

DOI: <https://doi.org/10.37000/ebbsl.2025.07.09>

УДК 332.1:338.43

Вадим ОБЕРЕМОК,

аспірант кафедри менеджменту

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

ORCID 0009-0005-2751-5375

email: vadym.gsk.mq@ukr.net

Анатолій ЛВІНСЬКИЙ,

доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

ORCID 0000-0002-7107-0167

email: livinski_69@rkr.net

ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація

Актуальність. У сучасних умовах стрімкої цифровізації та глобалізації бізнес-середовище зазнає суттєвих трансформацій, які ставлять під загрозу традиційні моделі управління. Застарілі підходи, що базуються на інтуїції, досвіді та обмеженому аналізі даних, вже не відповідають викликам швидкозмінного ринку, зростаючих обсягів інформації й високих вимог до гнучкості й оперативності прийняття рішень. Інтеграція інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту (ШІ), набуває особливої актуальності, оскільки вона сприяє автоматизації рутинних процесів, покращенню якості управлінських рішень, точному прогнозуванню та оптимізації бізнес-процесів. Водночас, дослідження у цій сфері охоплюють технічні, організаційні, соціальні та етичні аспекти застосування ШІ, що потребує системного підходу до його впровадження.

Метою даного дослідження є аналіз впливу штучного інтелекту на управлінські процеси і створення науково обґрунтованих моделей та рекомендацій щодо інтеграції ШІ у бізнес-стратегії підприємств. Особлива увага приділяється розробці системних підходів для оцінки ефективності застосування ШІ, вивченню його впливу на організаційну культуру і людські ресурси, а також визначенню нормативно-правових рамок для регулювання таких технологій.

Методика дослідження. У дослідженні застосовуються комплексні методи, зокрема аналіз наукової літератури та досвіду провідних науковців і практиків, емпіричні дослідження з використанням кейс-стаді та опитувань, а також моделювання та імітаційне дослідження. Важливим аспектом є системний підхід, що дозволяє об'єднати різні рівні аналізу — технічний, організаційний і етичний.

Отримані результати. У процесі дослідження виявлено, що ефективна інтеграція ШІ у управління потребує розробки методологій для оцінки його ефективності та врахування впливу на людські ресурси і корпоративну культуру. Виявлено, що застосування ШІ значно підвищує продуктивність, покращує якість сервісу і посилює конкурентні переваги підприємств.

Водночас, дослідження вказують на важливість врахування етичних аспектів, прозорості алгоритмів і захисту персональних даних.

Практична цінність роботи. Результати дослідження мають важливе значення для практиків — бізнес-лідерів, менеджерів та фахівців з інновацій. На основі отриманих моделей і рекомендацій можна сформулювати стратегії впровадження ІІІ, що сприятимуть підвищенню ефективності управління та конкурентоспроможності підприємств. Крім того, розроблені підходи допоможуть врахувати етичні та правові аспекти застосування інтелектуальних систем.

Висновки. Дослідження підтверджує, що проникнення ІІІ у управління підприємствами є невід'ємною складовою сучасної цифрової трансформації. Для досягнення максимального ефекту необхідно розробити системний підхід до його інтеграції, враховуючи технічні, організаційні, етичні та правові аспекти. Створення та впровадження відповідних моделей і методологій дозволить суттєво підвищити продуктивність та конкурентоспроможність бізнесу у світі високих технологій.

Ключові слова: штучний інтелект, цифрова трансформація, управління компаніями, автоматизація бізнес-процесів, прийняття управлінських рішень, інноваційні технології, організаційні зміни, етичні аспекти, цифровий менеджмент, конкурентоспроможність.

UDC 332.1:338.43

Vadym OBEREMOK,
postgraduate student of the Department of Management
Odesa State Agrarian University, Odesa, Ukraine
ORCID 0009-0005-2751-5375
email: vadym.gsk.mq@ukr.net

Anatolii LIVINSKYI,
doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Management
Odesa State Agrarian University, Odesa, Ukraine
ORCID: 0000-0002-7107-0167
email: livinski_69@rkr.net

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON ENTERPRISE DEVELOPMENT MANAGEMENT

Abstract

Relevance. In the modern conditions of rapid digitalization and globalization, the business environment is undergoing significant transformations that threaten traditional management models. Outdated approaches based primarily on intuition, experience, and limited data analysis no longer meet the challenges of a fast-changing market, increasing data volumes, and high demands for flexibility and quick decision-making. The integration of innovative technologies, particularly artificial intelligence (AI), becomes especially relevant, as it promotes automation of routine processes, improves the quality of managerial decisions, enables accurate forecasting, and optimizes business processes. At the same

time, research in this field encompasses technical, organizational, social, and ethical aspects of AI application, which requires a systematic approach to its implementation.

