

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІЧНИМИ ОБ'ЄКТАМИ

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

Використання штучного інтелекту в управлінні є одним із ключових напрямів розвитку сучасного бізнесу. Штучний інтелект допомагає оптимізувати управлінські процеси, підвищувати ефективність роботи компаній та покращувати взаємодію з клієнтами [1; 4]. Завдяки аналізу великих обсягів даних та прогнозуванню тенденцій компанії можуть приймати більш обґрунтовані та ефективні рішення [3].

Штучний інтелект активно використовується в логістиці, даючи змогу значно оптимізувати маршрути доставки, скорочувати витрати на паливо та зменшувати затримки. Прикладом є компанії UPS та Amazon, які застосовують алгоритми для аналізу дорожнього трафіка та автоматизації складських процесів. Це дає змогу прогнозувати попит і оптимізувати роботу складів, що позитивно впливає на швидкість виконання замовлень та зменшує витрати [4].

У фінансовому секторі штучний інтелект допомагає виявляти шахрайські операції, аналізувати фінансові ризики та прогнозувати динаміку ринку [8]. Банк UniCredit застосовує систему DealSync, яка аналізує великі обсяги даних та знаходить вигідні фінансові угоди. JPMorgan Chase використовує платформу COiN для автоматизації аналізу юридичних документів, що дає змогу зменшити ймовірність помилок і прискорити процес обробки даних. Хедж-фонд Point72 використовує машинне навчання для вдосконалення торгових стратегій, підвищуючи ефективність прийняття рішень [6].

Штучний інтелект також впливає на сферу взаємодії з клієнтами та управління персоналом. Віртуальні асистенти та чат-боти автоматизують обслуговування клієнтів, підвищуючи швидкість і якість відповідей [5]. Наприклад, рішення IBM Watson використовуються для аналізу великих масивів даних та оптимізації HR-процесів, що допомагає компаніям ефективніше приймати кадрові рішення. Завдяки штучному інтелекту підприємства можуть виявляти закономірності у поведінці працівників, що сприяє кращій адаптації стратегії управління персоналом [1].

У спорті та медицині штучний інтелект також має значний вплив. Футбольна ліга LaLiga використовує алгоритми прогнозного аналізу для вивчення ігрових стратегій та вдосконалення роботи спортивних організацій. У медицині технологія DeepMind допомагає у виявленні структури білків, що відкриває нові можливості для розробки ліків та вдосконалення діагностики. Компанія VideaHealth застосовує штучний інтелект для аналізу рентгенівських знімків зубів, що дає змогу лікарям швидше й точніше встановлювати діагнози [4].

Штучний інтелект змінює традиційні методи ведення сільського господарства. Наприклад, компанія John Deere розробила систему автоматичного розпізнавання бур'янів серед культур, що дає змогу зменшувати використання гербіцидів та покращувати екологічність виробництва [7]. Стартап Plenty використовує роботизовані системи з елементами штучного інтелекту для ведення вертикального фермерства, що сприяє економії води та землі [4].

Попри численні переваги, використання штучного інтелекту в управлінні підприємствами супроводжується низкою ризиків. Насамперед це високі фінансові витрати, які можуть бути непосильними для малого та середнього бізнесу [1]. Брак кваліфікованих спеціалістів у сфері машинного навчання та аналізу даних є ще одним серйозним викликом [2]. Важливою проблемою є також питання кібербезпеки та конфіденційності, оскільки автоматизовані системи обробляють величезні обсяги персональних даних, що може спричинити ризики витоку інформації та хакерських атак [6; 8].

Етичні аспекти та соціальні наслідки впровадження штучного інтелекту також є важливими питаннями. Автоматизація багатьох бізнес-процесів може призвести до скорочення робочих місць, що викликає занепокоєння серед працівників та може мати значний вплив на ринок праці [5]. Тому необхідно розробляти стратегії, які дають змогу адаптувати суспільство до змін, зумовлених технологічним прогресом [4].

Перспективи розвитку штучного інтелекту у сфері управління підприємствами є значними. Інноваційні технології сприятимуть подальшій інтеграції ШІ у бізнес-процеси, що допоможе компаніям підвищувати свою конкурентоспроможність і ефективність управління [3]. Водночас важливо враховувати можливі виклики та ризики, щоб створити збалансовану та етично відповідальну модель використання штучного інтелекту в управлінні підприємствами [1; 5].

Список використаних джерел

1. The State of AI in Business. McKinsey & Company, 2023. 24 p. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year>
2. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach: підручник. Pearson, 2021. 1136 p.
3. Agrawal A., Gans J., Goldfarb A. Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence. Книга. Harvard Business Review Press, 2018. 272 p.
4. Січко Т. В., Зелінська О. В., Афанасьєва Д. Вища освіта в епоху штучного інтелекту: можливості та виклики. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. 2025. Вип. 347, № 1. С. 314–319. URL: <https://heraldts.khmnu.edu.ua/index.php/heraldts/article/view/931>