межах прогностичної підсистеми здійснюється моделювання майбутнього стану підприємства з урахуванням внутрішніх і зовнішніх факторів:

$$P_t = f(I, N_t),$$

де P_t – прогностні значення ключових показників, N_t – вектор зовнішніх впливів (макроекономічні умови, регуляторні обмеження, ринкове середовище). Рівень невизначеності прогнозів визначається через дисперсію:

$$\sigma_p^2 = \text{Var}(P_t),$$

що дозволяє враховувати ризики під час формування управлінських рішень.

Процес прийняття рішень реалізується у вигляді задачі багатокритеріальної оптимізації:

$$V_t = \max U(P_t, C),$$

де V_t – оптимальне управлінське рішення, $U(\cdot)$ – функція корисності, C – система

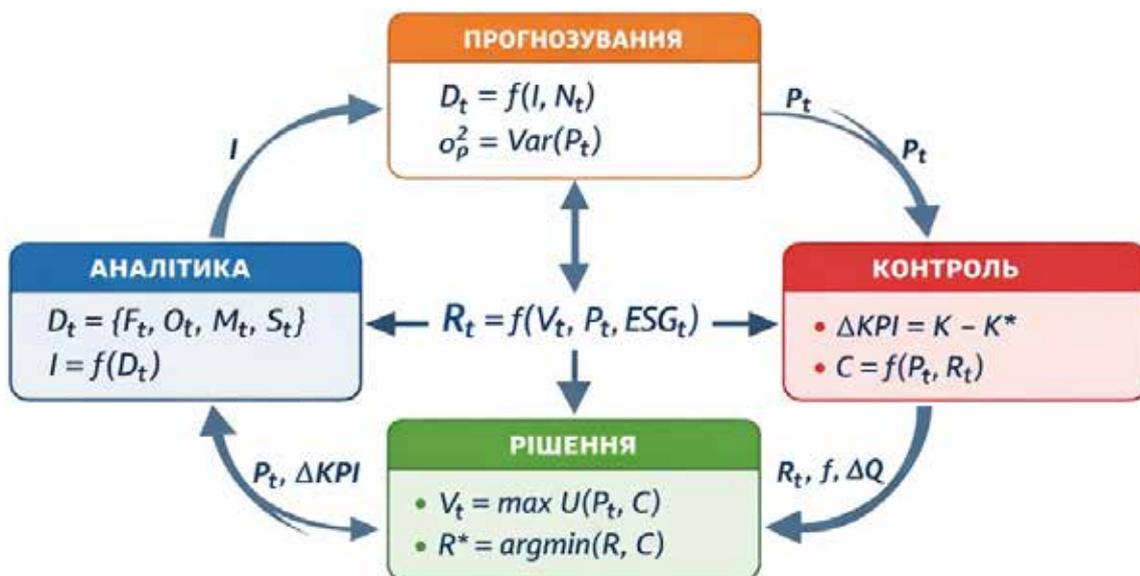


Рис. 2. Схема взаємодії підсистем

Джерело: сформовано на основі [6; 9]

ресурсних, правових та ESG-обмежень. Паралельно здійснюється мінімізація сукупного ризику:

$$R^* = \arg \min(R, C),$$

де R – інтегрований показник фінансових, операційних і стратегічних ризиків.

У межах контрольно-моніторингової підсистеми оцінюється рівень виконання управлінських рішень шляхом аналізу відхилень ключових показників ефективності:

$$\Delta KPI = K - K^*,$$

де K – фактичні значення KPI, K^* – планові орієнтири. На основі отриманих результатів формуються коригувальні впливи:

$$C = f(P, R_t),$$

які спрямовані на усунення відхилень і стабілізацію управлінських процесів.

Інтегрований результат управління визначається з урахуванням економічних, ризикових та ESG-параметрів:

$$R_t = f(V_t, P_t, ESG_t),$$

де ESG_t – індекс екологічної, соціальної та управлінської відповідальності підприємства. Даний показник відображає рівень збалансованості між фінансовою результативністю та принципами сталого розвитку.

Механізм адаптації системи реалізується через зворотний зв'язок, що забезпечує оновлення інформаційної бази:

$$D_{t+1} = f(D_t, P_t, \Delta KPI, \Delta Q),$$

де ΔQ – приріст якості управління, що характеризує рівень удосконалення управлінських процедур у результаті функціонування AI-моделі.