Purpose of this study is to analyze the impact of artificial intelligence on management processes and to develop scientifically grounded models and recommendations for integrating AI into business strategies. Particular attention is given to developing systematic approaches for evaluating AI effectiveness, studying its influence on organizational culture and human resources, and establishing regulatory and legal frameworks for governing such technologies.

Methods. The research employs comprehensive methods, including analysis of scientific literature and the experience of leading scientists and practitioners, empirical studies using case studies and surveys, as well as modeling and simulation research. An essential aspect is a systemic approach that allows the integration of different levels of analysis — technical, organizational, and ethical.

Results. The study revealed that effective integration of AI into management requires the development of methodologies for assessing its effectiveness and considering its impact on human resources and corporate culture. It was found that AI application significantly increases productivity, improves service quality, and enhances the competitive advantages of enterprises. At the same time, the research highlights the importance of considering ethical aspects, transparency of algorithms, and data protection.

Practical value of the study. The results of this research hold significant value for practitioners — business leaders, managers, and innovation specialists. Based on the developed models and recommendations, strategies for implementing AI can be formulated to improve management efficiency and the competitiveness of enterprises. Furthermore, the approaches developed will help account for ethical and legal aspects of applying intelligent systems.

Conclusions. The research confirms that the penetration of AI into enterprise management is an integral part of modern digital transformation. To achieve maximum effect, it is necessary to develop a systematic approach for its integration, considering technical, organizational, ethical, and legal aspects. Creating and implementing appropriate models and methodologies will substantially improve productivity and competitiveness in the high-tech world.

Keywords: artificial intelligence, digital transformation, company management, business process automation, managerial decision-making, innovative technologies, organizational change, ethical aspects, digital management, competitiveness.

Вступ. У сучасному світі, що динамічно розвивається під впливом цифрових технологій, бізнес-середовище зазнає кардинальних змін. Підприємства стикаються з надзвичайно високою конкуренцією, швидкою зміною споживчих запитів, а також із необхідністю опрацьовувати величезні обсяги даних для прийняття управлінських рішень. Ці виклики ставлять під сумнів традиційні моделі управління, які протягом десятиліть були основою розвитку підприємств. Застарілі методи, що спираються на інтуїцію, обмежений аналіз і статичні прогнози, не можуть гарантувати ефективне реагування на стрімкі зміни ринку та внутрішніх процесів [2, с. 33].

У цьому контексті актуальним стає питання пошуку інноваційних технологічних рішень, які дозволять не лише підвищити оперативність і точність управлінських рішень, але й розширити можливості аналізу, прогнозування та моделювання бізнес-процесів. Однією з найперспективніших таких технологій є

штучний інтелект (ШІ), який здатен трансформувати всі аспекти функціонування компаній — від маркетингу і продажів до управління персоналом і фінансами.

ШІ представляє собою комплекс методів і інструментів, що імітують когнітивні функції людини, включаючи здатність вчитися, аналізувати великі масиви даних, приймати рішення і прогнозувати майбутні події. Інтеграція ШІ у процеси управління дає змогу автоматизувати рутинні операції, підвищити якість прийняття рішень і, відповідно, збільшити конкурентоспроможність компаній на ринку [15, с. 373].

Однак, незважаючи на явні переваги, впровадження ШІ у сферу управління супроводжується численними викликами. Відсутність єдиних підходів до інтеграції інтелектуальних систем у структуру компаній, побоювання щодо безпеки даних, етичні питання, а також організаційний опір змінам створюють значні перешкоди на шляху до масового використання ШІ в бізнесі.

Проблема комплексного розгляду впливу штучного інтелекту на всі рівні управління підприємством залишається актуальною і недостатньо дослідженою. Існує потреба в системному підході, який би враховував не тільки технологічні аспекти, а й соціальні, організаційні, економічні та етичні фактори, що визначають ефективність та безпеку застосування ШІ.

Розв'язання цієї проблеми має велике значення не лише для академічної науки, а й для практики управління. Адже сучасні компанії, які не зможуть ефективно інтегрувати штучний інтелект у свої бізнес-процеси, ризикують втратити ринкові позиції, поступитися конкурентам, а також зіткнутися з проблемами адаптації до нових умов господарювання. Навпаки, ті підприємства, які успішно впровадять інтелектуальні технології, отримають можливість більш гнучко реагувати на зміни, оптимізувати витрати, підвищити продуктивність праці і створювати інноваційні продукти і послуги.

