

Правова природа штучного інтелекту

Лісінський Ярослав Миколайович,
*магістрант Черкаського національного університету
імені Богдана Хмельницького*

Аналізуючи наукові роботи, присвячені темі дослідження, констатуємо, що єдиного визначення поняття штучного інтелекту не існує, оскільки це дуже молода сфера досліджень. Учені дають визначення цьому поняттю у широкому та вузькому значеннях. Ознайомившись із визначеннями поняття штучного інтелекту, можна підсумувати, що штучний інтелект це поняття, за допомогою якого описуються інтелектуальні можливості комп'ютерів під час прийняття ними рішень.

Значна кількість різних праць у США присвячена дослідженню штучного інтелекту, що свідчить про глибоке осмислення потреби його використання. Загальновідомо, що уряд США щорічно готує різні звіти щодо впровадження й активного використання нових інформаційних технологій, зокрема штучного інтелекту, з метою удосконалення та полегшення праці людей. Зі змісту цих звітів можна зробити висновок, що США є однією із перших держав, яка на державному рівні замислилася про глобальний розвиток штучного інтелекту. У жовтні 2016 р. у США на урядовому рівні презентували документ «Підготовка до майбутнього зі штучним інтелектом», у якому визначено, що завдяки технології штучного інтелекту відкриваються новий попит і нові можливості для прогресу у критичних сферах, таких як здоров'я, освіта, енергетика та навколишнє середовище. Цей документ складається із рекомендацій майбутніх дій для федеральних органів державної влади та інших учасників. У ньому є декілька визначень поняття «штучний інтелект», де хто визначає його як комп'ютеризовану систему, котра проявляє поведінку, що переважно думає так, як наказують. Інші визначають поняття «штучний інтелект» як систему, яка здатна раціонально вирішити комплекс проблем чи пристосувати дії для досягнення цілей незалежно від реальних світових обставин [1].

У популярній книзі С. Рассела та П. Норвіга «Штучний інтелект: сучасні підходи» подано таку класифікацію штучного інтелекту: 1) системи, що думають схоже з людьми (наприклад, когнітивна архітектура та нейронні мережі); 2) система, що діє схоже з людиною (наприклад, складання тесту Тюрінга через природну мову обробки, представлення знань, автоматизоване формування роздумів та

вивчення); 3) система, що думає раціонально (наприклад, логічні алгоритми вирішення, висновки й оптимізація); 4) система, що діє раціонально (наприклад, інтелектуальний програмний агент, створення роботів, що досягають цілей через сприйняття, планування, роздуми, вивчення, спілкування, прийняття рішень та дії).

Для розуміння того, на якому етапі у своєму розвитку перебуває штучний інтелект, варто навести декілька прикладів. Наприклад, використання чат-ботів для роботи у певних мережах, системах, створення робототехніки та ін. Звичайно, це є не повний перелік. Використання штучного інтелекту все більше стає нормою. Інститут інженерів електротехніки та електроніки (IEEE) у 2016 році підготував документ «Бачення пріорететизації благополуччя людини зі штучним інтелектом і автономними системами» з метою використання потенціалу штучного інтелекту і автономних систем повною мірою. Головна ідея документа переконатися, що ці технології орієнтовані на людей, урахуваючи наші моральні й етичні принципи. Як зазначав Арістотель, евдемонізм це етичний напрям, який визначає добробут людини як найвищу чесноту для суспільства. Наголошується, що такий розвиток штучного інтелекту став причиною виникнення багатьох етичних проблем, які завжди переходять у конкретні правові проблеми чи призводять до виникнення складних супутніх юридичних проблем [2].

Із погляду юриспруденції використання штучного інтелекту і результати, створені ним, потребують належного законодавчого закріплення і правового регулювання. Наприклад, автомобіль рухається у режимі автопілоту, тобто за допомогою технологій із використанням штучного інтелекту. У випадку дорожньо-транспортної пригоди виникають питання: хто буде нести відповідальність за завдану шкоду здоров'ю чи майну постраждалої людини; який порядок відшкодування завданої шкоди? Проте станом на сьогодні чинним українським законодавством ці питання не врегульовані [3].

В науковий обіг поняття штучного інтелекту ввійшло в 1956 році, коли в Стенфордському університеті США відбувся семінар, на якому і запропонували термін «Штучний Інтелект». Учасники того семінару туманно уявляли, що це таке і для чого це потрібно. Темою семінару були логічні завдання і способи автоматизації їх вирішення. Проте початок був покладений саме тут. Через 25 років Барр і Файгенбаум запропонували наступне визначення, яке ніким не заперечується вже майже два десятки років. Штучний інтелект (ШІ) – це область інформатики, яка займається розробкою інтелектуальних комп'ютерних

систем, тобто систем, що володіють можливостями, які ми традиційно пов'язуємо з людським розумом, – розуміння мови, навчання, здатність міркувати, вирішувати проблеми і т.п.

