

Список використаних джерел

1. Інформаційні технології простими словами. Режим доступу: URL:https://project.liga.net/projects/it_history/#accord1
2. Річний обсяг ІТ-експорту знизився. Це плато чи погіршення ситуації? Аналітика та думки експертів. Режим доступу: URL:<https://dou.ua/lenta/articles/it-export-2023/>
3. One year on: 10 technologies used in the war in Ukraine. Режим доступу: URL: <https://techinformed.com/one-year-on-10-technologies-used-in-the-war-in-ukraine/> .

РОЗВИТОК ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА ЙОГО РОЛЬ У СУЧАСНОМУ СВІТІ

ОЛЕКСАНДР СУХОБОК,

студент 4 курсу 7 групи,

*Державний торговельно-економічний університет,
м. Київ, Україна*

Сучасний стан штучного інтелекту (ШІ) вражає своїм швидким розвитком і розширенням застосувань в різних сферах. Основні напрями досліджень включають глибоке навчання, підсилювальне навчання та розробку етичних принципів ШІ, що забезпечують справедливість та дискримінацію.

ШІ пронизує різні сфери, від охорони здоров'я до смарт-міст, автономних транспортних засобів та екології, піднімаючи важливі етичні та правові питання, такі як захист приватності, відповідальність за помилки ШІ та забезпечення людського контролю над автономними системами. Це вимагає відповідного регулювання та розробки етичних норм використання ШІ для забезпечення його позитивного впливу на суспільство.

У економіці та бізнесі ШІ революціонує підходи до аналізу даних, автоматизації процесів та ухвалення рішень, покращуючи ефективність виробництва, сприяючи розвитку персоналізованих послуг та товарів та забезпечуючи нові стратегії для взаємодії з клієнтами. У сфері освіти штучний інтелект відкриває шлях до адаптивних навчальних систем, які можуть налаштовуватися під індивідуальні потреби та стиль навчання кожного учня, забезпечуючи більш ефективний процес навчання та підвищуючи його доступність

та якість. У медицині ШІ значно підвищує точність діагностики, покращує персоналізацію лікувальних планів та сприяє розробці нових ліків, а також допомагає виявити закономірності та тренди в аналізі великих обсягів медичних даних. В екології ШІ сприяє моніторингу та збереженню навколишнього середовища через аналіз кліматичних змін, управління природними ресурсами та прогнозування екологічних катастроф, а також допомагає в оптимізації використання природних ресурсів та розробці сталих технологій.

На рис. 1 відображено, з якою вірогідністю і в який проміжок часу буде впроваджено використання ШІ в повній його мірі. Яскраво помаранчевим кольором позначено проміжок до 3 років, та вірогідність впровадження штучного інтелекту у певному секторі. Помаранчевим – 3-7 років, жовтим – 7 та більше років.

Таблиця 1 демонструє важливу роль штучного інтелекту у трансформації різних галузей, сприяючи підвищенню ефективності, інновації та поліпшенню прийняття рішень.

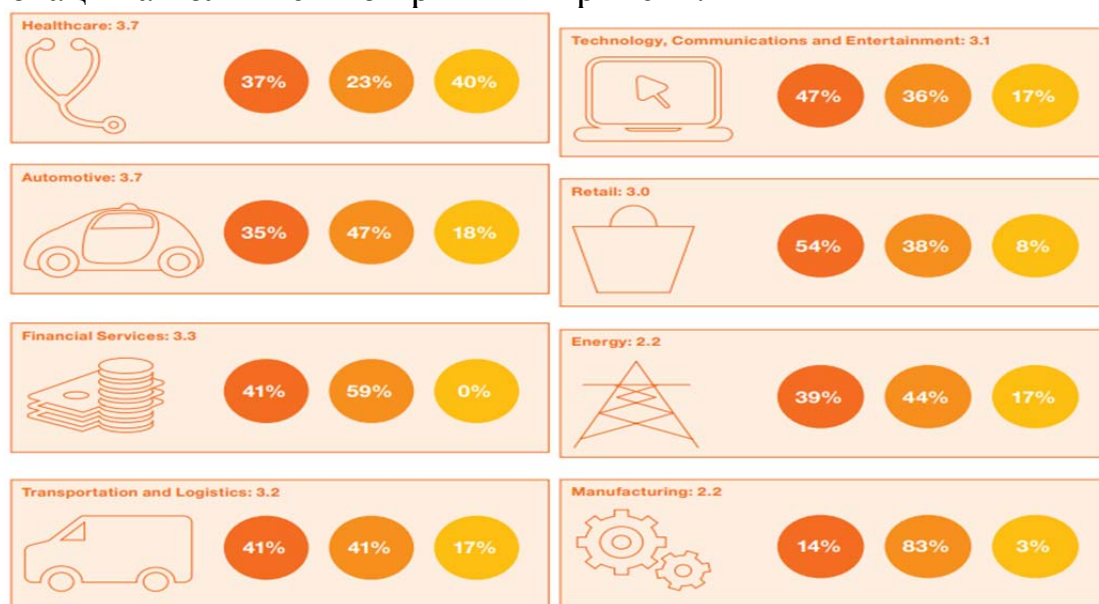


Рис. 1. Вірогідність інтеграції ШІ у певні сфери

Джерело: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/analytics/assets/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf>