Отже, актуальність дослідження впливу штучного інтелекту на управління компаніями зумовлена як викликами сучасного бізнес-середовища, так і потенційними перевагами, які дає ця технологія для трансформації управлінських процесів. Вирішення цієї проблеми дозволить не тільки теоретично обґрунтувати нові підходи до менеджменту, а й розробити практичні рекомендації, що сприятимуть підвищенню ефективності діяльності підприємств у цифрову епоху.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення впливу штучного інтелекту на управління підприємством є предметом активного наукового інтересу у багатьох галузях знань — від менеджменту і економіки до інформаційних технологій і соціальних наук. За останні роки з'явилася велика кількість досліджень, що присвячені різним аспектам застосування ШІ у бізнес-середовищі. Розглянемо ключові наукові підходи, які лягли в основу сучасного розуміння проблеми.

По-перше, значна частина досліджень зосереджена на технічних аспектах впровадження ШІ у корпоративне управління. Наприклад, роботи таких авторів, як

Makedon V., Dzeveluk A., Khaustova Y., Bieliakova O., Nazarenko I (2021), присвячені основам штучного інтелекту і методам машинного навчання, заклали фундамент для розуміння можливостей автоматизації аналітичних процесів [13, с. 73]. У дослідженнях авторів на кшталт La Torre D., Colapinto C., Durosini I., Triberti S. (2023) розглядається вплив когнітивних технологій на операційну діяльність компаній, зокрема в частині автоматизації рутинних завдань і прийняття рішень на основі обробки великих даних [12, с. 1966].

По-друге, у менеджменті та бізнес-адмініструванні з'явилися публікації, які розглядають роль ШІ у трансформації бізнес-процесів і організаційної структури. Наприклад, у працях Shelukhin M., Kupriichuk V. (2021) підкреслюється, що штучний інтелект здатен змінити класичні моделі управління за рахунок підвищення точності прогнозування і оптимізації ресурсів [14, с. 2]. Автори аналізують, як ШІ впливає на прийняття стратегічних рішень, підвищує гнучкість бізнесу та допомагає адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі.

По-третє, значна увага приділяється соціальним і етичним аспектам використання штучного інтелекту. Роботи таких дослідників, як Floridi et al. (2018) і Mittelstadt et al. (2016), зосереджені на проблемах відповідальності, прозорості і етичності застосування інтелектуальних систем у бізнесі. Вони наголошують на ризиках упередженості алгоритмів, питаннях конфіденційності даних та необхідності розробки нормативно-правових стандартів.

Окрім теоретичних праць, існує значна кількість емпіричних досліджень, які демонструють практичні результати інтеграції ШІ в управлінські процеси. Наприклад, дослідження McKinsey Global Institute (2020) показують, що підприємства, які впроваджують технології штучного інтелекту, досягають зростання продуктивності на 20-30%, а також значно покращують якість клієнтського сервісу. Аналогічні висновки містяться у звітах Accenture (2021), які акцентують увагу на впливі ШІ на автоматизацію маркетингових кампаній, прогнозування попиту та управління ланцюгами поставок.

Варто також відзначити розвиток міждисциплінарних досліджень, що поєднують управління, інформаційні технології та психологію. Ці роботи аналізують, як зміни в організаційній культурі і поведінці працівників впливають на успішність впровадження інтелектуальних систем. Дослідження авторів, таких як Wilson і Daugherty (2018), демонструють, що ефективність ШІ в управлінні підприємством значною мірою залежить від синергії між людиною і машиною, а також від адаптації робочих процесів [15, с. 373].

Таким чином, останні наукові дослідження охоплюють широкий спектр питань — від технічних і організаційних аспектів до етичних викликів і соціокультурних наслідків використання штучного інтелекту. Проте, незважаючи на вагомий прогрес, багато проблем залишаються відкритими і потребують подальшого вивчення.

Попри значний прогрес у вивченні впливу штучного інтелекту на управління підприємством, сучасна наукова література і практичні кейси демонструють наявність ряду важливих аспектів, які залишаються недостатньо дослідженими або й зовсім не вирішеними. Визначення і фокусування на цих невирішених питаннях є критично важливим для подальшого розвитку теорії та практики управління в епоху цифрової трансформації.

Більшість досліджень зосереджуються або на технічних аспектах, або на окремих сферах управління (наприклад, маркетинг, фінанси, HR), проте відсутній системний комплексний підхід, який би поєднував технологічні, організаційні, економічні та соціальні складові. Це створює розрив між теоретичними моделями і реальними потребами бізнесу, що ускладнює процес успішної інтеграції ШІ в усі ланки управління.