Узагальнено математична модель корпоративного управління має циклічний характер і може бути представлена у вигляді послідовності:

$$D_t \rightarrow I \rightarrow P_t \rightarrow V_t \rightarrow K \rightarrow C \rightarrow D_{t+1}.$$

Запропонована формалізація забезпечує кількісне відображення процесів аналізу, прогнозування, оптимізації, контролю та самонавчання в межах AI-орієнтованої системи корпоративного управління. Вона створює наукове підґрунтя для побудови інтелектуальних управлінських платформ, орієнтованих на підвищення стійкості, результативності та конкурентоспроможності підприємств у цифровій економіці.

Застосування AI-орієнтованих моделей корпоративного управління сприяє підвищенню стійкості підприємств за рахунок зменшення інформаційної асиметрії між суб'єктами

управління, підвищення точності прогнозування фінансових і операційних показників, оптимізації ресурсного забезпечення, своєчасного виявлення потенційних ризиків та зростання адаптивності до динамічних ринкових змін. Інтеграція інтелектуальної аналітики та алгоритмів машинного навчання в управлінські процеси забезпечує більш повне використання інформаційних ресурсів, підвищує прозорість діяльності та сприяє формуванню збалансованих управлінських рішень [16]. Результативність функціонування підприємств зростає завдяки автоматизації аналітичних процедур, скороченню часу обробки інформації та ухвалення управлінських рішень, а також підвищенню рівня їх наукової обґрунтованості. Використання AI-технологій формує передумови для переходу до проактивної управлінської політики, орієнтованої на довгострокову конкурентоспроможність, інноваційний розвиток і підвищення інвестиційної привабливості підприємств.

Водночас упровадження AI-орієнтованих моделей у систему корпоративного управління супроводжується низкою проблем і ризиків, пов'язаних із залежністю результатів аналізу від якості та повноти вихідних даних, наявністю етичних і правових обмежень щодо використання алгоритмічних рішень, зростанням загроз кібербезпеки, недостатнім рівнем цифрових компетентностей управлінського персоналу та обмеженою прозорістю функціонування складних інтелектуальних моделей [17]. Непрозорість алгоритмів може ускладнювати інтерпретацію управлінських рекомендацій і знижувати рівень довіри з боку стейкхолдерів, що потребує додаткових механізмів контролю та верифікації. Для мінімізації зазначених ризиків необхідним є формування системи корпоративної відповідальності у сфері використання штучного інтелекту, розвиток цифрових і аналітичних компетентностей персоналу, упровадження стандартів AI-етики, а також створення внутрішніх регламентів щодо захисту даних і прозорості алгоритмічних процедур, що в сукупності сприятиме підвищенню ефективності та надійності AI-орієнтованого корпоративного управління.

Висновки. У результаті проведеного дослідження обґрунтовано доцільність використання AI-орієнтованих моделей корпоративного управління як ефективного інструменту підвищення стійкості та результативності діяльності підприємств у цифровій економіці. Встановлено, що інтеграція технологій штучного інтелекту в управлінські процеси забез-

печує зростання прозорості інформаційних потоків, підвищення якості аналітичного та прогностичного забезпечення, оптимізацію ресурсного використання та зменшення рівня управлінських ризиків. Запропонована концептуальна та математична модель корпоративного управління дозволяє формалізувати взаємодію аналітичної, прогностичної, управлінської, контрольної та ESG-орієнтованої підсистем у межах єдиного адаптивного контуру, що сприяє формуванню проактивної управлінської політики та посиленню конкурентних позицій підприємств.

