

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ ЯК ІНСТРУМЕНТА ОПТИМІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКИХ ПРОЦЕСІВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянуто теоретичні засади та класифікацію інструментів штучного інтелекту в корпоративному управлінні. Досліджено напрями впровадження ШІ-технологій в управлінські процеси підприємства та ключові фактори їх ефективного застосування. Розроблено модель стратегічної компетенції ШІ як інструмента оптимізації сучасного бізнесу.

Ключові слова: штучний інтелект, корпоративний менеджмент, цифрова трансформація, управлінські процеси, оптимізація тощо.

Abstract

The theoretical foundations and classification of artificial intelligence tools in corporate management are considered. The directions of AI technology implementation in enterprise management processes and key factors of their effective application are investigated. A model of strategic AI competence as a tool for modern business optimization is developed.

Key words: artificial intelligence, corporate management, digital transformation, management processes, optimization, etc.

Стрімкий розвиток цифрових технологій кардинально змінює підходи до управління підприємствами. Штучний інтелект (ШІ) перетворився з інноваційного експерименту на ключовий інструмент підвищення ефективності бізнесу. За даними McKinsey Global Institute [1], понад 70% компаній у світі вже впровадили або активно тестують ШІ-рішення у своїх управлінських процесах. В умовах жорсткої конкурентної боротьби здатність підприємства швидко і якісно приймати рішення стає вирішальним чинником успіху, що й визначає актуальність дослідження.

Проведені дослідження дозволяє виокремити такі основні напрями застосування ШІ в управлінських процесах. По-перше, стратегічне планування та прогнозування: ШІ-системи аналізують ринкові тенденції, поведінку споживачів і дії конкурентів, формуючи сценарії розвитку бізнесу з точністю, недосяжною для традиційних методів. По-друге, управління персоналом: алгоритми автоматизують відбір кандидатів, оцінювання продуктивності співробітників та формування персоналізованих програм розвитку. По-третє, фінансовий менеджмент: ШІ забезпечує моніторинг фінансових ризиків у режимі реального часу, оптимізує бюджетування та виявляє шахрайські операції. По-четверте, операційний менеджмент: інтелектуальні системи управляють логістичними ланцюжками, оптимізують виробничі процеси та забезпечують предиктивне технічне обслуговування обладнання.

Крім того, аналіз ефекту від впровадження штучного інтелекту в управлінські процеси підприємства на рисунку 1 наочно демонструє його суттєвий позитивний вплив на ключові показники діяльності.

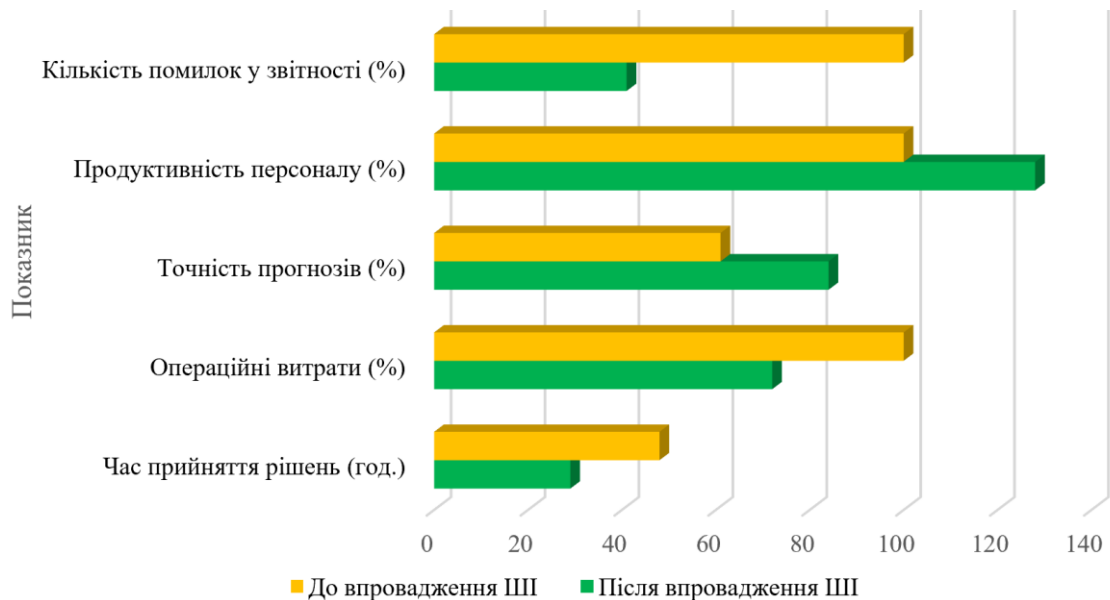


Рисунок 1 – Ефект від впровадження ШІ в управлінських процесах: до і після (складено за [1])

Комплексне розуміння механізму застосування ШІ в корпоративному управлінні передбачає виокремлення його стратегічних, операційних та інфраструктурних складових. Як показано на рисунку 2, ефективне впровадження ШІ базується на трьох стратегічних компетенціях: чіткій візії ШІ, узгодженій з бізнес-стратегією; формуванні конкурентних переваг через унікальні дані та алгоритми; та створенні цінності для клієнта через персоналізацію та безшовний досвід взаємодії.