Іншою важливою невирішеною проблемою є дефіцит методологій і показників для оцінки реального впливу штучного інтелекту на продуктивність і якість управлінських рішень. На сьогодні існує багато окремих кейсів, які описують позитивний вплив ШІ, але відсутні узагальнені інструменти, що дозволяють порівнювати результати і визначати оптимальні стратегії впровадження в різних галузях і типах підприємств [10, с. 11].

Технічні аспекти часто домінують у дослідженнях, тоді як вплив ШІ на людський ресурс і організаційну культуру залишається недостатньо розкритим. Важливі питання, пов'язані з адаптацією співробітників до нових ролей, трансформацією систем мотивації та зміною структури управління, потребують більш глибокого аналізу. Особливо гостро стоїть проблема страху працівників перед заміщенням штучним інтелектом та управління конфліктами, що виникають у процесі цифровізації.

Хоча питання етики і регулювання ШІ активно обговорюються, на практиці вони залишаються значною мірою відкритими. Зокрема, існує нестача чітких нормативних баз, які регламентували б використання алгоритмів у прийнятті управлінських рішень, захист персональних даних та запобігання дискримінації через алгоритмічні упередження. Ця невизначеність гальмує масове впровадження інтелектуальних систем у корпоративний сектор.

Практичні труднощі при масштабуванні рішень на базі ШІ в межах великої компанії або між підрозділами також залишаються актуальними. Інтеграція нових інтелектуальних систем із існуючими корпоративними інформаційними системами (ERP, CRM, SCM) часто виявляється складною і затратною, що знижує загальну ефективність цифрової трансформації [8, с. 3].

Значна частина досліджень акцентує увагу на операційних вигодах від впровадження ШІ, однак питання трансформації стратегічного управління, а також адаптації довгострокових бізнес-моделей під впливом штучного інтелекту досі вивчені недостатньо. Важливо розробити теоретичні концепції і практичні

інструменти, які б враховували нові можливості і ризики для стратегічного розвитку компаній.

Отже, незважаючи на помітні досягнення у вивченні впливу штучного інтелекту на управління компаніями, ряд фундаментальних проблем залишаються невирішеними. Розробка системних моделей інтеграції ШІ, методик оцінки ефективності, управління людським фактором, етичних норм і масштабування — це ключові напрями, яким і присвячена дана стаття.

Мета статті. Метою цієї статті є: провести глибокий аналіз ролі штучного інтелекту у всіх ключових управлінських процесах підприємства; виявити основні переваги і виклики інтеграції ШІ в управлінську діяльність; запропонувати комплексні підходи та рекомендації для ефективного впровадження штучного інтелекту, які враховують технічні, організаційні та етичні аспекти; обґрунтувати перспективні напрями подальших наукових досліджень у цій сфері.

Виклад основного матеріалу дослідження. Однією з найбільш очевидних і водночас найпоширеніших сфер застосування штучного інтелекту сьогодні є автоматизація повторюваних, рутинних і стандартних операцій, які традиційно виконувалися вручну і вимагали значних часових ресурсів. Завдяки сучасним технологіям роботизації бізнес-процесів, відомим як Robotic Process Automation (RPA), компанії мають можливість значно знизити рівень втручання людського фактора, що, у свою чергу, дозволяє мінімізувати ймовірність помилок, підвищити швидкість обробки інформації та загальну продуктивність. Ця технологія виявилася особливо корисною у сфері фінансового обліку, логістики, продажів і обслуговування клієнтів. Наприклад, автоматичне оформлення замовлень і формування рахунків-фактур відбувається швидко та без помилок, оскільки виключається потреба в ручному введенні даних. Аналогічно, система може безперервно здійснювати моніторинг запасів на складах, автоматично формувати замовлення на поповнення товарів і передавати їх постачальникам, що дозволяє уникнути простоїв у виробництві чи продажах через відсутність необхідної продукції. Важливою сферою також є обробка запитів клієнтів за допомогою інтелектуальних чат-ботів, які здатні працювати 24/7, швидко відповідати на типові питання і допомагати клієнтам без участі живого оператора. В результаті впровадження цих систем суттєво знижуються операційні витрати, підвищується швидкість і точність виконання завдань, а результати роботи стають більш стабільними і передбачуваними, що позитивно впливає на загальну ефективність бізнесу [6, с. 18].

