

ІННОВАЦІЙНІ МОДЕЛІ МЕНЕДЖМЕНТУ В ЕПОХУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА АВТОМАТИЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

Анотація

У роботі досліджено трансформацію управлінських моделей під впливом штучного інтелекту та автоматизації бізнес-процесів. Показано, що цифрові технології змінюють логіку ухвалення рішень, розширюють можливості управлінської аналітики та формують нову роль менеджера у взаємодії з інтелектуальними системами. Проаналізовано особливості традиційних, алгоритмічних та гібридних моделей менеджменту, визначено їх переваги, обмеження та ризики. Запропоновано структурну схему взаємодії ШІ та менеджера у процесі прийняття рішень, а також аналітичну таблицю, що порівнює ключові характеристики моделей управління. На основі сучасних українських та міжнародних джерел обґрунтовано необхідність формування інноваційної корпоративної культури та цифрових компетентностей персоналу.

Ключові слова: інновації, штучний інтелект, менеджмент, автоматизація, алгоритмічні моделі, цифрова трансформація.

Abstract

The paper examines the transformation of management models influenced by artificial intelligence and business process automation. The study demonstrates that digital technologies reshape decision-making logic, enhance analytical capabilities, and redefine the role of managers in interaction with intelligent systems. Traditional, algorithmic, and hybrid management models are analyzed with regard to their advantages, limitations, and risks. A structural diagram of AI–manager interaction and a comparative analytical table are presented. Based on recent Ukrainian and international sources, the need for innovative corporate culture and advanced digital competencies is substantiated.

Keywords: innovation, artificial intelligence, management, automation, decision-making models, digital transformation.

Основний текст

Цифровізація економіки та активний розвиток систем штучного інтелекту істотно змінюють підходи до організації управлінських процесів. У традиційному менеджменті основу прийняття рішень становили досвід, інтуїція керівника та стандартизовані процедури. Проте сучасні умови ринку вимагають швидшої аналітики, точніших прогнозів та здатності адаптуватися до невизначеності. Саме тому організації дедалі частіше впроваджують алгоритмічні інструменти, що забезпечують моделювання сценаріїв, аналіз великих даних та автоматичну оптимізацію операцій [2].

Штучний інтелект здатний обробляти значні обсяги даних, які перевищують можливості людського аналізу, що підтверджується результатами міжнародних досліджень McKinsey та OECD [5]. В Україні подібні процеси також активізуються — цифрова стратегія держави підкреслює важливість технологічного розвитку бізнесу та формування інноваційних компетентностей персоналу [1]. Таким чином, AI-орієнтовані моделі стають важливою умовою конкурентоспроможності.

Одним із ключових напрямів сучасного менеджменту є data-driven управління, коли рішення базуються на системному аналізі даних, а не на суб'єктивних припущеннях. Міністерство економіки України у своїх аналітичних звітах наголошує, що підприємства, які інтегрують цифрові інструменти, демонструють вищий рівень адаптивності та ефективності [1]. Водночас європейські регулятори підкреслюють важливість безпечного й етичного впровадження таких технологій, зокрема в межах AI Act [6].

Управлінські моделі з використанням ШІ умовно можна поділити на три типи: традиційні, алгоритмічні та гібридні. Для забезпечення комплексного аналізу наведемо порівняльну таблицю.

Таблиця 1– Порівняння моделей менеджменту

Параметр	Традиційна модель	Алгоритмічна модель (AI-driven)	Гібридна модель
Основа рішень	Досвід, інтуїція, нормативи	Дані, алгоритми, машинне навчання	Поєднання даних та експертизи
Швидкість реагування	Низька	Висока	Середня / висока
Роль менеджера	Центральна, ручний контроль	Мінімізована в операційних процесах	Координаційна, стратегічна
Рівень автоматизації	Низький	Високий	Збалансований
Ризики	Людський фактор	Технічні збої, алгоритмічна упередженість	Складність інтеграції

Джерело: розроблено автором

Традиційні підходи забезпечують стабільність, однак є повільними та залежними від людського фактора. Алгоритмічні моделі дозволяють швидко аналізувати дані, але породжують нові виклики — зокрема, потребу в кібербезпеці та етичному регулюванні [6]. Гібридні моделі, в яких менеджер взаємодіє із системою ШІ як партнером, вважаються найбільш перспективними, оскільки гармонізують сильні сторони людини і технології [3].

Нижче наведено структурну схему взаємодії менеджера та штучного інтелекту, яку можна легко перевести у SmartArt при оформленні роботи.

