

Ліліана СЕНІВ

*здобувачка вищої освіти першого (бакалаврського) рівня,
спеціальність 075 “Маркетинг”*

Національний університет “Львівська політехніка”

Юлія ТРИФОНОВА

*асистент кафедри маркетингу і логістики Інституту економіки і менеджменту
Національний університет “Львівська політехніка”*

Liliana SENIV

Bachelor's degree student,

Specialty 075 “Marketing”,

Lviv Polytechnic National University

liliana.seniv.mk.2022@lpnu.ua

Yuliia TRIFONOVA

*Assistant at the Department of Marketing and Logistics, Institute of Economics and
Management.*

Lviv Polytechnic National University

yuliia.i.trifonova@lpnu.ua

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ФАКТОР КОНКУРЕНТНОЇ ПЕРЕВАГИ В БІЗНЕСІ

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A FACTOR OF COMPETITIVE ADVANTAGE IN BUSINESS

Анотація. Штучний інтелект (ШІ) є ключовим фактором конкурентної переваги в бізнесі, забезпечуючи автоматизацію, аналітику даних, персоналізацію клієнтського досвіду та оптимізацію витрат. Основні напрями його застосування включають автоматизацію процесів, прогнозування трендів і прийняття рішень на основі даних. ШІ активно використовується у фінансах, медицині, маркетингу, логістиці та освіті. Серед переваг технології — прискорення бізнес-процесів, зменшення людських помилок і підвищення конкурентоспроможності. Водночас існують виклики, зокрема висока вартість впровадження, ризики кібербезпеки та етичні аспекти. Перспективи розвитку ШІ охоплюють інтеграцію у ланцюги постачання, фінансове планування та аналіз споживчого попиту. Загалом, ШІ сприяє інноваційному розвитку бізнесу, відкриваючи нові можливості для підприємств і суспільства.

Ключові слова: штучний інтелект, конкурентна перевага, підприємництво, великі дані, персоналізація, кібербезпека, інновації, управлінські рішення.

Abstract. Artificial intelligence (AI) is a key factor in business competitiveness, enabling automation, data analytics, customer experience personalization, and cost optimization. Its main applications include process automation, trend forecasting, and data-driven decision-making. AI is widely used in finance, healthcare, marketing, logistics, and education. Key benefits include accelerated business processes, reduced human errors, and enhanced competitiveness. However, challenges remain, such as high implementation costs, cybersecurity risks, and ethical concerns. AI's future prospects include integration into supply chains, financial planning, and consumer demand analysis. Overall, AI drives business innovation, unlocking new opportunities for enterprises and society.

Keywords: artificial intelligence, competitive advantage, entrepreneurship, Big Data, personalization, cybersecurity, innovations, managerial decisions.

Штучний інтелект давно вже перетворився на ключовий інструмент у сучасному бізнесі. На сьогодні підприємці активно застосовують ШІ для підвищення продуктивності, автоматизації робочих процесів, аналізу ринкових трендів та створення унікальних пропозицій для клієнтів. Завдяки силі цього інструменту компанії мають змогу швидше реагувати на зміни у бізнес-середовищі, ухвалювати більш зважені рішення та пропонувати клієнтам якісніші товари або послуги. Саме тому кожному підприємцю важливо розуміти всі переваги та недоліки використання ШІ у своїй діяльності, щоб мати конкурентні позиції на ринку.

Штучний інтелект (AI) – це здатність машин виконувати завдання, які зазвичай потребують людського інтелекту, наприклад, аналіз зображень, розпізнавання мови, прийняття рішень або переклад текстів. Завдяки цьому системи штучного інтелекту можуть обробляти дані, навчатися на їх основі та робити прогнози чи ухвалювати рішення, використовуючи отриманий досвід. Це дає змогу машинам виконувати завдання з більшою точністю, швидкістю та ефективністю, ніж це можливо для людей [1].

Конкурентна перевага – це особливі якості компанії, які забезпечують їй перевагу над суперниками. У сучасному бізнес-середовищі застосування штучного інтелекту може запропонувати багато переваг.

По-перше, ШІ відрізняється здатністю швидко аналізувати великі масиви даних, обробляючи інформацію значно швидше за людину. Це забезпечує оперативність у прийнятті рішень. Ще однією технологією, яку для цього використовують – це Big Data (це об'ємний масив структурованої або неструктурованої інформації, який збирається з різних джерел і постійно оновлюється). Крім того, використання ШІ для прийняття управлінських рішень значно знижується вплив людського фактора – суб'єктивне оцінювання, можливість помилки [2].