Ось вони основні властивості ШІ – розуміння мови, навчання і здатність мислити. Це мета, до якої повинні прагнути його майбутні творці. Визначення дуже лаконічне, як раз в стилі математиків, але зупинимось поки саме на ньому [3].

Як це зазвичай буває, «майбутні творці» з самого початку розділилися на два табори: на кібернетиків і нейрокібернетиків. Кібернетики відразу відмовилися від ідеї повного копіювання розумових процесів людини. Їм досить того, щоб на одні і ті ж питання (вхідні дані) пристрій і людина давали однакові відповіді (вихідні дані). А як це відбувається, які механізми і алгоритми знаходяться всередині машини, не має значення. Тому це і назвали кібернетика «чорної скрині». Як тільки комп'ютери набули поширення, кібернетики освоїли їх і відразу ж взялися за справу. Почали вони з невеликих ігор. Іграшки були начебто хрестиків-нуликів, Scrabble (Ерудит), де хід комп'ютера розраховувався методом перебору. При знаходженні відповіді перебір припинявся, а при незнаходженні, виходив комбінаторний вибух або кажучи українською мовою – перевантаження [4, 74].

Не дивлячись на те, що деякі завдання і вирішувалися таким методом, назвати це Штучним Інтелектом можна з великою натяжкою, адже людина, не перебирає в голові всі можливі варіанти своїх дій перед тим, як зробити що-небудь. Розробники звернули на це увагу і впровадили в алгоритм пошуку спеціальну технологію – евристику. Її суть полягає в тому, щоб обмежити простір перебору спеціальними умовами. Для кожної ситуації вони різні. Наприклад, комп'ютер намагається знайти слово, в якому обов'язково повинна бути буква «б» (Scrabble). Якщо він буде намагатися перебирати абсолютно всі варіанти з наявних букв, то це займе багато часу і буде неефективно. Адже, зустрівши комбінацію з літер «БРП», безглуздо вже підбирати наступну четверту букву, так як не існує слів, які починалися б з «БРП». Тому для такої гри завдання евристики полягає в знаходженні неможливих поєднань літер і припинення пошуку, коли він наткнеться на таке поєднання. Евристичний пошук використовується і зараз, зокрема в деяких антивірусних сканерах [4, 75].

Інші розробки, якими займалися кібернетики приблизно в той же час – це доведення теорем. Але, якщо з математичними завданнями комп'ютер справлявся без яких би то не було проблем, всі вони легко піддавалося програмній формалізації, то з більш побутовими

завданнями вже виникали труднощі. Зауважимо, що такі системи до звичайної людини мають не більше відношення, ніж попередні, так як більшість з нас не володіє видатними здібностями в логічних міркуваннях [4, 76].

Настав час повернутися до питання, настільки вдалими є існуюче визначення Штучного Інтелекту. Ніби всі складові частини вже створені, але чогось все-таки не вистачає. Повинно бути щось, що «вдихне в нього життя». Головне тут – зрозуміти, для чого нам потрібен Штучний Інтелект. Вирішувати логічні завдання? Для цього вже може служити звичайний комп'ютер. Розпізнавати образи або мову? Такі технології теж вже існують. Може, є якісь ще завдання, для нас досить складні? Проте будь-які наші проблеми можна вирішити і без залучення Штучного Інтелекту. Тоді для чого ж він нам потрібен?

Швидше за все, що не для якогось конкретного завдання. Скажімо так, що люди хочуть, щоб Штучний Інтелект був максимально наближений до людського. Щоб він був такий же алогічний, володів інтуїцією, здатністю народжувати ідеї, приймати рішення, відчувати, співпереживати, щоб при спілкуванні з ним створювалося відчуття, що спілкуєшся з особистістю. Щоб у нього був свій погляд на світ, щоб він міг сперечатися і погоджуватися або не погоджуватися з опонентом. Щоб він був уважним, був схильний дружити, зберігати секрети, брехати, поважати і недолюблювати, щоб він володів почуттям гумору. Щоб він міг любити.

Список використаних джерел:

1. Крячко Е. Искусственный Интеллект. Концепция развития и внедрения Искусственного Интеллекта / Е. Крячко // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://neuronus.com/stat>.
2. Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Wellbeing with Artificial Intelligence and Autonomous Systems (AI/AS) / The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Incorporated (IEEE) Global Initiative. 2016.
3. Хель И. Права роботов : когда разумную машину можно считать «личностью». – Режим доступа : <https://hi-news.ru/robots/prava-robotov-kogda-razumnuyu-mashinu-mozhno-schitat-lichnostyu.html>. – Заголовок з екрану.
4. Гусев С.С. Современное мировоззрение на проблему искусственного интеллекта // Научное творчество XXI века: Сб. статей / Научн. ред. Я.А. Максимов. Т. 2. 6 Красноярск: Изд. Научно-инновационный центр, 2012. – С. 73-77.