**Олексієнко Михайло Михайлович**

магістрант

ORCID ID 0009-0008-0652-3802

ЗВО "МУФ", м. Київ

**Запровадження штучного інтелекту у бізнеcі**

**Вступ**

Розроблення у сфері штучного інтелекту (АІ) почалися ще в середині минулого століття. Науковці намагалися зрозуміти, наскільки ефективно можна навчити комп’ютерів того часу людської мови, формулюванню концепцій і створенню абстракцій. До 1997 року технологія розвивалася повільно, й особливих надій на цю галузь не покладалося. Але після перемоги суперкомп’ютера Deep Blue від IBM у шаховому турнірі проти чемпіона світу Гаррі Каспарова, стало зрозуміло: штучний інтелект на практиці спроможний розв’язувати складні завдання. Це й дало поштовх до його розвитку.

Зараз завдяки АІ-технології комп’ютери можуть навчатися на власному досвіді, адаптуватися до заданих параметрів, виконувати завдання, які раніше були під силу тільки людині. Їх використовують у фінансовому, аграрному секторах, транспорті, військовій справі, важкій промисловості, медицині, управлінні людськими ресурсами, техобслуговуванні та навіть мистецтві.

Інструменти, що ґрунтуються на АІ дають змогу працювати бізнесу краще, швидше та відповідно до реальних потреб ринку. Сучасні рішення підвищують конкурентоспроможність, що допомагає залучити більше клієнтів.

З основних плюсів застосування АІ в бізнесі можна виділити:

* автоматизація повторюваних завдань, що вимагають значних витрат часу;
* поліпшення стратегій оброблення даних;
* усунення людського чинника;
* зниження витрат завдяки оптимізації процесів;
* позитивні результати від маркетингової діяльності та збільшення доходів;
* покращене та надійніше обслуговування клієнтів [1].

## ****Переваги впровадження генеративного штучного інтелекту для компаній****

1. **Збільшення продуктивності.**AI системи можуть автоматизувати рутинні завдання, такі як редагування зображень або відео, дозволяючи працівникам зосередитися на більш стратегічній роботі. За оцінкою Gartner, до 2027 року приблизно 30% виробників впровадять технологію генеративного штучного інтелекту для підвищення ефективності процесів розробки продуктів.
2. **Персоналізований досвід клієнтів.**Алгоритми штучного інтелекту можуть використовуватися для персоналізації контенту для клієнтів. Наприклад, індивідуальні рекомендації продуктів, що призводить до покращення залученості клієнтів і збільшення продажів.

Згідно з цьогорічним [опитуванням](https://www.statista.com/statistics/1361251/generative-ai-adoption-rate-at-work-by-industry-us/%22%20%5Ct%20%22_blank) фахівців у США, 37% працівників з рекламної сфери та маркетингу заявили, що використовують штучний інтелект для допомоги у виконанні робочих завдань.

1. **Підвищення креативності.**AI рішення підсилюють креативність, надаючи нові інструменти та методи для дослідження та експериментів художникам, дизайнерам і письменникам.
2. **Зменшення витрат.**Технології на базі генеративного штучного інтелекту знижують витрати, автоматизуючи завдання та оптимізуючи робочі процеси.

Це призводить до збільшення продуктивності та зниження накладних витрат. Згідно з [McKinsey](https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Business%20Functions/Operations/Our%20Insights/How%20generative%20design%20could%20reshape%20the%20future%20of%20product%20development/How-generative-design-could-reshape-the-future-of-product-development.pdf%22%20%5Ct%20%22_blank), генеративний дизайн може зекономити від 23 до 38% часу інженерів, що призводить до зниження витрат на 8-15%, і водночас створити креативні та не інтуїтивні рішення.

1. **Покращений досвід користувачів.**Використання генеративного штучного інтелекту допомагає підприємствам створювати персоналізований контент і досвід, який відповідає потребам клієнтів. Це призводить до збільшення лояльності та задоволення клієнтів.
2. **Підвищена масштабованість.**Генеративний штучний інтелект дозволяє масштабувати виробництво контенту відповідно до попиту, дозволяючи підприємствам швидко та економічно вигідно виробляти великі обсяги високоякісного контенту.
3. **Вища конкурентоспроможність.** Системи з генеративним штучним інтелектом забезпечують конкурентну перевагу, дозволяючи підприємствам створювати унікальний та оригінальний контент, який виділяє їх серед конкурентів.

Генеративний штучний інтелект використовується в компаніях для таких завдань, як створення індивідуальних рекомендацій товарів, генерація відповідей на природній мові для обслуговування клієнтів, автоматизація створення контенту, прогнозування поведінки клієнтів та покращення аналізу даних[2].

Приклади компаній, які впровадили технології ШІ

Безліч компаній уже впровадили технології штучного інтелекту у свої бізнес-процеси й отримали значні вигоди від цього. Наприклад, компанія Amazon застосовує системи AI для рекомендації продуктів покупцям на основі їхніх уподобань і попередніх покупок. Google використовує штучний інтелект для поліпшення пошукових результатів і персоналізації рекомендацій. Facebook застосовує AI для аналізу вмісту та виявлення порушень правил платформи, а також для створення автоматичних субтитрів і розпізнавання облич. Це лише кілька прикладів компаній, які успішно впровадили технології штучного інтелекту і отримали значні переваги на ринку.

Виклики та перешкоди при впровадженні штучного інтелекту в бізнесі та їх подолання

Хоча впровадження штучного інтелекту в бізнесі обіцяє безліч переваг, воно також пов'язане з деякими викликами і перешкодами. Однією з основних проблем є необхідність наявності якісних даних для навчання систем AI. Без достатнього і якісного обсягу даних системи штучного інтелекту не можуть давати точні та достовірні результати. Для подолання цієї проблеми необхідно інвестувати в збір і обробку даних.Ще одним викликом є необхідність розроблення етичних стандартів і нормативів у галузі штучного інтелекту. Системи AI можуть мати доступ до великої кількості персональних даних користувачів, що вносить питання про конфіденційність та захист особистої інформації. Також постає питання про відповідальність за помилки та рішення, які ухвалює AI. Розробка та впровадження відповідних правових та етичних рамок є важливим аспектом успішного використання штучного інтелекту в бізнесі [3].

**Висновок**

Можливості штучного інтелекту безмежні. Але людство тільки готується дізнатися всі його здібності. На світовому IT-ринку з’являється все більше AI-стартапів, а великі корпорації вдосконалюють наявні АІ-рішення та запускають нові проєкти в цій галузі.

Сучасні технології активно розвиваються, і в майбутньому штучний інтелект буде ще більше інтегруватися в усі сфери життя. Тому важливо навчитися використовувати його можливості для розвитку бізнесу.

**Література:**

1.Штучний інтелект у бізнесі, переваги впровадження. https://aiconference.com.ua/uk/news/iskusstvenniy-intellekt-v-biznese-preimushchestva-vnedreniya-101410.

2. Як бізнес може використовувати штучний інтелект https://www.epravda.com.ua/columns/2023/05/8/699875/

3. Зміна бізнес процесів у 2023 році під впливом штучного інтелекту https://lemon.school/blog/zmina-biznes-proczesiv-u-2023-roczi-pid-vplyvom-shtuchnogo-intelektu