По-друге, штучний інтелект сприяє автоматизації процесів і підвищенню їх ефективності. Завдяки впровадженню ШІ значно скорочується обсяг рутинної роботи, оскільки такі технології беруть на себе стандартні завдання, тим самим звільняючи час працівників для зосередження на більш інтелектуально насичених аспектах їхньої діяльності. Наприклад, у сфері клієнтської підтримки чат-боти здатні оперативно відповідати на запити користувачів, що значно оптимізує процес обслуговування. У промисловості ж автоматизовані системи на базі ШІ забезпечують вищу точність та продуктивність роботи, покращуючи бізнес-процеси [2, 3].

Наступним важливим фактором позитивного впливу штучного інтелекту на сучасний бізнес є персоналізація досвіду клієнтів. Такі глобальні компанії, як Amazon і Netflix, активно використовують ШІ для аналізу поведінки користувачів з метою створення індивідуальних рекомендацій. Цей підхід, наприклад, індивідуальні рекомендації продуктів, сприяє підвищенню рівня задоволеності клієнтів, а також стимулює зростання продажів [2, 3].

Ці фактори мають значний вплив на конкурентоздатність підприємств, адже за допомогою них можна зменшити витрати, впроваджувати інновації швидше за конкурентів тощо. Проте, незважаючи на численні переваги, використання штучного інтелекту в підприємницькій діяльності супроводжується певними викликами.

Серед основних проблем можна виокремити високу вартість використання технологій ШІ. Розробка, інтеграція та підтримка рішень на основі штучного інтелекту потребують значних фінансових ресурсів, що нерідко стає серйозним бар'єром для малого та середнього бізнесу. Це зумовлює нерівні умови між великими й меншими підприємствами, поглиблюючи розрив у їхній конкурентоспроможності [3].

Ще один серйозний ризик – залежність від технологій. Багато компаній, інтегруючи AI-рішення, стають надто прив'язаними до конкретних постачальників або платформ. Це може призвести до втрати контролю над бізнес-процесами, особливо якщо використовується хмарна інфраструктура чи спеціалізовані ШІ-системи, які важко об'єднати з іншими інструментами. Крім того, будь-який технічний збій або недоступність сервісу здатні паралізувати ключові процеси компанії [3].

Також необхідно вказати й інший критично важливий аспект – безпеку даних. Штучний інтелект опрацьовує великі обсяги інформації, яка часто включає конфіденційні дані про клієнтів, фінанси або бізнес-стратегії. Належне налаштування систем та їх захист від потенційних кібератак є вкрай важливими, оскільки будь-який витік може спричинити серйозні фінансові та репутаційні втрати. Компаніям, що застосовують AI-рішення, слід посилювати заходи кібербезпеки – впроваджувати шифрування даних, багатофакторну ідентифікацію та регулярно проводити перевірки захищеності систем [3].

Загалом, якщо чітко розуміти, як правильно та ефективно використовувати штучний інтелект у підприємстві, то можна не лише легко справлятися з проблемами, що виникатимуть, але й значно покращувати бізнес-процеси, оптимізувати витрати та отримувати конкурентні переваги.

Багато підприємств вже використовують штучний інтелект у своїй діяльності. За даними Exploding Topics, 42% світових компаній запровадили ШІ у своїх організаціях, та ще 40% досліджують таку можливість [4]. Наприклад, Tesla активно використовує штучний інтелект для розробки автопілота, який працює на основі нейромереж та комп'ютерного зору. Автомобілі компанії постійно вдосконалюються завдяки оновленням програмного забезпечення, що базуються на аналізі даних від мільйонів транспортних засобів. Іншим прикладом використання ШІ є світова компанія Johnson & Johnson, що активно використовує штучний інтелект у медицині та косметології. Наприклад, її бренд Neutrogena розробив додаток, який аналізує стан шкіри користувача через камеру смартфона, допомагаючи оцінити ефективність догляду. Також компанія застосовує ШІ для пошуку нових ліків, використовуючи алгоритми для аналізу мікроскопічних сполук у медичних дослідженнях [5].

