

## **ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ СПРИЙНЯТТЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

**Постановка проблеми.** Розмови про те, як індустрія штучного інтелекту змінить світ в майбутньому, йдуть постійно. Проблема створення штучного інтелекту є дуже актуальною, оскільки людина з давніх часів прагнула спростити своє життя, переклавши частину своїх обов'язків на спеціальні пристосування. Раніше це питання обмежувалось створенням машин або роботів, здатних виконувати важку фізичну роботу, але з розвитком науки людина все частіше стала замислюватися над створенням машини, здатної виконувати і розумову роботу.

Актуальність теми створення штучного інтелекту в даний час пов'язана зі складністю проблем, які доводиться вирішувати сучасному людству. На теперішній час наука підійшла до такого рівня свого розвитку, що з'явилася можливість створення штучного інтелекту. Однак багато вчених скептично ставляться до цього питання, тому що існує безліч проблем, які поки не вдається вирішити науковим шляхом.

Найпростіший предок штучного інтелекту використовується у всіх областях: від бізнесу до медицини, а також обіграє людей в складних іграх, придумує рекламу і навіть самостійно пише код. Проте, технологія поки ще мало вивчена. Зараз ніхто до кінця не знає, яким чином працює ІІІ, а його потенціал викликає побоювання у сучасних вчених і підприємців. Чим могутнішою стає технологія, тим вірогідніше її використання в підлих цілях. Зрештою, ми маємо справу з системою, яка швидша і більш здібна за нас в разі.

**Мета дослідження:** здійснити філософський аналіз поняття «штучний інтелект», порівняти його з людським інтелектом, спрогнозувати подальший розвиток штучного інтелекту.

**Об'єкт дослідження:** штучний інтелект, що розглядається як сукупність технічних засобів, які моделюють різні аспекти інтелекту людини.

**Предмет дослідження:** соціально-філософський аналіз проблеми сприйняття штучного інтелекту.

Що таке штучний інтелект (ІІІ)? Штучний інтелект - це область науки, що займається створенням машин і комп'ютерних програм, що володіють інтелектом. Вона пов'язана із завданням використання комп'ютерів для розуміння людського інтелекту. При цьому штучний інтелект не повинен обмежуватися тільки методами біологічного спостереження. Щоб розуміти, що собою являє ІІІ, потрібно знати, що таке інтелект.

Що таке інтелект? Інтелект – здатність приходити до вирішення за допомогою обчислень. Інтелект різного виду та рівня є у людей, багатьох тварин і деяких машин. До теперішнього часу немає точного розуміння, які види обчислювальних процедур ми хочемо назвати інтелектуальними. Ми знаємо далеко не про всі механізми інтелекту. Речі, які визначають цю, як когось, як людину - складні, дискусійні і змінювані. Осмислення моральних, юридичних та філософських аргументів про те, кого можна вважати людиною, є важливим кроком для приближення появи перших дійсно розумних машин. Якого рівня витонченості необхідно досягти штучному інтелекту, перш ніж ми розглянемо його, як людину? Чи отримає він всі права, які маємо ми? І в який момент ми зможемо створювати машини, які настільки розумні, що заслуговують законних прав, як живі тварини і чи станеться це взагалі?

Передумови до створення штучного інтелекту виникали ще при зародженні ери комп'ютерів, коли Джон Фон Нейман сформулював принципи побудови обчислювальних машин, які ґрунтувалися на структурі людського мислення. Не зважаючи на те, що багато програм і алгоритмів в даний час вирішують більшість інтелектуальних завдань швидше і точніше, ніж людина, неможливо дати однозначну відповідь на питання «Що таке ІІІ?».

