

Менеджмент

УДК 658.012.2:005.21:004.8

Гринчук Юлія Сергіївна

доктор економічних наук, професор,

завідувач кафедри менеджменту

Білоцерківський національний аграрний університет

Grynchuk Yulia

Doctor of Economics, Professor,

Head of the Management Department

Bila Tserkva National Agrarian University

ORCID: 0009-0001-6525-463X

Ляшенко Назар Анатолійович

здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня

Білоцерківського національного аграрного університету

Liashenko Nazar

Bachelor's Degree Student of the

Bila Tserkva National Agrarian University

ORCID: 0009-0001-3880-3955

Василик Сергій Костянтинович

кандидат економічних наук,

доцент кафедри менеджменту, бізнесу і адміністрування

Навчально-науковий інститут менеджменту і маркетингу,

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Vasylyk Sergii

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the

Department of Management, Business and Administration

Educational and Scientific Institute of Management and Marketing,

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

ORCID: 0000-0003-2676-5725

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ І СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ:
ТЕНДЕНЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ У ЦИФРОВУ ДОБУ
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND STRATEGIC MANAGEMENT:
INTERACTION TRENDS IN THE DIGITAL AGE**

***Анотація.** Вступ. У сучасних умовах цифровізації глобальної економіки та інтенсивного розвитку інформаційних технологій, штучний інтелект (ШІ) дедалі більше інтегрується у сферу стратегічного управління організаціями. Використання ШІ дозволяє формувати нові підходи до планування та прийняття управлінських рішень, підвищувати їхню ефективність, забезпечувати конкурентоспроможність і стійкість до ризиків.*

***Мета.** Метою дослідження є комплексний аналіз сучасних підходів до застосування ШІ у стратегічному управлінні, визначення ключових можливостей та переваг його використання в процесі формування стратегій розвитку організацій.*

***Матеріали і методи.** Дослідження базується на міждисциплінарному аналізі наукових публікацій, аналітичних звітів міжнародних організацій, результатів упровадження ШІ в стратегічне управління провідними корпораціями, таких як IBM, Google, Microsoft, Amazon, а також практичних кейсів. Також було використано методи порівняльного аналізу, структурно-функціонального підходу, контент-аналізу, а також методи узагальнення та систематизації даних.*

***Результати.** Встановлено, що сучасні підходи до використання ШІ у стратегічному управлінні базуються на інтеграції інтелектуальних аналітичних платформ, які забезпечують прогнозування сценаріїв розвитку, оптимізацію процесів прийняття рішень, автоматизацію рутинних завдань і формування інноваційних бізнес-моделей. Виявлено ключові можливості використання ШІ, серед яких підвищення якості управлінських рішень, зменшення часу на обробку даних, гнучкість та*

адаптивність стратегій. Ідентифіковано низку ризиків та обмежень: технічних (недостатність якісних даних, складність налаштування алгоритмів) та етичних і правових (алгоритмічна упередженість, загрози конфіденційності, кібербезпека). Сформульовано практичні рекомендації, що включають розробку етичних стандартів, підготовку персоналу, розвиток інфраструктури та систематичний моніторинг використання ШІ в стратегічному управлінні.

Перспективи. Подальші дослідження у цій сфері повинні зосередитися на глибокому аналізі трансформації організаційних структур під впливом ШІ, розробці адаптивних стратегічних моделей із використанням машинного навчання та глибокого навчання, а також вивченні взаємодії між людським і штучним інтелектом у прийнятті рішень.

Ключові слова: цифровізація, штучний інтелект, автоматизація прийняття рішень, ризики впровадження, етичні стандарти організацій, кібербезпека, стратегічне управління, управлінські інновації.

Summary. *Introduction.* In the current conditions of digitalization in the global economy and the intensive development of information technologies, artificial intelligence is increasingly integrated into the strategic management of organizations. The use of AI allows for the formation of new approaches to planning and making management decisions to increase efficiency and ensure competitiveness and resilience to risks.

Purpose. The study aims to provide a comprehensive analysis of modern approaches to applying AI in strategic management and identify key opportunities and advantages of using AI in forming strategies for the development of organizations.

Materials and methods. The study is based on an interdisciplinary analysis of scientific publications, analytical reports of international organizations, and the results of implementing AI in strategic management by leading corporations,

such as IBM, Google, Microsoft, Amazon, and practical cases. The analysis used comparative analysis, structural-functional approach, content analysis, and methods of generalization and systematization of data.