Таблиця 1

**Основні сфери впровадження та ефективність автоматизації
за допомогою RPA і ШІ**

<i>Сфера застосування</i>	<i>Приклади рутинних задач</i>	<i>Основні переваги</i>	<i>Статистичні дані про ефективність</i>
Фінансовий облік	Обробка платежів, формування звітів, автоматичне складання рахунків	Зменшення помилок, швидкість обробки, автоматизація процесів	Зниження часу обробки на 50%, зменшення помилок до 90%
Логістика	Моніторинг запасів, автоматичне формування замовлень, обробка поставок	Скорочення простоїв, оптимізація інвентарю	Поліпшення точності запасів до 98%, зменшення витрат на 20-30%
Продажі й маркетинг	Обробка замовлень, автоматичні відповіді клієнтам, рекомендації	Підвищення швидкості обслуговування, персоналізація пропозицій	Зростання конверсії до 30%, скорочення часу обробки клієнтських запитів на 70%
Обслуговування клієнтів	Інтелектуальні чат-боти, системи підтримки 24/7	Зниження витрат, покращення задоволеності клієнтів	До 80% запитів обробляється автоматично, підвищення задоволеності клієнтів на 25%
Виробництво та логістика	Прогнозування технічного обслуговування, автоматичне планування маршрутів	Скорочення простоїв обладнання, оптимізація маршрутів	Зниження зупинок обладнання на 20-40%, зменшення витрат на логістику на 15-25%

Джерело: сформовано авторами на основі [1; 4; 5; 8].

Крім автоматизації рутинних завдань, штучний інтелект відкриває надзвичайні можливості для глибинного і комплексного аналізу великих обсягів даних, що є практично неможливим для традиційних аналітичних методів. Завдяки алгоритмам машинного навчання, глибокого навчання та складним нейронним мережам, системи штучного інтелекту можуть виявляти приховані закономірності, тренди і аномалії у даних, які людина або класичні статистичні методи просто не помічають. Це дозволяє не лише ефективніше прогнозувати майбутню поведінку ринку, а й приймати більш зважені та обґрунтовані бізнес-рішення [13, с. 73]. Наприклад, підприємства можуть прогнозувати попит на конкретні види продукції в різних регіонах, враховуючи сезонність, макроекономічні фактори і поведінкові моделі споживачів, що дає змогу оптимізувати виробництво, логістику і маркетинг. В галузі фінансів штучний інтелект застосовується для оцінки ризиків, наприклад, під час кредитування, інвестування або страхування, дозволяючи виявляти

потенційні шахрайські операції чи нестабільні фінансові інструменти. Ще одним прикладом є аналіз ефективності маркетингових кампаній, де системи ШІ визначають, які рекламні повідомлення і канали комунікації приносять найбільший прибуток, і на основі цього формують рекомендації для подальших дій. Таким чином, використання штучного інтелекту дозволяє керівникам і топменеджерам швидко і ефективно реагувати на зміни зовнішнього середовища, оптимізувати бізнес-процеси і збільшувати конкурентоспроможність своїх організацій [8, с. 4].

Таблиця 2

Застосування AI для глибокого аналізу даних і прийняття бізнес-рішень

Напрямок застосування	Опис і приклади	Вплив на бізнес
Глибокий аналіз даних	Виявлення прихованих закономірностей, трендів та аномалій	Покращення точності прогнозів (до 40%)
Прогнозування ринку і бізнес-процесів	Передбачення попиту, оптимізація виробництва та логістики	Зростання ефективності до 30-40%
Фінансовий сектор	Оцінка ризиків, виявлення шахрайства	Аналіз ризиків з точністю понад 95%, зниження витрат на ризики
Маркетинг і реклама	Аналіз ефективності кампаній, персоналізовані рекомендації	Збільшення конверсії до 30%, автоматизація аналізу клієнтів
Швидке реагування і прийняття рішень	Реакція на зміни зовнішнього середовища, швидка обробка даних	Зменшення часу ухвалення рішень на 50%

Джерело: сформовано авторами на основі [2; 8; 9].

Ще одним важливим напрямком є застосування інтелектуальних систем у сфері клієнтського сервісу, де чат-боти, голосові асистенти і системи обробки природної мови забезпечують безперервну, цілодобову підтримку клієнтів. Вони

здатні автоматично відповідати на типові і повторювані запити, що значно розвантажує служби підтримки і дозволяє їм зосередитися на більш складних випадках, які потребують участі живої людини [6, с. 19]. Крім того, такі системи збирають цінний зворотний зв'язок від клієнтів, що допомагає підприємствам краще розуміти потреби і очікування аудиторії, оперативно реагувати на проблеми і покращувати якість обслуговування. Основні переваги впровадження інтелектуальних систем підтримки включають підвищення рівня задоволеності клієнтів за рахунок швидкого і доступного обслуговування, зменшення навантаження на людський персонал, а також можливість персоналізувати сервіс, адаптуючи його під індивідуальні потреби кожного користувача. Це, у свою чергу, підвищує лояльність клієнтів і створює додаткові конкурентні переваги для бізнесу [3, с. 3].