Доведено, що застосування AI-інструментів створює передумови для переходу від фрагментарного до системного управління, орієнтованого на довгострокову стабільність, інноваційний розвиток і збалансування економічних, соціальних та екологічних цілей. Водночас ефективність упровадження AI-орієнтованих моделей значною мірою залежить від рівня цифрової зрілості підприємства, якості інформаційних ресурсів, наявності відповідної інфраструктури та підготовленості управлінського персоналу. Виявлено, що недостатня прозорість алгоритмів, обмеження нормативно-правового регулювання та зростання кіберризиків потребують фор-

мування комплексної системи корпоративної відповідальності у сфері використання штучного інтелекту.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням прикладних методик кількісного оцінювання ефективності AI-орієнтованого корпоративного управління з урахуванням галузевої специфіки та масштабів діяльності підприємств. Актуальним напрямом є проведення емпіричних досліджень на основі реальних корпоративних даних з метою верифікації запропонованих моделей і визначення їх практичної результативності. Подальшого опрацювання потребують питання інтеграції AI-рішень із системами корпоративного комплаєнсу, внутрішнього аудиту та ризик-менеджменту, а також формування стандартів прозорості й інтерпретованості алгоритмів. Перспективним є також дослідження впливу генеративних моделей і багатокомпонентних гібридних AI-систем на стратегічне управління та корпоративну культуру. Реалізація зазначених напрямів сприятиме поглибленню теоретико-методологічних засад AI-орієнтованого корпоративного управління та розширенню можливостей його практичного застосування в умовах цифрової трансформації економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Ouabouch B., Yahyaoui T. Artificial intelligence and corporate governance: A review of recent literature. 2025. URL: <https://www.researchgate.net/publication/388360020> (дата звернення: 17.02.2026).
2. Samara H. H. Artificial intelligence and machine learning in corporate governance. 2025. URL: <https://www.researchgate.net> (дата звернення: 18.02.2026).
3. AI and Corporate Governance. 2025. URL: <https://www.researchgate.net> (дата звернення: 18.02.2026).
4. Ustahaliloğlu M. K. Artificial Intelligence in Corporate Governance. *SSRN Electronic Journal*. 2025. URL: <https://ssrn.com> (дата звернення: 18.02.2026).
5. Shaban O. S. AI-Driven Financial Transparency and Corporate Governance: Enhancing Accounting Practices with Evidence from Jordan/ *Sustainability*. 2025. Vol. 17, No. 9. Art. 3818. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/9/3818> (дата звернення: 19.02.2026).
6. Zhou X. Artificial intelligence, corporate information governance and ESG performance: Quasi-experimental evidence from China. 2025.
7. Yu X. Artificial Intelligence and Corporate ESG Performance: A Mechanism Analysis Based on Corporate Efficiency and External Environment/ *Sustainability*. 2025. Vol. 17, No. 9. Art. 3819. URL: <https://www.mdpi.com> (дата звернення: 18.02.2026).
8. Oehmichen Jana, Geist Lucas, Weck Michelle. (2025). AI and ESG. *Annals of Corporate Governance*. 2025. № 9. P. 326-396. URL: <https://doi.org/10.1561/109.00000048>. (дата звернення: 18.02.2026).
9. Steingen L. Using Machine Learning to Detect Financial Statement Fraud: A Cross-Country Analysis Applied to Wirecard AG/ *Journal of Risk and Financial Management*. 2025. Vol. 18, No. 11. Art. 605. URL: <https://www.mdpi.com/1911-8074/18/11/605> (дата звернення: 18.02.2026).
10. Nguyen Thanh C., Phan Huy T. Predicting financial reports fraud by machine learning: the proxy of auditor opinions. *Cogent Business & Management*, 2025. № 12(1). URL: <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2510556> (дата звернення: 19.02.2026).

11. Lokanan Mark, Sharma Satish. Reprint of: The use of machine learning algorithms to predict financial statement fraud. *The British Accounting Review*. 2025. № 57. URL: <https://doi.org/10.1016/j.bar.2025.101560>. (дата звернення: 19.02.2026).
12. Effect of Artificial Intelligence Management System on the Performance of Corporate Governance in Nigeria. 2025. URL: <https://www.researchgate.net> (дата звернення: 18.02.2026).
13. Chatjuthamard Pattanaporn, Jiraporn Pornsit, Lee Sang. Artificial intelligence (AI) and corporate governance: Evidence from board size. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*. 2026. № 49. P. 101-144. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2026.101144>. (дата звернення: 19.02.2026).
14. Alajmi A. E. AI as a tool to enhance corporate governance compliance in the public sector in Kuwait. *Corporate Governance*, 2026. URL: <https://doi.org/10.1108/CG-09-2024-0493> (дата звернення: 18.02.2026).
15. Зеркаль А. В., Балабуха К. Є. Вплив цифрового маркетингу на розвиток підприємств в умовах воєнного часу // *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки"*. 2022. № 11. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2022-11-8431>
16. Brynjolfsson E., McAfee A. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York : W. W. Norton & Company, 2023. 336 p.
17. Приходченко Л., Балабуха К. Є. (2025). Діджиталізація банківського сектору України як фактор підвищення фінансової стійкості. *Актуальні питання економічних наук*, (17). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17594067>