Results. It was established that modern approaches to using AI in strategic management are based on integrating intelligent analytical platforms that forecast development scenarios, optimize decision-making processes, automate routine tasks, and form innovative business models. Key opportunities for using AI were identified, including improving the quality of management decisions, reducing data processing time, and increasing the flexibility and adaptability of strategies. However, several risks and limitations were also identified - from technical (insufficient quality data, complexity of algorithm tuning) to ethical and legal (algorithmic bias, privacy threats, cybersecurity). Practical recommendations were formulated, including the development of ethical standards, personnel training, infrastructure development and systematic monitoring of the use of AI in strategic management.

Prospects. Further research in this area should focus on in-depth analysis of the transformation of organizational structures under the influence of AI, the development of adaptive strategic models using machine learning and deep learning, and the study of the interaction between human and artificial intelligence in decision-making.

Key words: digitalization, artificial intelligence, decision-making automation, implementation risks, ethical aspects, ethical standards of organizations, cybersecurity, strategic management, management innovations.

Постановка проблеми. У цифрову добу стрімкого розвитку технологій штучний інтелект (далі ШІ) набуває дедалі більшого значення для стратегічного управління в організаціях і на державному рівні. ШІ не лише автоматизує рутинні процеси, але і формує нові підходи до прийняття рішень, прогнозування, управління ризиками та інновацій. Однак одночасно виникають і нові виклики, які полягають у технічних та етичних

аспектах упровадження, ризиках безпеки, правових обмеженнях і необхідності адаптації управлінських моделей до цифрових реалій. У багатьох організаціях ще відсутнє цілісне бачення ролі цієї технології у стратегічному управлінні та бракує її інтеграції у довгострокові стратегії розвитку, що створює розрив між наявними можливостями і реальними управлінськими практиками. Це зумовлює актуальність дослідження тенденцій взаємодії ІІІ та стратегічного управління, аналізу їхніх можливостей та обмежень, а також виявлення напрямів для створення ефективної, етичної і безпечної його інтеграції у стратегії організацій в умовах цифровізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна наукова дискусія щодо використання штучного інтелекту у стратегічному управлінні характеризується значною увагою до маркетингового аспекту цифровізації. Проте наявні дослідження здебільшого зосереджені на впливі ІІІ на маркетингові стратегії, залишаючи відкритим питання інтеграції інтелектуальних технологій у стратегічне управління на різних рівнях організацій. Так, у дослідженні А. Халім та ін. здійснено комплексний аналіз можливостей застосування ІІІ для маркетингу, де підкреслюється потенціал технологій у створенні персоналізованого досвіду клієнтів і прогнозуванні їхніх потреб, проте стратегічний вимір застосування залишено поза увагою [1]. Дослідження О. Крісті та Дж. Леві зосереджено на можливостях трансформації маркетингових підходів завдяки ІІІ, проте і тут відсутній розгляд впливу цих змін на загальну стратегію розвитку компаній [2].

У науковій розвідці С. Анайат та Г. Расул запропоновано аналіз динаміки досліджень у сфері маркетингу на основі бібліометричних даних, що дозволяє окреслити тенденції розвитку цифрових технологій, проте не надає системної оцінки впливу цих тенденцій на стратегічне управління організаціями [3]. Подібний підхід також відзначається в статті Н. Вірт, де розглянуто конкретні інструменти ІІІ в маркетингових кампаніях, однак

відсутній акцент на питаннях адаптації і розвитку загальної стратегії підприємств у контексті цифровізації [4].

Українські науковці також приділяють увагу питанням упровадження ІІІ у сфері маркетингу. Так, О. Болотна та ін. акцентують увагу на специфіці розробки цифрового маркетингу для електронного бізнесу, проте обмежуються описом технічних інструментів і не досліджують вплив цих інновацій на стратегічний розвиток компаній [5]. Хоча М. Глибовець та О. Олецкий і звертають увагу на широкі можливості використання ІІІ у діяльності підприємств, однак у їх дослідженні відсутній системний аналіз ризиків і викликів, пов'язаних із упровадженням таких технологій у стратегічне управління [6]. У свою чергу, А. Струнгар підкреслює перспективність застосування ІІІ в цифровому маркетингу, проте розглядає ці інструменти лише як додатковий ресурс для маркетингових стратегій, не зачіпаючи їх впливу на стратегічне управління в цілому [7].

Аналіз новітніх тенденцій цифрового маркетингу та їхній вплив на маркетингові стратегії був проведений у статті В. Гноєвого та О. Кореня, проте цей підхід залишається недостатнім для вичерпного аналізу стратегічних змін в управлінні організаціями [8].