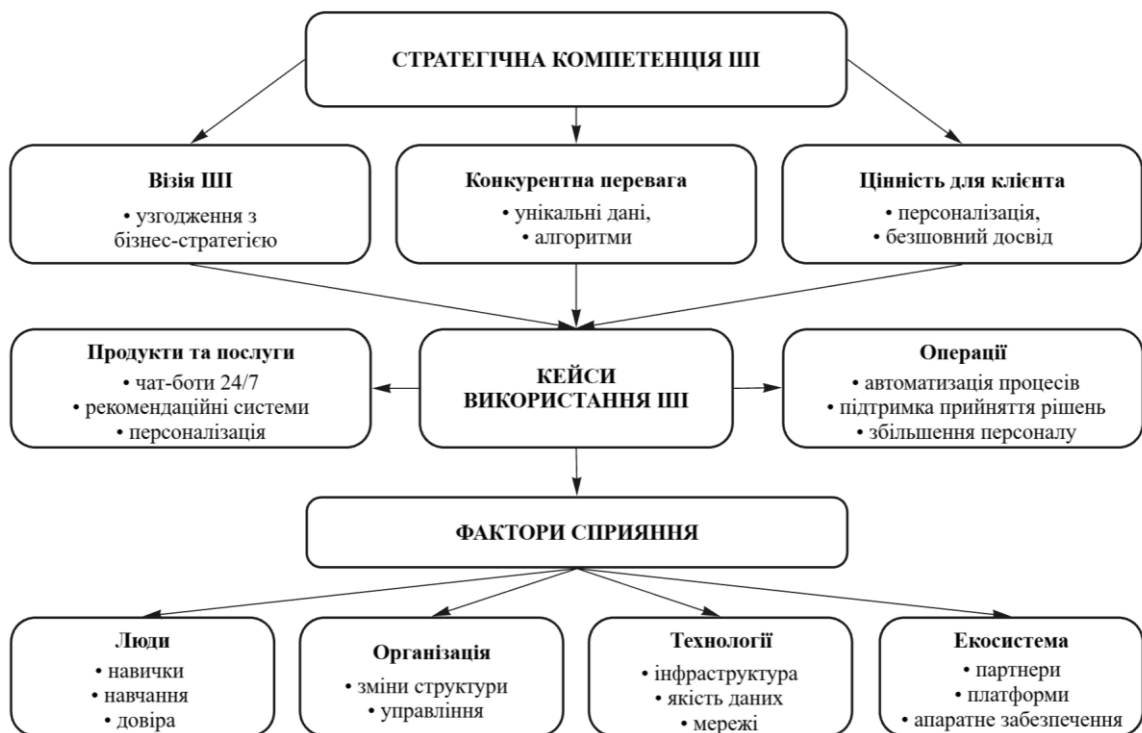


Рисунок 2 – Стратегічна компетенція ШІ та фактори сприяння його впровадженню

Водночас впровадження ШІ в менеджмент супроводжується низкою системних проблем. З технічного погляду, підприємства стикаються з браком якісних даних для навчання моделей, проблемами інтеграції ШІ-рішень з наявною ІТ-інфраструктурою та кіберзагрозами. З організаційного погляду, ключовим викликом є опір персоналу змінам та недостатня цифрова грамотність менеджерів.

Особливої уваги заслуговують етичні аспекти: алгоритмічна упередженість при відборі персоналу, непрозорість ШІ-рішень та ризик надмірної залежності від автоматизованих систем, що може призвести до деградації управлінських компетенцій.

Таким чином, штучний інтелект є потужним інструментом оптимізації управлінських процесів, що кардинально трансформує сучасний бізнес. Ефективне застосування ШІ потребує комплексного підходу: технологічної готовності підприємства, розвитку цифрових компетенцій управлінського персоналу та формування відповідної корпоративної культури. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою практичних методик оцінювання готовності українських підприємств до впровадження ШІ та формуванням галузевих стандартів етичного використання інтелектуальних систем в управлінні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Kissinger, H., Schmidt, E., Huttenlocher, D. P., & Schouten, S. The age of AI: and our human future. New York : Back Bay Books, Little, Brown and Company, 2020. 266 p.
2. Дворник, І., & Шевель, Я. Штучний інтелект у менеджменті: можливості оптимізації бізнес-процесів та управління ризиками. Хмельницький : ХНУ, №44(4), 2025 URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-344-4-55>

Козловський Володимир Олександрович – к.е.н., доцент, професор кафедри економіки підприємства та виробничого менеджменту Вінницького національного технічного університету, м. Вінниця, e-mail: v@vin.ua.

Олійник Ірина Миколаївна – студентка 2-го курсу магістратури гр. МПОУ-24мз факультету Менеджменту та інформаційної безпеки Вінницького національного технічного університету, м. Вінниця, e-mail: iraolliynyk@gmail.com.

Kozlovskiy Volodymyr Oleksandrovyich – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Enterprise Economics and Production Management, Vinnitsa National Technical University, Vinnytsya, e-mail: v@vin.ua or Kozlovskiy.vk.vntu.edu.ua

Oliinyk Iryna Mykolaivna – 2nd year master's degree student gr. MPOU-24mz of the Faculty of Management and Information Security of Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: iraolliynyk@gmail.com.