Що ж таке «Людина»? Значення терміна «людина» багатогранне, про що свідчать ціла купа наук, які вивчають людину. Філософію цікавить людина з точки зору її становища у світі передусім як суб'єкта пізнання і творчості. Психологія аналізує людину як цілісність психологічних процесів, властивостей і відносин: темпераменту, характеру, здібностей, вольових властивостей тощо. Історики, навпаки, проявляють інтерес до того, як під впливом культурно-історичних факторів змінюється людська істота. Соціологія досліджує людину насамперед як особистість, як елемент соціального життя. З юридичної точки зору, людська істота є фізичними особами, які мають законні права та обов'язки. Проте, багато сучасних правових систем - таких, як у Сполучених Штатах, дозволяють існування інших типів юридичних осіб, які можуть не бути суб'єктами плоти і крові, але, тим не менш, їм можуть бути надані права особистості [4].

Слід зауважити, що головна відмінність людського розуму від штучного інтелекту – те, що мотиви людської поведінки здебільшого ірраціональні і незбагненні. Найскраповіший приклад м'язи. Домінування людства будується майже повністю на нашій винахідливості і інтелекті. Ми можемо отримати користь від великих, швидких і сильніших тварин, тому що ми можемо створити інструменти для їх контролю: фізичні (такі як клітки і зброя) та когнітивні (дресування). Це ставить серйозне питання до штучного інтелекту, а саме чи зможе він якось отримати таку ж перевагу над нами? Ми не можемо покладатися тільки на витягування вилки з розетки, тому що досить просунута машина зможе передбачити цей крок і захистити себе.

Джон Маккарті, автор терміну «штучний інтелект», визначив інтелектуальну функцію як обчислювальну складову здатності досягати цілей. Саме визначення штучного інтелекту Маккарті пояснив як науку і технологію створення інтелектуальних комп'ютерних програм.

Проблема штучного інтелекту полягає в тому, що до кінця не ясно, які процеси називають інтелектуальними. Людству ясні лише деякі особливості роботи інтелекту, до того ж визначення інтелекту і розуміння інтелекту у людини - речі абсолютно різні, тому під інтелектом ми можемо розуміти тільки обчислювальну можливість програми досягати поставлених цілей. Також не вирішене в філософії питання про природу і статус людського інтелекту. Немає і точного критерію визначення розумності комп'ютера, однак на початку розвитку штучного інтелекту був висунутий ряд припущень, зокрема, тест Тьюрінга. Швидкість обчислень у комп'ютерів на даний момент значно перевершує людську, тому також виникає питання про межі можливостей комп'ютерного інтелекту. Одне з головних питань в філософії ІІІ сформулював Алан Тьюрінг: «Чи можуть машини мислити?» [1]. Важливість цього питання полягає в тому, що на відміну від традиційного підходу до даної проблеми, коли спочатку намагаються визначити поняття «інтелект» і «машина», Тьюрінг пішов зовсім іншим шляхом: він замінив питання про те, чи думають машини, питанням: «Чи можуть машини робити те, що можемо робити ми, як мислячі створіння?». На це питання існують дві основні точки зору: гіпотези сильного і слабого штучного інтелекту.

Автор терміну «сильного інтелекту» Джон Серль охарактеризував свій підхід у такий спосіб: «Більш того, така програма буде не просто моделлю розуму; вона в буквальному сенсі слова сама і буде розумом, в тому ж сенсі, в якому

людський розум - це розум». Суть позиції Серля полягає в наступному: людина керується семантичними (смысловими) показниками, в той час як комп'ютерний алгоритм керується своєю задалегідь заданою структурою. Тому не можна вважати розумом тільки роботу алгоритму. Породження розуму зобов'язана розрізняти причинно-наслідкові зв'язки, подібно до того, як це робить людський мозок [2].

Прикро, що рівень розвитку технологій на даний момент не дозволяє симулювати роботу людського мозку за допомогою комп'ютера. Але може для того, щоб досягти рівня розвитку людини, штучний інтелект повинен еволюціонувати точно так, як еволюціонували найпростіші організми при зародженні життя на Землі? Що, якщо можна створити штучну систему, подібну до найпростіших тварин, так, щоб вона здавалася «живою»? Потрібно зачепити таке поняття, як аутопоезис [5].