Таким чином, у науковому масиві існує помітна прогалина — відсутність системного дослідження застосування ІІІ саме у стратегічному управлінні організаціями, що виходить за межі вузько маркетингової сфери та розглядає більш широкі управлінські контексти, включаючи формування, реалізацію та моніторинг стратегій розвитку. Саме ця прогалина слугувала передумовою для даного дослідження, спрямованого на комплексний аналіз сучасних підходів, можливостей, ризиків і практичних аспектів використання ІІІ у стратегічному управлінні організаціями різного рівня.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є визначення ключових тенденцій і напрямів взаємодії штучного інтелекту та стратегічного управління в умовах цифровізації,

аналіз можливостей і обмежень його інтеграції в управлінські практики, а також розробка рекомендацій для ефективного використання ІІІ у стратегічному плануванні та прийнятті управлінських рішень.

Завдання дослідження:

- проаналізувати сучасні підходи до застосування ІІІ в стратегічному управлінні;
- виявити ключові можливості та переваги використання ІІІ в процесі формування стратегій розвитку організацій;
- дослідити основні ризики, обмеження й етичні аспекти впровадження ІІІ у стратегічне управління;
- сформулювати практичні рекомендації щодо ефективного та безпечного впровадження ІІІ у стратегічне управління організаціями різного рівня.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах цифровізації і глобалізації економічних процесів стратегічне управління набуває нових форм та змісту завдяки інтеграції ІІІ як одного з ключових інструментів оптимізації управлінських процесів. У такому контексті ця технологія розглядається як технологічне рішення для автоматизації операційної діяльності та інструмент підтримки прийняття стратегічних рішень на основі аналізу великих обсягів даних (big data), прогнозування ринкових тенденцій, управління ризиками та забезпечення інноваційного розвитку організацій. Сучасні підходи до її застосування в стратегічному управлінні умовно можна класифікувати на кілька основних напрямів [9].

Значна увага приділяється використанню алгоритмів машинного навчання та нейронних мереж для виявлення трендів у поведінці споживачів, змін у конкурентному середовищі та прогнозування фінансових результатів. Ці інструменти дозволяють аналізувати неструктуровані дані, такі як текстова інформація, зображення або аудіо, що створює нові можливості для стратегічного аналізу ринку. Завдяки глибокому навчанню (deep learning) ІІІ здатний виявляти складні нелінійні

залежності, які недоступні для традиційних статистичних методів, що, у свою чергу, дозволяє підвищити точність прогнозів та якість управлінських рішень.

У рамках стратегічного управління розробляються підходи до застосування ІІІ з метою моделювання сценаріїв розвитку бізнесу. Зокрема, використовується так зване сценарне планування, де алгоритми створюють різноманітні моделі розвитку подій на основі різних комбінацій чинників впливу. Це дає змогу керівникам оцінити можливі ризики та наслідки прийняття певних стратегічних рішень, а також обрати оптимальну траєкторію розвитку компанії. Такий підхід дозволяє підвищити гнучкість управлінських моделей і забезпечити адаптацію до мінливих умов зовнішнього середовища [10].

Важливе місце також займає впровадження інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень (Decision Support Systems, DSS) на основі ІІІ, які забезпечують аналіз і візуалізацію даних для управлінських команд. Ці системи дозволяють інтегрувати інформацію з різних джерел, створювати індикатори ключових показників ефективності (KPI) та формувати комплексні аналітичні звіти. Інтеграція таких рішень у стратегічне управління дозволяє підвищити прозорість процесів прийняття рішень, зменшити ймовірність помилок і забезпечити своєчасне реагування на зміни ринку.

У сучасних підходах до стратегічного управління активно розробляються концепції використання предиктивної аналітики (predictive analytics) та когнітивних технологій. Застосування предиктивної аналітики дає змогу формувати прогнози розвитку бізнесу на основі історичних даних, враховуючи сезонні коливання, зміни попиту та інші чинники. Когнітивні системи, що поєднують елементи обробки природної мови (NLP), комп'ютерного зору та контекстного аналізу, забезпечують не лише аналіз інформації, але і формування стратегічних рекомендацій із урахуванням контексту та динаміки ринкової ситуації [11].

Все більшої популярності набуває застосування інструментів автоматизації стратегічного планування та контролю на основі ІІІ. Такі інструменти дозволяють створювати цифрові двійники підприємств (digital twins), які моделюють функціонування організації у реальному часі. Це забезпечує можливість тестування стратегічних рішень у віртуальному середовищі та виявлення слабких місць до їх реалізації на практиці. Таким чином, підходи до використання цифрових двійників дозволяють підвищити надійність стратегічного управління та забезпечити довгострокову стійкість компаній.

Отже, сучасні підходи до застосування ІІІ в стратегічному управлінні окреслюють багатовимірну картину їх інтеграції у процеси стратегічного планування, прогнозування та прийняття рішень. Для більшої наочності та систематизації ключових аспектів вони представлені у таблиці 1, яка відображає основні напрями впровадження ІІІ у стратегічне управління, їхні характеристики, можливості та потенційні виклики.

