

УДК 004.330

ПАРАДИГМА РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

PARADIGM OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE DEVELOPMENT

*докт. екон. наук, Чобіток В.І., Чобіток І.О.
Українська інженерно-педагогічна академія (м. Харків)*

*D. Sc. (Econ.) Chobitok V.I., Chobitok I.O.
Ukrainian Engineering Pedagogics Academy (Kharkiv)*

Проблеми сьогодення вимагають по-новому поглянути на сутність процесу пізнання людиною навколишньої дійсності. Важливу роль у цьому процесі відіграє штучний інтелект. Необхідно оцінити, яку користь і допомогу може надати людині його знання про навколишній світ.

У вивченні механізмів мислення штучний інтелект виступає як теоретично-діагностична модель і в деяких випадках порівнюється з природно-людським інтелектом. Тимчасова когнітивна ситуація сьогодні є досить широкою та багатоаспектною і потребує детального розгляду її сутності та ролі систем штучного інтелекту в цьому процесі.

Штучний інтелект – це набір засобів програмування, які за принципом дії схожі з людським інтелектом, значно полегшують розумову працю, допомагають вирішувати різного роду задачі та розширювати межі знань [1-2].

Штучний інтелект виник в результаті розвитку математики та логіки. Штучний інтелект має власну історію створення, яка охоплює кілька періодів часу та власні основні концепції формування.

Найбільш сформований напрямок у сфері досліджень штучного інтелекту за останні роки, є уявлення про нові знання. Представлення знань включає розробку формальних мов і програмних засобів для відображення та опису когнітивних структур, систематизацію тематичних пошуків в Інтернеті. Репрезентаціями знань сьогодні займаються логіка простору-часу, описова логіка та філософія. Просторова логіка займається описом конфігурації просторових регіонів і об'єктів у просторі та вивченням просторових зв'язків.

До теперішнього часу дослідження в області штучного інтелекту проводилися в наступних напрямках, які наведено на рис. 1.

Розвиток штучного інтелекту визначається наступними парадигмами:

- перша парадигма пов'язана з архітектурними рішеннями, заснованими на паралельних і асинхронних процесах, які виконуються в чітко визначеній структурі. Однією з головних проблем сучасного штучного інтелекту є створення теорії таких процесів;

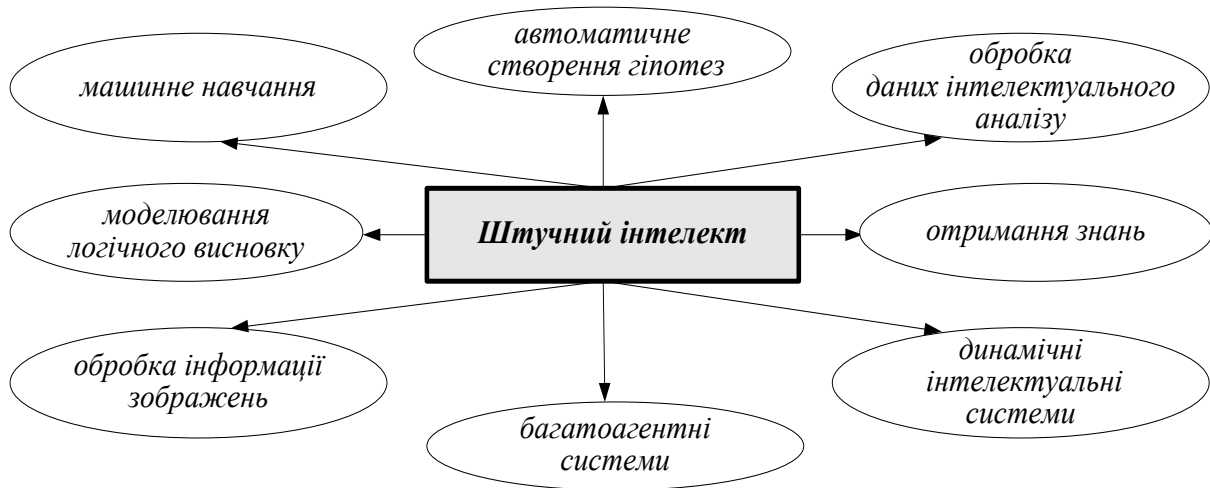


Рис. 1. Основні напрями дослідження штучного інтелекту

- другою парадигмою штучного інтелекту є когнітивна комп'ютерна графіка. Когнітивна комп'ютерна графіка досить ефективна, вона впливає на інтуїтивне, образне мислення. Його функція — візуалізація внутрішнього змісту предмету. У конкретному випадку таким внутрішнім змістом може бути будь-яке абстрактне поняття, теорія чи гіпотеза;

- третя парадигма штучного інтелекту — це розробка гібридних інтелектуальних систем, які забезпечать користувачеві зручну взаємодію з пакетами прикладних програм і нададуть доступ до багатогранної галузі обчислювальної математики.

Дослідження в галузі штучного інтелекту торкаються найважливіших проблем людського буття, претендуючи не тільки на розкриття таємниці розуму, а й на визначення місця суб'єкта пізнання у Всесвіті, розкриття його майбутнього. Не відкидаючи досвіду попередніх поколінь мислителів, комп'ютерна метафора людського розуму вперше дозволила «експериментально» перевірити епістемологічні та антропологічні концепції, втілити філософські гіпотези в реально працюючі пристрої та програми.

Отже, в даний час штучний інтелект пов'язаний не тільки з вирішенням основних філософських і світоглядних проблем, але і з найважливішими прикладними задачами. Спостерігається швидкий перехід у сфері штучного інтелекту від абстрактних фундаментальних досліджень до початку застосування досягнень штучного інтелекту в різних сферах практичної діяльності та активного розвитку суспільства.

[1] Прохорова В. В., Чобіток В. І. Інтелектуалізація управлінських процесів як детермінантно-мотиваційна основа бізнес-моделі підприємств. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія «Економічні науки». 2020. № 2. С. 65–75. DOI: 10.30857/2413-0117.2020.2.5.

[2] Tulchinskiy, R., Chobitok, V., Dergaliuk, M., Semenchuk, T., Tarnovska, I. (2021). Strategic Guidelines for The Intensification of Regional Development Under the Impact of Potential-Forming Determinants in the Conditions of Digitalization. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, 21(8), 97-104.