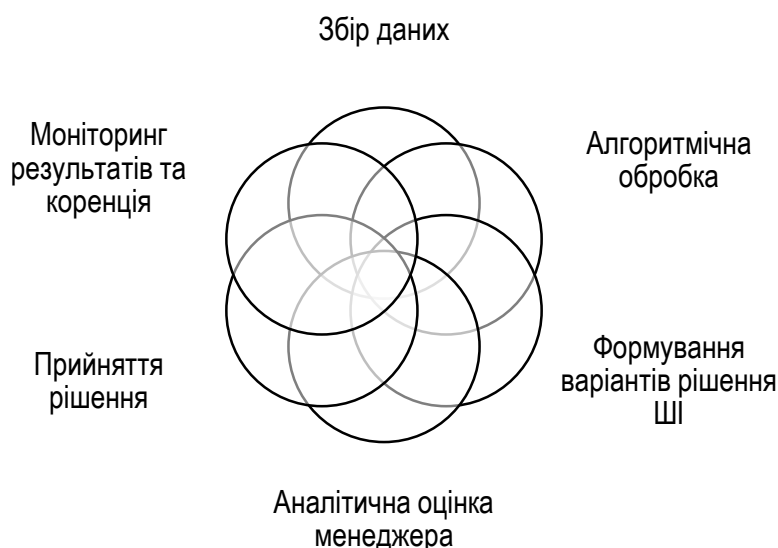


Рисунок 1. Модель взаємодії менеджера і ШІ в процесі прийняття рішень

Джерело: розроблено автором

Ця модель відображає поділ ролей: алгоритм забезпечує швидкість і точність обчислень, тоді як менеджер бере на себе стратегічні функції. Такий підхід підтримують українські фахівці, наголошуючи, що цифровізація є не лише технологічним, а й культурним процесом, який потребує розвитку компетентностей і готовності до експериментів [4].

Водночас важливо розуміти межі застосування ШІ. Низка досліджень підкреслює, що повна автоматизація прийняття рішень у стратегічних питаннях може бути ризикованою через відсутність у алгоритмів контекстуальної інтерпретації та етичних міркувань [5]. Тому оптимальним напрямом розвитку вважається саме гібридний підхід — «людина + ШІ», де система працює як інструмент підтримки аналітики.

Сучасні українські підприємства поступово інтегрують у свою діяльність елементи штучного інтелекту, проте масштабність цих процесів значною мірою залежить від інституційного середовища,

державних стратегій цифровізації та доступу до компетентного персоналу [1; 4]. З огляду на міжнародні тренди, інноваційні моделі менеджменту стають ключем до підвищення конкурентоспроможності та стійкості організацій у складних умовах.

Висновки

Інноваційні моделі менеджменту, що базуються на штучному інтелекті та автоматизації, формують нову парадигму управління. Вони розширюють можливості аналітики, прискорюють цикли прийняття рішень і мінімізують вплив людського фактора. Найбільш перспективним напрямом розвитку є гібридні управлінські системи, у яких поєднуються сильні сторони людської експертизи та алгоритмічних технологій. Для успішного впровадження таких моделей необхідно розвивати цифрову компетентність персоналу, формувати інноваційну корпоративну культуру та забезпечувати відповідальне використання ІІІ відповідно до міжнародних стандартів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Міністерство економіки України. Цифрова трансформація бізнесу: державні пріоритети та аналітичні висновки. Київ, 2023. URL: <https://www.me.gov.ua/>
2. Дія.Бізнес. Аналітика щодо цифрової економіки та застосування ІІІ. 2023. URL: <https://business.diia.gov.ua/>
3. Цифрова трансформація управління: аналітичний звіт. Київ: Центр розвитку цифрових інновацій, 2022. URL: <https://www.e.gov.ua/>
4. НБУ. Digital Skills & Innovation in Ukrainian Business: аналітичний огляд. 2023. URL: <https://bank.gov.ua/>
5. McKinsey Global Institute. The State of AI in 2023. McKinsey & Company, 2023. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights>
6. European Commission. The Artificial Intelligence Act (Regulation Proposal), 2021–2024. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-ai-act>

Потушинська Крістіна Василівна – студентка групи МВКД-226, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: potushynska.kristi2005@gmail.com.

Науковий керівник: Єпіфанова Ірина Юрївна – доктор економічних наук, професор, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Potushynska Kristina V. – Department of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: potushynska.kristi2005@gmail.com.

Yepifanova Iryna U. – Doctor of Economic Sciences, Professor, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, Ukraine