Таблиця 1

Сучасні підходи до застосування штучного інтелекту у стратегічному управлінні

Напрямок інтеграції ІІІ в стратегічне управління	Ключові характеристики	Додаткові аспекти для розгляду
Алгоритми машинного навчання та нейронних мереж	Автоматизація аналізу даних, виявлення трендів, підвищення точності прогнозів	Потреба у високоякісних даних; ризики інтерпретації моделей
Сценарне планування та моделювання бізнес-сценаріїв	Оцінка альтернатив розвитку, аналіз ризиків, підготовка до різних сценаріїв	Виклики щодо об'єктивності та складності побудови сценаріїв
Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень (DSS)	Інтеграція даних, візуалізація інформації, формування KPI	Підвищення прозорості рішень, ризики надмірної залежності від автоматизації
Предиктивна аналітика та когнітивні технології	Формування прогнозів на основі історичних даних, когнітивний аналіз інформації	Урахування контексту, динамічне оновлення моделей, етичні аспекти

Цифрові підприємства	двійники	Моделювання реального часу, тестування стратегічних рішень	Технічна складність впровадження, потреба в спеціальних компетенціях
Гібридні моделі управління (ШІ + людський інтелект)		Поєднання ефективності алгоритмів і гнучкості людських рішень	Баланс між автоматизацією та творчим підходом, підготовка персоналу
Етичні та правові аспекти впровадження ШІ		Розробка етичних стандартів, забезпечення прозорості та підзвітності	Забезпечення дотримання конфіденційності, адаптація нормативно-правової бази

Джерело: власна розробка авторів

Представлена у вигляді аналітичної таблиці систематизація підходів до інтеграції ШІ в стратегічне управління не лише висвітлює ключові напрями його впровадження, але і відкриває ширші можливості для глибокого аналізу потенціалу їх використання. Цей потенціал визначається здатністю цієї технології до обробки великих обсягів даних, автоматизації аналітичних процесів і перевагами, які суттєво підвищують якість стратегічного управління в умовах цифрової доби [12, с. 49].

Слід зазначити, що ШІ забезпечує підвищення точності та швидкості обробки даних, що є критично важливим у стратегічному управлінні, де прийняття рішень часто базується на аналізі динамічних ринкових умов. Використання алгоритмів машинного навчання, нейронних мереж і когнітивних систем дозволяє формувати точні прогнози розвитку подій, враховуючи як макроекономічні чинники, так і специфічні особливості внутрішніх процесів підприємств. Це не лише оптимізує процес планування, але і дозволяє формувати сценарії розвитку з урахуванням багатьох змінних, що мінімізує ризики помилкових стратегічних рішень.

Інтеграція систем підтримки прийняття рішень і цифрових двійників підприємств створює умови для моделювання різних управлінських сценаріїв у режимі реального часу. Такий підхід дозволяє тестувати ефективність стратегій на віртуальних моделях та здійснювати їх оперативне коригування у відповідь на зміни зовнішнього середовища. Це забезпечує більш гнучке й адаптивне управління, що особливо важливо в

умовах високої невизначеності та турбулентності цифрової економіки [13, с. 463].

Впровадження ІІІ сприяє підвищенню ефективності управлінських процесів завдяки автоматизації рутинних операцій та аналітики. Це дозволяє управлінському персоналу зосередитися на розробці стратегічних ініціатив і креативному прийнятті рішень, тоді як алгоритми беруть на себе завдання аналізу великих масивів інформації і підготовки обґрунтованих рекомендацій. Гібридні моделі управління, які поєднують можливості ІІІ з людською інтуїцією та творчим підходом, сприяють досягненню балансу між автоматизацією і необхідною гнучкістю стратегічного мислення.

Застосування інноваційних технологій у стратегічному управлінні відкриває нові можливості для персоналізації стратегій розвитку підприємств та організацій. Завдяки здатності алгоритмів до аналізу поведінкових і контекстних даних можна розробляти індивідуальні стратегії, які враховують ринкові тенденції та особливості взаємодії із клієнтами, конкурентами та партнерами. Це формує умови для підвищення конкурентоспроможності підприємств у глобалізованому цифровому середовищі.

Важливо підкреслити роль ІІІ у забезпеченні етичності, прозорості та підзвітності стратегічного управління. Такі системи можуть бути налаштовані для виявлення потенційних порушень етичних стандартів, недобросовісних практик або ризиків невідповідності законодавству. Це сприяє зміцненню довіри до управлінських рішень з боку стейкхолдерів і забезпечує стійкий розвиток бізнесу відповідно до принципів корпоративної соціальної відповідальності.

