

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Нещодавно науковий світ, зокрема простори інтернет-співтовариства, сколихнула інформація про смерть великого фізика й науковця, який був відомий своїми дослідженнями та працями в області астрофізики, дослідника походження всесвіту - Стівена Хокінга.

В рамках цієї роботи проведемо аналіз розвитку наукових тверджень щодо перспектив функціонування систем штучного інтелекту. Хоча деякі точки зору зовсім різняться зі вченням Всесвіту, яке запропоновано Стівеном Хокінгом, ми не вправі заперечувати той факт, що він дійсно є генієм 21 століття.

В інтерв'ю BBC вчений висловив наступне твердження: «Поява повноцінного штучного інтелекту може стати кінцем людської раси. Такий розум візьме ініціативу на себе і стане сам себе вдосконалювати з величезною швидкістю. Можливості людей обмежені надто повільною еволюцією, ми не зможемо змагатися зі швидкістю машин і програємо» [1]. Стівен Хокінг застерігає, що розвиток систем штучного інтелекту загрожує людству та прогнозує, що цей розвиток приведе до кінця людської раси взагалі.

Досліджуючи цю ідею, ми порушили питання взагалі про можливість та реальність створення такої системи-програмного коду, котрий «візьме ініціативу», одержить перемогу над людською расою та візьме контроль над нею.

Історичний екскурс доводить, що намагання людей дістатись або зрозуміти невідомого не є новою ідеєю. Так, наприклад, у книзі «Біблія», ми зустрічаємо стародавню історію, про те, як люди намагалися побудувати у Вавилоні вежу (образ такої сфери в житті людей, яку не дано людині досягнути за задумом певного Творця), що сягала б неба. Розгніваний таким зухвальством Бог змішав мови будівельників, вони перестали розуміти одне одного, і будівництво невдовзі було припинено.

Інтелектуальні системи сьогодення мають дуже вузькі сфери застосування. Наприклад, програми, що здатні обіграти людину в шахи, не можуть відповідати на реальні життєві питання, виконувати технічні запити, надавати інформаційні довідки і т.д.

Вченими було визначено, що всі проблеми, які пов'язані з нестачею ресурсів можна поділити на два типи: комп'ютерні (обчислювальні потужності, ємності оперативної і зовнішньої пам'яті) і людські (наукомістка розробка інтелектуального ПЗ вимагає залучення провідних фахівців з різних областей). До сьогодні проблеми першої типу були майже вирішені, натомість проблема другої категорії лише набирає обертів.

Іншою думкою, є те, що ключовими факторами, що визначає сьогодні розвиток технологій штучного інтелекту, вважається принципи роботи людської психіки, котрі як і раніше залишаються проблемним (на доступному для моделювання рівні деталізації). Отже, проблема використання евристики в інтелектуальних системах, якій притаманні властивості щодо виконання нетрадиційних та творчих функцій, які традиційно вважалися прерогативою людини, є дуже складною задачею для реалізації в системах штучного інтелекту.

Сьогодні спостерігається стрімкий розвиток ІТ-компаній, які досліджують технології штучного інтелекту. Одна з головних і найпопулярніших тем для обговорення різними дослідниками є створення розумної машини, яка спочатку буде допомагати людям, потім стане безконтрольною і буде намагатися захопити владу над людством. Вчені розділилися в цьому спірному питанні. Група вчених, серед яких, наприклад відомий інженер та винахідник Ілон Маск, є прибічниками створення спеціальної служби – поліції для контролювання розвитку технології машинного самонавчання. Все, що являє собою будь-яку

небезпеку(автомобілі, літаки) знаходиться під державним регулюванням та контролем. Штучний інтелект повинен, в свою чергу, бути також регульованим певним чином.

Іншою думкою є те, що історія про захват людства, це лише історія, що стосується психологічних ставлення людей до навколишнього світу. Будь-яка технологія може бути використана як на користь, так і на зло. Все залежить від того, в яких руках знаходиться ця технологія. Прибічники цієї думки звинувачують консерваторів в уповільненні темпів розвитку штучного інтелекту, що в свою чергу лишає світ багатьох можливостей та перспектив.

Поряд з перевагами штучний інтелект несе такі загрози, як можливості використання потужної зброї або можливості для вузького кола людей пригнічувати більшість. Створення штучного інтелекту може стати останнім технологічним досягненням людства, якщо ми не навчимося вчасно встановлювати та контролювати ризики. Вважається, що небезпечна не сама машина, а загрозу представляють варіанти щодо підходів до створення, управління та використання технологій штучного інтелекту. Якщо машині поставили завдання на знищення людей, то і результати будуть відповідні, але якщо ж вона запрограмована во благо людства, вона не може стати загрозою для існування навколишнього середовища. Повною мірою ми можемо стверджувати, що ці машини здатні навчитися чомусь в конкретній сфері, наприклад, у воєнній, але при одній умові, що функціональність та регламентація робіт буде впорядкована поставленим завданням.

Суперечливість питань перспектив розвитку технологій штучного інтелекту відкриває багато питань серед науковців, розробників та практиків сьогодення для пошуку взаємозрозумілих підходів для реалізації необхідних рішень задля розумного, успішного та зваженого розвитку людства.

Список використаних джерел

1. BBC. Хокінг вважає, що розвиток штучного інтелекту загрожує існуванню людства. Більше читайте тут: https://tsn.ua/nauka_it/stiven-hoking-shtuchniy-intelekt-mozhe-povnistyu-znischiti-lyudsku-rasu-395260.html [Електронний ресурс] / BBC. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: https://tsn.ua/nauka_it/stiven-hoking-shtuchniy-intelekt-mozhe-povnistyu-znischiti-lyudsku-rasu-395260.html.
2. Штучний інтелект [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%82%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82.
3. Марія Г. Всі говорять про штучний інтелект. Простими словами пояснимо, що це [Електронний ресурс] / Гурська Марія. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://espresso.tv/article/2017/11/04/shtuchnyy-intelekt>.

Науковий керівник: Макаренко М. Б., к.пед. н., викладач КІСІТ ДВНЗ «КНЕУ ім. В. Гетьмана»