

**Дар'я КОМАРОВА,**  
здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти  
*Науковий керівник: Олена ЧУХНО,*  
кандидат педагогічних наук, доцент

*Харківський національний педагогічний  
університет імені Г.С. Сковороди (м. Харків)*

## **ПОТЕНЦІЙНІ ПЕРЕВАГИ ТА НЕБЕЗПЕКИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

Штучний інтелект – це галузь інформаційних наук, що зосереджується на розробці та впровадженні програмного забезпечення, яке імітує методи розв'язання поставлених задач подібно до людських.

Перші ідеї, пов'язані з можливістю навчити обчислювальні машини «думати», тобто працювати за певним логічним принципом, який апарат буде вираховувати самостійно, з'явилися в середині ХХ ст. Вважається, що суттєвий вплив на подальше створення технології штучного інтелекту мав А. Тюрінг, який у 1950 р. опублікував статтю “Computing Machinery and Intelligence” в журналі “Mind”. У ній він широко висвітлив питання «Чи можуть машини думати?» та висвітлив специфіку проведення «тесту Тюрінга» [2].

Суть тесту полягає в наступному: людина-експериментатор веде бесіду з двома співрозмовниками, одним із яких є людина, а іншим – машина. Спілкування відбувається через текстовий канал, щоб виключити будь-які ознаки, які можуть видати машину (наприклад, голос або зовнішній вигляд). Якщо експериментатор не може достовірно визначити, хто є машиною, а хто людиною, то вважається, що машина успішно пройшла тест Тюрінга, демонструючи поведінку, подібну до людської. Основна мета тесту полягає не стільки в перевірці здатності машини думати, скільки в оцінці її можливостей імітувати людське мислення та комунікацію.

Тест і зараз залишається важливою концепцією в галузі штучного інтелекту, хоча сучасні вчені і філософи ведуть багато дискусій щодо його обмежень та актуальності для оцінки справжнього інтелекту машин.

Термін «штучний інтелект» був запропонований Дж. Маккарті у 1956 р. в межах Дортмундського семінару. У 60-ті роки з'явилися перші комп'ютерні програми, які б мали використовувати алгоритми штучного інтелекту [2].

Розвиток штучного інтелекту охоплює кілька ключових галузей, які тісно пов'язані між собою та взаємодіють для створення потужних систем, серед яких:

- машинне навчання (Machine Learning);
- обробка природної мови (Natural Language Processing, NLP);
- комп'ютерний зір (Computer Vision);
- експертні системи (Expert Systems).

Останні декілька років штучний інтелект активно розвивається, охоплюючи все більше галузей: освіту, охорону здоров'я, розваги та медіа, тощо. Його застосування стає дедалі різноманітнішим, що дозволяє вдосконалювати процеси, підвищувати ефективність і забезпечувати нові можливості для персоналізації.

Неоціненними перевагами платформ штучного інтелекту для звичайних користувачів є: доступність, легкість, можливість делегувати частину задач для аналізу «машиною», що неабияк економить час [2].

Однак, торкаючись питання більш глобального кола застосування штучного інтелекту, можливості значно ширші. Навіть за останній рік фахівці навчили штучний інтелект створювати високоякісні відео, симулювати середовище комп'ютерної гри. У сфері геймдеву це є проривом, оскільки в русій гри було впроваджено нейромережу, яка здатна імітувати ігровий процес за допомогою зображень, що генеруються з високою швидкістю [3].

Важливе місце штучний інтелект займає і в сфері аналітики даних, де його впровадження дозволяє значно підвищити ефективність обробки та аналізу великих обсягів інформації. Завдяки методам машинного навчання і глибокого навчання, він здатен знаходити приховані закономірності та робити точні прогнози на основі історичних даних. Це дає можливість компаніям і організаціям ухвалювати більш обґрунтовані рішення, оптимізувати бізнес-процеси та підвищувати конкурентоспроможність.

В аналітиці даних штучний інтелект допомагає автоматизувати рутинні завдання, такі як очищення даних, їх класифікація та візуалізація, що значно скорочує час і зусилля, необхідні для отримання цінної інформації. Також він дозволяє проводити глибокий аналіз у режимі реального часу, що особливо важливо для галузей, де рішення мають прийматися швидко, таких як фінанси, маркетинг або кібербезпека.