Отже, використання ІІІ в стратегічному управлінні створює комплекс переваг, які включають підвищення точності прогнозування, гнучкості й адаптивності управління, автоматизацію процесів, персоналізацію стратегій і зміцнення етичної основи прийняття рішень. Такі можливості відкривають новий горизонт для розвитку стратегічного

менеджменту, перетворюючи його на інноваційну, проактивну та соціально відповідальну практику у цифрову добу.

Проведений аналіз окреслив теоретичні аспекти інтеграції ІІІ у стратегічне управління. Для глибшого розуміння потенціалу цієї технології доцільно розглянути реальні приклади її застосування в різних галузях, що дозволить наочно продемонструвати практичні переваги та можливості (табл. 2).

Таблиця 2

Приклади застосування ІІІ у різних галузях економіки

Сфера застосування ІІІ	Реальний приклад	Програма/Інструмент	Результат/Ефект
Оптимізація операційних процесів і зниження витрат	Nestlé, Велика Британія	Інструмент Zest	Зменшення харчових відходів на 87%, уникнення 1400 тонн CO ₂ , економія £14 млн
Підвищення ефективності управлінських процесів	Google	Внутрішній ІІІ	Оптимізація підсумовування чатів, делегування завдань, виявлення талантів
Захист від шахрайства та персоналізація обслуговування	Mastercard	ІІІ для транзакцій, Shopping Muse, Agent Pay	Виявлення шахрайства – 300%, зменшення помилкових відмов на 22%, покращення клієнтського досвіду
Трансформація банківських послуг	JPMorgan Chase	Більше 100 інструментів ІІІ	Збільшення продуктивності, зниження витрат на 30%, скорочення персоналу на 10%, підвищення ефективності роботи консультантів
Інфраструктурне планування та соціальний вплив	Bridges to Prosperity	Картографічний ІІІ	Виявлення 77 млн миль нових водних шляхів, покращення планування мостів у сільських районах

Джерело: узагальнено авторами на основі [14; 15]

Продовжуючи аналіз можливостей і переваг використання ІІІ в стратегічному управлінні, важливо також окреслити виклики та обмеження, які супроводжують впровадження таких технологій у сучасних організаціях. Незважаючи на значний потенціал для трансформації

управлінських процесів, існують як технічні, так і організаційні бар'єри, що можуть стримувати ефективну інтеграцію ІІІ. Перш за все, його впровадження у стратегічне управління вимагає значних інвестицій у технологічну інфраструктуру та навчання персоналу. Багато організацій, особливо середнього та малого бізнесу, не володіють достатніми ресурсами для реалізації таких проєктів на рівні, що забезпечує стійкі результати. Навіть великі корпорації, попри масштабність і фінансові можливості, можуть стикатися з проблемами адаптації застарілих ІТ-систем до нових технологічних рішень.

Другий аспект пов'язаний із якістю та доступністю даних, які є ключовим ресурсом для функціонування таких систем управління. Недостатня структурованість даних, наявність інформаційних «пробілів», а також відсутність єдиних стандартів збору й обробки інформації можуть значно знижувати ефективність алгоритмів. Крім того, значну роль відіграють питання етики та конфіденційності даних. Сучасне законодавство, зокрема Регламент ЄС про захист даних (GDPR) та інші локальні акти, вимагає дотримання високих стандартів безпеки, що іноді ускладнює доступ до необхідної інформації для навчання та роботи алгоритмів.

Ще одним викликом є складність інтеграції ІІІ в стратегічне мислення управлінців. Традиційні моделі управління базуються на досвіді, інтуїції і багаторічній практиці, тоді як ІІІ пропонує прогностичні аналітичні моделі, які можуть не співпадати з баченням керівництва. Часто виникає проблема недовіри до автоматизованих рішень, а також побоювання втрати контролю над ключовими аспектами управління. У свою чергу, це потребує нових підходів до управління змінами, що передбачають формування культури інновацій і відкритості до технологічних змін.

Додатково слід зазначити обмеження самих технологій ІІІ, які пов'язані з їхньою залежністю від якості вихідних даних, ризиком виникнення алгоритмічних упереджень та обмеженою здатністю до

контекстуального аналізу. Багато сучасних алгоритмів добре працюють у вузькоспеціалізованих завданнях, але демонструють зниження точності у випадку зі зміною вхідних умов або контексту. Це особливо важливо для стратегічного управління, яке вимагає гнучкості та врахування багатьох мінливих чинників. Нарешті, варто виокремити соціальні наслідки впровадження ІІІ, серед яких є ризики автоматизації робочих місць, необхідність перекваліфікації персоналу та можливість посилення нерівності між компаніями, що мають доступ до інноваційних технологій, та тими, хто відстає у їх освоєнні. Це створює додаткові соціально-економічні виклики, що потребує стратегічного осмислення як на рівні окремих організацій, так і державних інституцій.