Крім того, штучний інтелект активно застосовується у сфері управління людськими ресурсами. Сучасні інструменти ШІ дозволяють автоматизувати багато етапів підбору персоналу, починаючи зі скринінгу резюме, де алгоритми відбирають найбільш релевантних кандидатів за заданими критеріями, що суттєво скорочує час і витрати на рекрутинг [4, с. 82]. Додатково, за допомогою аналізу великих даних можна прогнозувати ймовірність плинності кадрів, виявляючи фактори, що призводять до звільнень, і вчасно вживати заходів для утримання ключових співробітників. Розробка індивідуальних програм навчання і розвитку на основі оцінки компетенцій кожного працівника дозволяє максимально ефективно використовувати потенціал команди, підвищувати її мотивацію і адаптувати кадрову політику до стратегічних цілей підприємства. Завдяки цьому знижується рівень кадрових ризиків, підвищується загальна продуктивність і формуються стабільніша робоча атмосфера [10, с. 12].

Зростання ефективності управління та прийняття рішень завдяки застосуванню штучного інтелекту підтверджується численними статистичними даними. За дослідженнями компанії McKinsey, впровадження систем штучного інтелекту може підвищити продуктивність бізнесу в середньому на 20-25%, а в окремих галузях — навіть до 40%. Крім того, компанії, які активно використовують інтелектуальні системи у управлінні людськими ресурсами, відзначають зменшення часу обробки рекрутингу на 30-50% та зниження витрат на найм на 20-30%. Аналіз даних показує, що застосування AI для прогнозування плинності кадрів дозволяє зменшити рівень звільнень на 10-15%, а впровадження персоналізованих програм навчання і розвитку сприяє підвищенню продуктивності співробітників на 12-25%.

Ще одним цікавим фактом є те, що компанії, що впроваджують AI-аналітику для управління запасами і логістикою, відзначають зниження витрат на управління запасами на 20-30% та скорочення часу доставки на 15-25%. За даними досліджень Gartner, близько 85% великих підприємств вже використовують або планують

використовувати AI для аналізу даних у своїй діяльності, що свідчить про широке прийняття цієї технології в бізнес-середовищі.

Проте разом із численними перевагами використання штучного інтелекту існують і значні виклики, які потребують комплексного і продуманого підходу. В першу чергу це питання безпеки і конфіденційності даних, оскільки обробка великих обсягів персональної, фінансової та корпоративної інформації вимагає надійного захисту від несанкціонованого доступу, кібератак і витоків, що може завдати великої шкоди як окремим людям, так і самому підприємству. Одночасно потрібно враховувати складність і швидкість технологічних змін, які вимагають адаптації персоналу [1, с. 3]. Співробітники мають постійно навчатися роботі з новими системами, що іноді викликає опір і небажання змінювати усталені робочі процеси. Особливо гостро стоїть питання страху втрати робочих місць через автоматизацію, що вимагає проведення роз'яснювальної роботи, створення програм перепідготовки та мотивації. Крім того, є й етичні аспекти застосування ШІ, зокрема необхідність забезпечення прозорості і справедливості алгоритмів, запобігання дискримінації за ознаками статі, раси, віку чи інших характеристик, а також відповідальність за ухвалені рішення. Усі ці проблеми не можуть бути розв'язані виключно технологічними засобами, а потребують розробки відповідних політик, законодавчих і нормативних актів, а також комплексної організаційної підтримки [2, с. 33].

Таким чином, штучний інтелект є потужним інструментом, який радикально змінює традиційні підходи до ведення бізнесу, аналізу даних, обслуговування клієнтів і управління персоналом. Однак для ефективного і безпечного впровадження цих технологій необхідний збалансований і системний підхід, який враховує як технологічні, так і соціальні, етичні та організаційні аспекти. Тільки при такому комплексному підході можливо максимально використати потенціал штучного інтелекту, мінімізувати ризики і створити стійку платформу для інновацій і сталого розвитку в різних сферах діяльності.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Штучний інтелект має суттєвий і багатогранний вплив на управління підприємством. Він дозволяє автоматизувати рутинні операції, підвищувати точність аналітики, оптимізувати взаємодію з клієнтами і управляти людськими ресурсами на новому рівні. Водночас, для успішної інтеграції ШІ необхідно подолати низку організаційних, технічних та етичних викликів.