Штучний інтелект має значний потенціал для покращення якості життя та адресації складних глобальних викликів. Однак, існують технологічні виклики, такі як забезпечення безпеки та надійності систем ШІ, та проблема «чорних скриньок». Етичні та соціальні питання включають приватність, автономію та упередженість. Для

справедливого та відповідального використання ШІ необхідно розробити етичні принципи та нормативно-правову базу. Майбутні дослідження можуть зосередитись на розширенні можливостей автономного навчання, підвищенні прозорості алгоритмів та створенні гібридних систем. Великі сподівання покладаються на розробку експланаторного ШІ (ХАІ) та створення етичних рамок і стандартів для регулювання розвитку та використання штучного інтелекту.

Таблиця 1

Приклади застосування ШІ у майбутньому

Сфера	Технологія ШІ	Приклад застосування	Очікуваний вплив
<i>Економіка</i>	Аналіз великих даних	Оптимізація ланцюгів поставок	Підвищення ефективності, зниження витрат
<i>Освіта</i>	Адаптивні навчальні системи	Персоналізовані навчальні плани	Покращення якості освіти, зростання залученості учнів
<i>Медицина</i>	Обробка природної мови	Аналіз медичних записів	Покращення діагностики, персоналізація лікування
<i>Екологія</i>	Прогнозування та моделювання	Моніторинг зміни клімату	Виявлення та запобігання екологічним катастрофам

Джерело: <https://www.decktopus.com/blog/impact-of-ai>

У цифровому маркетингу та електронній комерції ШІ оптимізує створення контенту, покращує залученість клієнтів та надає миттєву підтримку через прогностичну аналітику, персоналізовані досвіди та використання чат-ботів та віртуальних помічників. У фінансовому секторі, ШІ дозволяє швидко та точно аналізувати дані, виявляти шахрайство, приймати інвестиційні рішення та надавати персоналізовані фінансові поради, тим самим перевертаючи традиційні практики.

У освіті ШІ дозволяє створювати навчальні системи, що адаптуються до індивідуальних потреб та стилю навчання кожного учня, підвищуючи ефективність, доступність та якість освіти.

У сфері охорони здоров'я ШІ трансформує догляд за пацієнтами, забезпечуючи прогностичні аналітики та діагностичні інструменти,

що покращують точність та ефективність. Застосунки телемедицини, підживлені ШІ, роблять медичне обслуговування більш доступним та зручним, дозволяючи дистанційний моніторинг пацієнтів та сприяючи інтерпретації медичних зображень.

Виробництво є ще одним сектором, де ШІ має значний вплив, оптимізуючи виробничі процеси, передбачаючи потреби у технічному обслуговуванні та покращуючи якість продукції. Це призводить до розумних заводів з мінімальним втручанням людини.

Отже, майбутнє ШІ виглядає багатообіцяючим, але вимагає збалансованого підходу, що враховує як технологічні можливості, так і етичні та соціальні виклики. Співпраця науковців, розробників, регуляторів та громадськості є ключовим чинником для створення безпечного та справедливого майбутнього з ШІ. ШІ пропонує значні перспективи для інновацій та поліпшення якості життя, але при цьому існують важливі технологічні, етичні та соціальні питання, які потрібно враховувати. Розвиток ШІ у майбутньому потребує відповідального підходу, що передбачає створення прозорих, безпечних систем та встановлення етичних норм для забезпечення справедливого використання технологій. Співпраця між стейкхолдерами є ключовим фактором для подолання цих викликів та реалізації повного потенціалу ШІ в інтересах суспільства.

Список використаних джерел

1. Застосування ШІ у таких сферах як SaaS, охорона здоров'я, електронна комерція, цифровий маркетинг та інші – Notjar
2. Погляд Microsoft на глобальний вплив ШІ у різних галузях – Microsoft News
3. Дослідження, яке описує наймовірні способи використання ШІ у таких галузях, як охорона здоров'я, онлайн-навчання, фінанси, виробництво та обслуговування клієнтів – Decktopus
4. Прогнозувальне дослідження ШІ та терміни його інтегрування у життя – PwC
5. Вплив штучного інтелекту на продуктивність та зайнятість в електронних компаніях – National Central University in Taiwan