На підставі проведеного аналізу сучасних підходів, можливостей, переваг, викликів та обмежень упровадження ІІІ в стратегічне управління, стає можливим сформулювати низку практичних рекомендацій для організацій різного рівня, які прагнуть ефективно та безпечно інтегрувати ці технології у свої управлінські процеси.

Ключовим чинником успішної інтеграції ІІІ є створення стратегії цифрової трансформації, яка би поєднувала довгострокові цілі організації із конкретними етапами впровадження. Вона має враховувати як технологічні, так і організаційно-культурні аспекти змін, зокрема розвиток цифрової культури серед керівництва та персоналу. Важливо забезпечити належну підготовку кадрів через програми навчання та підвищення кваліфікації, щоб забезпечити ефективну взаємодію між людьми і технологіями. Організаціям рекомендовано впроваджувати навчальні ініціативи, такі як тренінги, курси з лідерства у цифрову добу та формування навичок роботи з аналітичними платформами.

Також доцільним є створення інвестиційних програм із розвитку якісної цифрової інфраструктури, здатної обробляти великі обсяги даних у реальному часі, за умови забезпечення належного рівня кібербезпеки та відповідності чинним нормативним вимогам, зокрема законодавству щодо

захисту персональних даних (наприклад, GDPR). Це передбачає впровадження сучасних систем управління даними, створення надійних каналів передачі інформації, а також застосування інструментів для контролю доступу та верифікації користувачів.

Важливим напрямом є впровадження гнучких управлінських моделей, які дозволяють інтегрувати результати прогнозів ШІ в процес прийняття рішень. Це означає перехід від ієрархічних структур до більш відкритих систем управління, які дозволяють швидко адаптуватися до змін у ринковому середовищі й отримувати додаткову інформацію з аналізу великих даних. При цьому слід забезпечити баланс між автоматизацією та людським контролем, запобігаючи надмірній залежності від технологічних рішень і зберігаючи здатність до критичного аналізу інформації.

Важливим аспектом має стати створення та впровадження етичних стандартів використання ШІ у стратегічному управлінні. Організаціям необхідно розробляти власні етичні кодекси або керуватися міжнародними принципами, які передбачають запобігання дискримінаційним алгоритмічним практикам, забезпечення прозорості в прийнятті рішень і повагу до прав людини. Це особливо актуально для організацій, що працюють у чутливих сферах, таких як банківська діяльність, охорона здоров'я чи державне управління.

Нарешті, слід передбачити регулярний моніторинг та оцінку ефективності інтеграції ШІ, що включає як кількісні, так і якісні показники. Організації повинні розробити системи внутрішнього аудиту впровадження технологій, зокрема перевірку точності прогнозів ШІ, відповідності стандартам безпеки та рівня задоволеності клієнтів. Особливу увагу слід приділяти виявленню й усуненню алгоритмічних упереджень і потенційних ризиків для репутації компанії.

Таким чином, ефективне та безпечне впровадження ШІ в стратегічне управління вимагає комплексного підходу, який поєднує технологічні інновації із розвитком цифрової культури, формуванням етичних

стандартів і побудовою гнучких управлінських структур. Лише завдяки системній і послідовній реалізації цих рекомендацій організації зможуть максимально реалізувати потенціал цієї технології, забезпечуючи сталий розвиток у цифрову добу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження дозволило комплексно розкрити проблематику застосування ІІІ в стратегічному управлінні й окреслити ключові напрями його впровадження у цифрову добу. По-перше, проаналізовано сучасні підходи до його використання в стратегічному управлінні, що свідчить про стрімку еволюцію від локальних автоматизованих рішень до інтегрованих платформ на основі великих даних, аналітики та глибокого навчання. Такий підхід дозволяє організаціям оптимізувати процеси прийняття рішень та формувати адаптивні стратегії розвитку, здатні враховувати високий рівень невизначеності та мінливості ринкового середовища.

По-друге, у дослідженні виявлено ключові можливості та переваги використання ІІІ в стратегічному управлінні. Зокрема, це здатність до прогнозування сценаріїв розвитку, автоматизації рутинних аналітичних процесів, формування інноваційних бізнес-моделей і підвищення якості прийняття управлінських рішень. Конкретні приклади, такі як платформи IBM Watson, Google Cloud AI, Microsoft Azure AI та Salesforce Einstein, демонструють потенціал практичного впровадження зазначених підходів у різних секторах економіки.