Аутопоезис – термін, що означає систему, яка самовідтворюється та забезпечує сама себе, а також самобудову, самовідтворювання живих істот, зокрема людини, яке відрізняється тим, що їх організація породжує як продукт їх самих без розділу на виробника і продукт. При цьому аутопоезис розуміється не просто як самовідтворення, а відтворення системою чогось нового. Таким чином система є своїм власним витвором. Відповідно до теорії, живі істоти відрізняються «аутопоетичною організацією», тобто здатністю до самовідтворення – до породження, «будівництва» самих себе. Так, клітина виробляє компоненти своєї мембрани, без якої клітина не могла б ні існувати, ні виробляти ці компоненти. Саме аутопоезисна організація служить критерієм, що визначає життя.

Беручи до уваги написане вище, цілком можливо створити систему, що буде відповідати цим критеріям. Однак, вважаючи штучний інтелект живою істотою, чи можемо ми вважати його дійсно «живим»? Яка різниця лежить між особистістю і машиною?

- Чи можна реалізувати в штучному інтелекті весь сенс людської свідомості, спочатку існуючий в необмеженій континуумі?

- Чи зможе комп'ютер відчувати?

- Людина в кожен момент часу може давати оцінку своїм вчинкам, аналізувати їх, вступати в діалог із самою собою.

Чи може машина досягти такої семантичної багатовимірності?

Так чи інакше, в рамках розгляду даної проблеми, можна переформулювати ці питання: «Чи може машина здобути індивідуальність?»

При спробі відповіді на дане питання виявляється прірва, що розділяє людину і сувору спроектовану систему: в діях і процесах, що відбуваються в обчислювальній машині ніколи не буде спонтанності. Світ, який описаний в алгоритмі машини, суворо формалізований і ніколи не виходить за рамки цієї формалізації. Тому комп'ютер завжди буде «чесним» виконавцем, але не мислителем. До того ж, інформація, яку зберігає в собі комп'ютер, не є знанням. Знання за допомогою машини отримує людина шляхом інтерпретації цієї інформації.

Таким чином, на завершення дослідження потрібно сформулювати наступні висновки:

На даному етапі розвитку технологій неможливо симулювати роботу складної живої істоти, подібної до людини, проте агентні системи, що володіють властивістю аутопоезису, з певною натяжкою можна вважати формою життя. Вид подальшого розвитку уявлень про штучний інтелект визначить технічний прогрес, але в будь-якому випадку комп'ютер можна буде навчити бути індивідуальним, особистістю, що буде діяти поза рамками своєї програми, але комп'ютер не зможе володіти свідомістю. Поки люди бояться чогось, що сильніше за них - майбутнє штучного інтелекту дуже сумне. Але потрібно дозволити технологіям розвиватися і не гальмувати цей процес.

### *Література*

1. Тьюринг А., Обчислювальні машини й розум. М.: Ленанд, 2016. 128 с.
2. Searle, John. R. Minds, brains, and programs : Behavioral and Brain Sciences 3; 1980.
3. Холланд Дж., Adaptation in Natural and Artificial. М.: A Bradford Book, 1992. 232 с.
4. Налімов, В. В. Спонтанність свідомості: Імовірнісна теорія смислів і смислова архітектоніка особистості. М. : Вид-во «Прометей», МНП ім. Леніна, 1989. 287 с.
5. Михайлова Т. Л. Аутопоезис, як спосіб моделювання психічних і соціальних систем : Вісник Вятського державного гуманітарного університету. 2009. Т.4. № 3. Кіров : ІЦ ВятГГУ, 2009. С. 30-35.
6. Світоглядні та соціокультурні засади формування модерної української нації : моногр. : авт. колектив : О. М. Рудакевич (керівник) та ін. Тернопіль, 2015. 256 с.