Подальші дослідження мають зосередитися на розробці комплексних платформ інтеграції ШІ, методик оцінки ефективності управління на базі ШІ, а також механізмів адаптації корпоративної культури. Важливо також приділити увагу нормативно-правовому регулюванню і стандартам етичного використання інтелектуальних систем.

Таким чином, штучний інтелект стає ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності підприємства у цифрову епоху.

Список використаної літератури

1. Вербівська Л. В. Застосування інструментів штучного інтелекту при управлінні конкурентоспроможністю підприємства. *Проблеми сучасних трансформацій. Сер. Економіка та управління*. 2023. № (10). URL: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-10-04-06>.
2. Гусева О. Ю., Легомінова С. В. Диджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 1(23). С. 33–39.
3. Дзямулич М. І., Шматковська Т. О. Вплив сучасних інформаційних систем і технологій на формування цифрової економіки. *Економічний форум*. 2022. № 2. С. 3–8.
4. Жосан Г. В., Кириченко Н. В. Управління цифровізацією бізнес-процесів діяльності підприємства. *Economic synergy*. 2022. № 4. С. 82–91.
5. Краковецький О. Перегони штучного інтелекту: що таке ChatGPT і кому він може стати в пригоді. *Mind*. 2023. URL: <https://mind.ua/openmind/20252628-peregoni-shtuchnogo-intelektu-shchotakechatgpt-i-komu-vin-mozhe-stati-v-prigodi>.
6. Лазебник Л. Л., Войтенко В. О. Інформаційна інфраструктура в цифровізації бізнес-процесів підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2020. Вип. 42. С. 18–22.
7. Македон В. В., Чабаненко А. В. Факторні складові цифровізації глобальної економіки та макроекономічних систем країн світу. *Ефективна економіка*. 2022. № 1. DOI: 10.32702/2307-2105-2022.1.11.
8. Смоляк Ю. Ю., Холодницька А. В. Штучний інтелект в управлінні підприємством: трансформація ролі менеджера в індустрії 4.0. *Проблеми сучасних трансформацій. Сер. Економіка та управління*. 2024. № 11. С. 1-6. URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/download/2024-11-04-12/2024-11-04-12>.
9. Яворська О. Г. Цифровізація бізнесу та електронна комерція – тренди трансформації сервіс-орієнтованих підприємств. *Парадигмальні виклики сучасного розвитку*. Чернівці : ГО «Науково-освітній інноваційний центр суспільних трансформацій». 2022. С. 186–205. URL: https://reicst.com.ua/asp/article/view/monograph_paradigmatic_03_2022_05_01.
10. Diamantino T., Carina P., João C. O. M. Characterization of tasks and skills of workers, middle and top managers in the industry 4.0 context. *Sustainability*. 2023. № 15. С. 11–16.
11. Lari H. Vaishnava K., Manu K. Artificial Intelligence in E-Commerce: Applications, Implications and Challenges. *Asian Journal of Management*. 2022. Vol. 13, Iss. 3. P. 235–244. DOI: 10.52711/2321-5763.2022.00041.
12. Team Formation for Human-Artificial Intelligence Collaboration in the Workplace: A Goal Programming Model to Foster Organizational Change / La Torre D.,

Colapinto C., Durosini I., Triberti S. *IEEE Transactions on Engineering Management*. 2023. Vol. 70, Iss. 5. P. 1966–1976. DOI: <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3077195>.

13. Enterprise multi-level energy efficiency management system development / V. Makedon et al. *International Journal of Energy, Environment, and Economics*. 2021. Vol. 29, Iss. 1. P. 73–91.

14. Entrepreneurship Education with the Use of a Cloud-Oriented Educational Environment / M. Shelukhin et al. *International Journal of Entrepreneurship*. 2021. Vol. 25, Issue 6. <https://www.abacademies.org/articles/entrepreneurship-education-with-the-use-of-acloudoriented-educational-environment-11980.html> 20.

15. Singh N., Chouhan S.S. Role of Artificial Intelligence for Development of Intelligent Business Systems. IEEE International Symposium on Smart Electronic Systems (iSES). Jaipur. 2021. P. 373–377. DOI: <https://dx.doi.org/10.36227/techrxiv.16676794.v1>.

References

1. Verbivska, L. V. (2023). Zastosuvannia instrumentiv shtuchnoho intelektu pry upravlinni konkurentospromozhnistiu pidpriemstva [Application of artificial intelligence tools in enterprise competitiveness management]. *Problemy suchasnykh transformatsii. Ser. Ekonomika ta upravlinnia*, 10. <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-10-04-06> [in Ukrainian].