По-третє, дослідження дозволило ідентифікувати основні ризики, обмеження та етичні аспекти впровадження ІІІ у стратегічне управління. Зокрема, виявлено проблеми, пов'язані з можливістю алгоритмічної упередженості, недостатньою прозорістю моделей прийняття рішень, високими вимогами до якості даних і забезпеченням кібербезпеки. Крім того, особливу увагу було приділено питанням дотримання міжнародних стандартів у сфері захисту персональних даних і розробці етичних кодексів застосування ІІІ.

На основі отриманих результатів сформульовано практичні рекомендації щодо ефективного та безпечного впровадження ІІІ в стратегічне управління організаціями різного рівня. Ці рекомендації передбачають формування стратегії цифрової трансформації, розвиток цифрових компетенцій персоналу, впровадження якісної цифрової інфраструктури, створення етичних стандартів використання та забезпечення систематичного моніторингу впровадження інноваційних технологій.

Перспективи подальших досліджень у цій сфері передбачають поглиблений аналіз впливу інтеграції ІІІ на трансформацію організаційної культури та моделей управління, розробку адаптивних сценаріїв стратегічного планування, дослідження міждисциплінарних аспектів взаємодії між людьми та штучним інтелектом, а також вивчення впливу правових, етичних і соціальних чинників. Подальші емпіричні дослідження можуть бути спрямовані на вивчення реальних кейсів застосування ІІІ в компаніях різних із галузей для формування узагальнених моделей впровадження та оцінки ефективності таких технологій.

Література

1. Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study / A. Haleem et al. *International Journal of Intelligent Networks*. 2022. Vol. 3. P. 119–132. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>.
2. Christi O., Levy J. Transforming marketing with artificial intelligence. *Applied Marketing Analytics*. 2017. Vol. 3, No. 4. P. 291–297. URL: <https://ideas.repec.org/a/aza/ama000/y2017v3i4p291-297.html> (дата звернення: 25.05.2025).
3. Anayat S., Rasool G. Artificial intelligence marketing (AIM): connecting-the-dots using bibliometrics. *Journal of Marketing Theory and Practice*. 2024. Vol. 32, No. 1. P. 114–135. <https://doi.org/10.1080/10696679.2022.2103435>.

4. Wirth N. Hello marketing, what can artificial intelligence help you with? *International Journal of Market Research*. 2018. Vol. 60, No. 5. P. 435–439. URL: <https://aeconomics.com.ua/index.php/home/article/view/12> (дата звернення: 25.05.2025).

5. Болотна О., Ляшевська В., Сивкин Д. Особливості побудови стратегії цифрового маркетингу в організації електронного бізнесу. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2024. Т. 326, № 1. С. 9–13. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-1>.

6. Глибовець М. М., Олецький О. В. Використання штучного інтелекту в сучасній діяльності підприємств. *Економіка та суспільство*. 2024. № 74. С. 102–110. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-74-14>.

7. Струнгар А. Вплив штучного інтелекту на стратегії цифрового маркетингу: поточні можливості та перспективи розвитку. *Економіка та суспільство*. 2024. № 62. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-160>.

8. Гноєвий В. Г., Корень О. М. Сучасні тенденції цифрового маркетингу та їх вплив на формування маркетингової стратегії. *Академічний огляд*. 2021. № 1 (54). С. 49–55. <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2021-1-54-5>.

9. Проскурніна Н. В. Штучний інтелект у маркетинговій діяльності. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2020. № 4. С. 129–140. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/uazt_2020_4_11 (дата звернення: 25.05.2025).

10. Галяпа В. цифровий маркетинг у епоху штучного інтелекту: сучасне і майбутнє інструментів штучного інтелекту та їх вплив на маркетингові стратегії бізнесів. *Development Service Industry Management*, 2024. № 3. С. 46–51. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(7\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(7)).

11. Шуміло Я. М. Інструменти штучного інтелекту для управління поведінкою економічних агентів в маркетинговій діяльності. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія: Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм*. 2022. № 15. С. 60–66. <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2022-15-07>.

12. Логвіненко Б. І. Дослідження інструментів штучного інтелекту в управлінні поведінкою економічних агентів у цифровому просторі на підприємствах. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм»*. 2022. № 15. С. 45–53. <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2022-15-0513>.

13. Стеблюк Н. Ф., Копейкіна Є. В. Технології штучного інтелекту в маркетингу. *Приазовський економічний вісник*. 2019. № 3 (14). С. 462–466. URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2019/3_14_uk/79.pdf (дата звернення: 25.05.2025).

14. Goel S. Sergey Brin says management is “easiest with artificial intelligence”. *Business insider*. URL: <https://www.businessinsider.com/sergey-brin-uses-ai-management-leadership-summaries-google-gemini-2025-5> (дата звернення: 25.05.2025).