Однак, поруч із багаточисленними перевагами використання штучного інтелекту, з'являються і потенційні небезпеки.

Низка фахівців наголошує на тому, що з 2011 р. у сучасних реаліях розвитку людства і технологій відбувається «четверта промислова революція» [4]. Це поняття окреслює розвиток і злиття автоматизованого виробництва, обмін даних і виробничих технологій в єдину саморегульовану систему, з мінімальним або повністю відсутнім втручанням із боку людини.

Засновник Microsoft Білл Гейтс вважає, що розвиток штучного інтелекту дозволить людям перейти на триденний робочий тиждень. На його думку, штучний інтелект не в змозі забирати у людей робочі місця, але, беззаперечно, буде чинити свій вплив.

У контексті стрімкого поширення і розвитку штучного інтелекту не тільки в розрізі механізованих процесів, але й аналітичних, постає нагальне питання щодо кількості робочих місць.

Директор Міжнародного валютного фонду Кристаліна Григор'єва відмітила, що штучний інтелект прямо або опосередковано вплине на 40 % усіх професій у світі. Проте існує думка про суттєвий поштовх продуктивності та зростання доходів, пов'язаний із інтеграцією штучного інтелекту [1].

Звіт Всесвітнього економічного форуму демонструє дані щодо перспективи скорочення 26 млн. робочих місць упродовж наступних 5 років. Технології машинного інтелекту суттєво скорочують кількість канцелярської роботи, інтегруючи нових спеціалістів, так званих «операторів» для налаштування та обслуговування системи [1].

Аналітики інвестиційної компанії Goldman Sachs висловлюють думку щодо впливу штучного інтелекту на 300 млн. робочих місць в США та ЄС. Передбачається, що впровадження нових технологій здатне збільшити рівень ВВП до 7 %, однак суттєво відіб'ється на соціальній сфері.

Виконавчий директор Міжнародного валютного фонду відзначила, що генеративний штучний інтелект підвищує ризики на ринку праці та потребує введення регуляторних заходів. А генеральний директор корпорації Nvidia Corporation Джен-Хсунг Хуанг висловив думку, що у перспективі наступних 5 років штучний інтелект буде здатний конкурувати з людиною [1].

Отже, підсумовуючи сказане вище, варто зазначити, що штучний інтелект є потужним інструментом, що значно впливає на різні сфери життя, підвищуючи ефективність процесів і відкриваючи нові можливості для розвитку. Водночас, його стрімке поширення викликає занепокоєння щодо впливу на ринок праці та соціальну стабільність. Щоб максимально використати потенціал штучного інтелекту, важливо впроваджувати регуляторні заходи та адаптувати суспільство до змін, зберігаючи баланс між технологічним прогресом і усталеною соціальною сферою.

### Список використаних джерел:

1. Прасад А. Штучний інтелект вплине майже на 40 % робочих місць у всьому світі – прогноз МВФ. *Forbes Ukraine*. 2024. URL: <https://forbes.ua/news/shtuchniy-intelekt-vpline-mayzhe-na-40-robochikh-mist-s-u-vsomu-sviti-prognoz-mvf-15012024-18497> (дата звернення: 10.10.2024).
2. Романенко К. Еволюція штучного інтелекту (ШІ): Визначні моменти в історії та застосування. *Друкарня*. URL: <https://drukarnia.com.ua/articles/evolyuciya-shtuchnogo-intelektu-shi-viznachni-momenti-v-istoriyi-ta-zastosuvannya-dO-YV> (дата звернення: 10.10.2024).
3. Техсін З. Від Atari до Doom: як Google переосмислює відеоігри за допомогою ШІ. UNITE.AI. URL: <https://www.unite.ai/uk/from-atari-to-doom-how-google-is-redefining-video-games-with-ai/> (date of access: 10.10.2024).
4. Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work / Cazzaniga M., et al. Washington, D.C., 2024. 41 p.
5. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond? *World Economic Forum* (Geneva, 14 January 2024). Geneva, 2024 (date of access: 10.10.2024).