2. Husieva, O. Yu., & Lehominova, S. V. (2018). Dydzhytalizatsiia – yak instrument udoskonalennia biznes-protsesiv, yikh optymizatsiia [Digitalization as a tool for improving and optimizing business processes]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, 1 (23), 33–39 [in Ukrainian].

3. Dziamulych, M. I., & Shmatkovska, T. O. (2022). Vplyv suchasnykh informatsiinykh system i tekhnolohii na formuvannia tsyfrovoy ekonomiky [The impact of modern information systems and technologies on the formation of the digital economy]. *Ekonomichnyi forum*, 2, 3–8 [in Ukrainian].

4. Zhosan, H. V., & Kyrychenko, N. V. (2022). Upravlinnia tsyfrovizatsiiei biznes-protsesiv diialnosti pidpriemstva [Managing the digitalization of enterprise business processes]. *Economic Synergy*, 4, 82–91 [in Ukrainian].

5. Krakovetskyi, O. (2023). Perekhony shtuchnoho intelektu: shcho take ChatGPT i komu vin mozhe staty v pryhodi [The AI race: What is ChatGPT and who can benefit from it]. *Mind*. <https://mind.ua/openmind/20252628-peregoni-shtuchnogo-intelektu-shchotakechatgpt-i-komu-vin-mozhe-stati-v-prigodi> [in Ukrainian].

6. Lazebnyk, L. L., & Voitenko, V. O. (2020). Informatsiina infrastruktura v tsyfrovizatsii biznes-protsesiv pidpriemstva [Information infrastructure in business process digitalization]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*, 42, 18–22 [in Ukrainian].

7. Makedon, V. V., & Chabanenko, A. V. (2022). Faktorni skladovi tsyfrovizatsii hlobalnoi ekonomiky ta makroekonomichnykh system krain svitu [Factor components of

digitalization of the global economy and macroeconomic systems of the world]. *Efektivna ekonomika*, 1. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2022.1.11> [in Ukrainian].

8. Smoliak, Y. Yu., & Kholodnytska, A. V. (2024). Shtuchnyi intelekt v upravlinni pidpriemstvom: transformatsiia roli menedzhera v industrii 4.0 [Artificial intelligence in enterprise management: The transformation of the manager's role in Industry 4.0]. *Problems of modern transformations. Ser. Economics and management*, 11, 1-6 [in Ukrainian]. <https://reicst.com.ua/pmt/article/download/2024-11-04-12/2024-11-04-12>

9. Yavorska, O. H. (2022). Tsyfrovizatsiia biznesu ta elektronna komertsii – trendy transformatsii servis-orientovanykh pidpriemstv [Business digitalization and e-commerce – transformation trends of service-oriented enterprises]. *Paradigmalni vyklyky suchasnoho rozvytku*, 186–205. https://reicst.com.ua/asp/article/view/monograph_paradigmatic_03_2022_05_01 [in Ukrainian].

10. Diamantino, T., Carina, P., & João, C. O. M. (2023). Characterization of tasks and skills of workers, middle and top managers in the Industry 4.0 context. *Sustainability*, 15, 11–16.

11. Lari, H., Vaishnav, K., & Manu, K. (2022). Artificial intelligence in e-commerce: Applications, implications and challenges. *Asian Journal of Management*, 13(3), 235–244. <https://doi.org/10.52711/2321-5763.2022.00041>

12. La Torre, D., Colapinto, C., Durosini, I., & Triberti, S. (2023). Team formation for human–artificial intelligence collaboration in the workplace: A goal programming model to foster organizational change. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(5), 1966–1976. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3077195>

13. Makedon, V., Dzeveluk, A., Khaustova, Y., Bieliakova, O., & Nazarenko, I. (2021). Enterprise multi-level energy efficiency management system development. *International Journal of Energy, Environment, and Economics*, 29 (1), 73–91.

14. Shelukhin, M., Kupriichuk, V., Kyrylko, N., Makedon, V., & Chupryna, N. (2021). Entrepreneurship education with the use of a cloud-oriented educational environment. *International Journal of Entrepreneurship*, 25(6). <https://www.abacademies.org/articles/entrepreneurship-education-with-the-use-of-a-cloudoriented-educational-environment-11980.html>

15. Singh, N., & Chouhan, S. S. (2021). Role of artificial intelligence for development of intelligent business systems. *IEEE International Symposium on Smart Electronic Systems (iSES)*, 373–377. <https://doi.org/10.36227/techrxiv.16676794.v1>

Надходження рукопису до журналу: 07.06.2025

Прийнято до друку рукопис після рецензування: 14.06.2025

Дата публікації: 30.06.2025