15. Hall R. Trial of artificial intelligence tool could save equivalent of 1.5 million meals in food waste. *The Guardian*. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2025/may/27/food-companies-edible-waste-charities-ai-tool-trial> (дата звернення: 25.05.2025).

References

1. Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M., Singh, R., & Suman, R. (2022). Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks*, 3, 119–132. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>.

2. Christi, O., & Levy, J. (2017). Transforming marketing with artificial intelligence. *Applied Marketing Analytics*, 3(4), 291–297. Retrieved from <https://ideas.repec.org/a/aza/ama000/y2017v3i4p291-297.html>.

3. Anayat, S., & Rasool, G. (2024). Artificial intelligence marketing (AIM): Connecting-the-dots using bibliometrics. *Journal of Marketing Theory*

and Practice, 32(1), 114–135. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/10696679.2022.2103435>.

4. Wirth, N. (2018). Hello marketing, what can artificial intelligence help you with? *International Journal of Market Research*, 60(5), 435–439. Retrieved from <https://aeconomics.com.ua/index.php/home/article/view/12>.

5. Bolotna, O., Liashievska, V., & Syvkin, D. (2024). Osoblyvosti pobudovy stratehii tsyfrovoho marketynhu v orhanizatsii elektronnoho biznesu [Features of building a digital marketing strategy in an e-business organization]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, 326(1), 9–13. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-1> [in Ukrainian].

6. Hlybovets, M. M., & Oletskyi, O. V. (2024). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v suchasni diialnosti pidpriemstv [Use of artificial intelligence in modern business activities]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 74, 102–110. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-74-14> [in Ukrainian].

7. Strungar, A. (2024). Vplyv shtuchnoho intelektu na stratehii tsyfrovoho marketynhu: potochni mozhlyvosti ta perspektyvy rozvytku [The impact of artificial intelligence on digital marketing strategies: Current opportunities and development prospects]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 62. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-160> [in Ukrainian].

8. Hnoievyyi, V. H., & Koren, O. M. (2021). Suchasni tendentsii tsyfrovoho marketynhu ta yikh vplyv na formuvannia marketynhovoї stratehii [Modern trends in digital marketing and their impact on marketing strategy formation]. *Akademichnyi ohliad*, 1(54), 49–55. <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2021-1-54-5> [in Ukrainian].

9. Proskurnina, N. V. (2020). Shtuchnyi intelekt u marketynhovii diialnosti [Artificial intelligence in marketing activities]. *Zovnishnia torhivlia: ekonomika, finansy, pravo*, 4, 129–140. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/uazt_2020_4_11 [in Ukrainian].

10. Haliapa, V. (2024). Tsyfrovyi marketyng u epokhu shtuchnoho intelektu: suchasne i maibutnie instrumentiv ta yikh vplyv na marketynhovi

strategii biznesiv [Digital marketing in the era of artificial intelligence: current and future tools and their impact on business marketing strategies]. *Development Service Industry Management*, 3, 46–51. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(7\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(7)) [in Ukrainian].

11. Shumylo, Ya. M. (2022). Instrumenty shtuchnoho intelektu dlia upravlinnia povedinkoiu ekonomichnykh ahentiv v marketynhovii diialnosti [Artificial intelligence tools for managing economic agents' behavior in marketing activities]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Serii: Mizhnarodni vidnosyny. Ekonomika. Krainoznavstvo. Turyzm*, 2022, 60–66. <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2022-15-07> [in Ukrainian].

12. Lohvinenko, B. I. (2022). Doslidzhennia instrumentiv shtuchnoho intelektu v upravlinni povedinkoiu ekonomichnykh ahentiv u tsyfrovomu prostori na pidpriemstvakh [Research on artificial intelligence tools for managing economic agents' behavior in the digital space at enterprises]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Serii: Mizhnarodni vidnosyny. Ekonomika. Krainoznavstvo. Turyzm*, 15, 45–53. <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2022-15-0513> [in Ukrainian].

13. Stebliuk, N. F., & Kopeikina, Ye. V. (2019). Tekhnolohii shtuchnoho intelektu v marketynhu [Artificial intelligence technologies in marketing]. *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk*, 3(14), 462–466. Retrieved from http://pev.kpu.zp.ua/journals/2019/3_14_uk/79.pdf [in Ukrainian].

14. Goel, S. (2025, May 22). Sergey Brin says management is “easiest with artificial intelligence”. *Business Insider*. Retrieved from <https://www.businessinsider.com/sergey-brin-uses-ai-management-leadership-summaries-google-gemini-2025-5>.

15. Hall, R. (2025, May 23). Trial of artificial intelligence tool could save equivalent of 1.5 million meals in food waste. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/environment/2025/may/27/food-companies-edible-waste-charities-ai-tool-trial>.