REFERENCES:

1. Ouabouch, B., Yahyaoui, T. (2025). Artificial intelligence and corporate governance: A review of recent literature. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/388360020> (accessed 17.02.2026).
2. Samara, H.H. (2025). Artificial intelligence and machine learning in corporate governance. Available at: <https://www.researchgate.net> (accessed 18.02.2026).
3. AI and Corporate Governance. (2025). Available at: <https://www.researchgate.net> (accessed 18.02.2026).
4. Ustahaliloğlu, M.K. (2025). Artificial Intelligence in Corporate Governance. *SSRN Electronic Journal*. Available at: <https://ssrn.com> (accessed 18.02.2026).
5. Shaban, O.S. (2025). AI-driven financial transparency and corporate governance: Enhancing accounting practices with evidence from Jordan. *Sustainability*, 17(9), 3818. Available at: <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/9/3818> (accessed 19.02.2026).
6. Zhou, X. (2025). Artificial intelligence, corporate information governance and ESG performance: Quasi-experimental evidence from China.
7. Yu, X. (2025). Artificial intelligence and corporate ESG performance: A mechanism analysis based on corporate efficiency and external environment. *Sustainability*, 17(9), 3819. Available at: <https://www.mdpi.com> (accessed 18.02.2026).
8. Oehmichen, J., Geist, L., Weck, M. (2025). AI and ESG. *Annals of Corporate Governance*, 9, 326–396. DOI: 10.1561/109.00000048. Available at: <https://doi.org/10.1561/109.00000048> (accessed 18.02.2026).
9. Steingen, L. (2025). Using machine learning to detect financial statement fraud: A cross-country analysis applied to Wirecard AG. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(11), 605. Available at: <https://www.mdpi.com/1911-8074/18/11/605> (accessed 18.02.2026).
10. Nguyen Thanh, C., Phan Huy, T. (2025). Predicting financial reports fraud by machine learning: The proxy of auditor opinions. *Cogent Business & Management*, 12(1). DOI: 10.1080/23311975.2025.2510556. Available at: <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2510556> (accessed 19.02.2026).
11. Lokanan, M., Sharma, S. (2025). Reprint of: The use of machine learning algorithms to predict financial statement fraud. *The British Accounting Review*, 57. DOI: 10.1016/j.bar.2025.101560. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.bar.2025.101560> (accessed 19.02.2026).
12. Effect of Artificial Intelligence Management System on the Performance of Corporate Governance in Nigeria. (2025). Available at: <https://www.researchgate.net> (accessed 18.02.2026).
13. Chatjuthamard, P., Jiraporn, P., Lee, S. (2026). Artificial intelligence (AI) and corporate governance: Evidence from board size. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 49, 101144. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2026.101144> (accessed 19.02.2026).
14. Alajmi, A.E. (2026). AI as a tool to enhance corporate governance compliance in the public sector in Kuwait. *Corporate Governance*. Available at: <https://doi.org/10.1108/CG-09-2024-0493> (accessed 18.02.2026).
15. Zerkal, A.V., Balabukha, K.Ye. (2022). The impact of digital marketing on enterprise development under wartime conditions. *International Scientific Journal "Internauka". Series: Economic Sciences*, (11). <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2022-11-8431>. (accessed 18.02.2026).

16. Brynjolfsson, E., McAfee, A. (2023). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton & Company, 336 p.

17. Prykhodchenko, L., Balabukha, K.Ye. (2025). Digitalization of the Ukrainian banking sector as a factor in increasing financial stability. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk*, (17). Available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17594067> (accessed 18.02.2026).

Дата надходження статті: 19.02.2026

Дата прийняття статті: 07.03.2026

Дата публікації статті: 16.03.2026