Серед галузей, які найбільше використовують AI-технології, можна виділити такі: охорона здоров'я, освіта, маркетинг, фінанси та банківська справа, сільське господарство, логістика тощо [6]. Найпоширенішими способами використання штучного інтелекту компаніями є обслуговування клієнтів, кібербезпека та запобігання шахрайству, цифрові помічники, управління взаємовідносинами з клієнтами, управління запасами, створення контенту та багато інших [4].

Розвиток штучного інтелекту продовжує вносити значні зміни в підприємницьке середовище, і в майбутньому очікується виникнення нових тенденцій. Бізнес все частіше впроваджуватиме розумні алгоритми для оптимізації управління ресурсами та підвищення ефективності операційних процесів. Завдяки інструментам штучного інтелекту компанії матимуть змогу краще адаптувати свої товари і послуги до індивідуальних вподобань і потреб клієнтів. Також очікується зростання популярності автоматизованих фінансових рішень, вдосконалення управління капіталом та пошуку інноваційних підходів до інвестування на основі аналізу великих обсягів даних. Крім того, розвиток технологій штучного інтелекту сприятиме створенню нових професій, орієнтованих на роботу з даними, керування алгоритмами та забезпечення дотримання етичних стандартів під час застосування цих технологій.

Отже, штучний інтелект став ключовим інструментом для досягнення конкурентних переваг у сучасному бізнесі. Його інтеграція дозволяє компаніям не лише оптимізувати робочі процеси, але й краще розуміти потреби ринку, ефективніше взаємодіяти з клієнтами та швидше адаптуватися до змін. Використання ШІ сприяє впровадженню інновацій, що позитивно впливає на рентабельність і конкурентоспроможність підприємств. Втім, разом з можливостями штучний інтелект приносить і певні виклики, які потребують ретельної

уваги – від етичних аспектів до питань кібербезпеки. Успішне застосування цієї технології вимагає відповідального підходу, стратегічного бачення та постійного вдосконалення. Компанії, які зможуть ефективно інтегрувати ШІ у свою діяльність, отримають значну перевагу, визначаючи нові стандарти розвитку індустрій та відкриваючи перспективи у цифровій економіці.

Література

1. Termin.in.ua. Штучний інтелект (ШІ) – що це таке, як працює і навіщо потрібен. URL: <https://termin.in.ua/shtuchnyy-intelekt/> (дата звернення 19.02.2025).
2. Економічна правда. Як бізнес може використовувати штучний інтелект. URL: <https://pravda.com.ua/columns/2023/05/08/699875/> (дата звернення 20.02.2025).
3. CSR Hub. Що робить штучний інтелект у бізнесі? URL: <https://surl.li/ylqhha> (дата звернення: 20.02.2025).
4. Exploding Topics. How Many Companies Use AI? (New Data). URL: <https://explodingtopics.com/blog/companies-using-ai> (дата звернення 19.02.2025).
5. The Motley Fool. 10 Companies Using Artificial Intelligence (AI) in a Compelling Way. URL: <https://www.fool.com/investing/stock-market/market-sectors/information-technology/ai-stocks/companies-that-use-ai/> (дата звернення 20.02.2025).
6. IDAP. Top 10 Industries Using Artificial Intelligence: Facts, Insights, Use Cases. URL: <https://idapgroup.com/blog/top-10-industries-using-artificial-intelligence/> (дата звернення 20.02.2025).

References

1. Termin.in.ua. Artificial Intelligence (AI) – What It Is, How It Works, and Why It Is Needed. URL: <https://termin.in.ua/shtuchnyy-intelekt/> (accessed: 19.02.2025).
2. Ekonomichna Pravda. How Businesses Can Use Artificial Intelligence. URL: <https://pravda.com.ua/columns/2023/05/08/699875/> (accessed: 20.02.2025).
3. CSR Hub. What Does Artificial Intelligence Do in Business? URL: <https://surl.li/ylqhha> (accessed: 20.02.2025).
4. Exploding Topics. How Many Companies Use AI? (New Data). URL: <https://explodingtopics.com/blog/companies-using-ai> (accessed: 19.02.2025).
5. The Motley Fool. 10 Companies Using Artificial Intelligence (AI) in a Compelling Way. URL: <https://www.fool.com/investing/stock-market/market-sectors/information-technology/ai-stocks/companies-that-use-ai/> (accessed: 20.02.2025).
6. IDAP. Top 10 Industries Using Artificial Intelligence: Facts, Insights, Use Cases. URL: <https://idapgroup.com/blog/top-10-industries-using-artificial-intelligence/> (accessed: 20.02.2025).