

УДК 316.772.5:004.9

ПРОБЛЕМА ВЗАЄМОВІДНОШЕНЬ ЛЮДИНИ І МАШИНИ В ЕПОХУ КОМП'ЮТЕРНОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

Варданян К.

e-mail: karen.vardanian@nure.ua

Науковий керівник – к. філос. н., доц. Дашенкова Н. М.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. СГН
м. Харків, Україна

The global introduction of information technologies, intelligent systems and artificial intelligence algorithms has radically transformed the specifics of human labor, communicative models and methods of cognition. In today's realities, technical complexes have ceased to be purely tools, turning into full-fledged subjects of socio-cultural and intellectual processes. Technological solutions increasingly dominate decision-making processes, which forces us to rethink the classical role of the individual in the structure of activity. Despite the enormous prospects that digitalization opens up, its intensive development gives rise to a number of urgent philosophical, social and ethical challenges.

Комп'ютерна революція є одним із ключових процесів розвитку сучасного суспільства. Масове поширення інформаційних технологій, автоматизованих систем і штучного інтелекту суттєво змінило характер людської діяльності, комунікації та процесів пізнання. У сучасних умовах технічні системи вже не є лише інструментами, а виступають активними учасниками соціальних та інтелектуальних процесів.

Взаємодія людини і машини охоплює фізичні, інтелектуальні, психологічні та соціальні аспекти діяльності. Людина дедалі частіше виступає не безпосереднім виконавцем дій, а оператором, координатором або контролером технічних систем. Це зумовлює необхідність осмислення нових форм співпраці між людиною та технологіями.

Актуальність проблеми взаємодії людини і машини пояснюється кількома основними чинниками:

- глобальною цифровізацією суспільства;
- зростанням інтелектуального навантаження на людину;
- психологічними та соціальними наслідками використання технологій;
- зміною ролі людини у системі «людина – техніка».

Додатково комп'ютерна революція характеризується переходом від індустріального до інформаційного суспільства, у якому інформація та знання стають головними ресурсами розвитку. Вона змінює не лише технічні умови життя, але й структуру економіки, культури та суспільних відносин.

На відміну від поступового технічного прогресу, комп'ютерна революція має кардинальний характер, оскільки змінює самі підходи до виробництва, обробки та поширення інформації. Комп'ютер перестає бути

вузькоспеціалізованим інструментом і перетворюється на універсальний засіб організації соціальної діяльності.

У філософській традиції існує кілька підходів до аналізу взаємовідносин людини і машини.

Згідно з інструменталістським підходом, машина розглядається як технічний засіб, створений людиною для досягнення певних цілей. Вона не має власної автономії та повністю підпорядковується людській волі. Людина виступає активним суб'єктом діяльності, а машина пасивним інструментом. Цей підхід був характерний для ранніх етапів розвитку комп'ютерної техніки.

Сучасні дослідження дедалі частіше використовують концепцію симбіозу людини і машини. У її межах людина і технічні системи розглядаються як елементи єдиної системи, що взаємодіють і доповнюють один одного. Машина виконує функції швидкої обробки інформації, аналізу великих масивів даних та моделювання складних процесів, тоді як людина відповідає за постановку цілей, інтерпретацію результатів та моральну оцінку рішень.

З розвитком штучного інтелекту технічні системи дедалі частіше виступають співучасниками прийняття рішень. Вони здатні аналізувати великі масиви інформації, виявляти закономірності, будувати прогнози та пропонувати оптимальні варіанти дій. Водночас остаточне рішення у більшості сфер повинно залишатися за людиною, оскільки саме вона володіє моральною відповідальністю та здатністю до ціннісного вибору. Розвиток комп'ютерних технологій суттєво трансформує процес пізнання. У сучасній науці дедалі частіше використовуються комп'ютерні моделі, алгоритми аналізу даних та цифрові симуляції.

Комп'ютерні системи розширюють можливості дослідження складних процесів і дозволяють працювати з великими масивами даних. Проте вони також створюють нові методологічні проблеми, пов'язані з довірою до алгоритмів і коректністю інтерпретації результатів [1].

Незважаючи на значні досягнення у сфері штучного інтелекту та машинного навчання, машинне знання має принципові межі, зумовлені як технічними, так і епістемологічними чинниками. Машини здатні ефективно обробляти великі обсяги даних, виявляти статистичні закономірності та будувати прогнози, однак їхнє «знання» має формальний і похідний характер. З епістемологічної точки зору, машинне знання не є знанням у класичному філософському розумінні, оскільки воно позбавлене смислового та ціннісного виміру. Алгоритми працюють із символами, даними та ймовірностями, але не володіють розумінням, інтенціональністю та рефлексією. Вони не усвідомлюють змісту результатів своєї діяльності й не здатні самостійно визначати цілі пізнання.

Суттєвим обмеженням штучного інтелекту є його залежність від вихідних даних і моделей. Якість машинних рішень безпосередньо

визначається повнотою, репрезентативністю та коректністю навчальних вибірок [2]. У разі наявності систематичних помилок або упереджень у даних ці недоліки відтворюються та посилюються алгоритмами, що ставить під сумнів об'єктивність отриманих результатів.

Методологічною проблемою є також феномен «чорної скриньки», коли складні моделі штучного інтелекту не дозволяють прозоро пояснити логіку отримання конкретного результату. Це ускладнює наукову верифікацію, інтерпретацію та відповідальне застосування таких систем, особливо у сферах із високими ризиками. Важливою межею машинного знання є відсутність моральної та соціальної відповідальності.

Також машина не здатна оцінювати наслідки своїх рішень у ціннісному вимірі, а тому не може виступати повноцінним суб'єктом пізнання та дії. Відповідальність за використання результатів роботи штучного інтелекту завжди залишається за людиною. Отже, межі машинного знання та штучного інтелекту визначають необхідність їх розгляду як інструментів і співучасників пізнавальної діяльності, але не як автономних носіїв істини [3]. Усвідомлення цих меж є ключовою умовою формування методологічно обґрунтованої та гуманістично орієнтованої моделі взаємодії людини і машини.

Комп'ютерна революція є складним і багатовимірним процесом, що змінює не лише технологічні умови існування людини, а й структуру суспільства, характер пізнання та форми соціальної взаємодії [4]. У сучасному світі технічні системи дедалі активніше беруть участь у прийнятті рішень, що змінює традиційні уявлення про роль людини у системі діяльності.

Попри значні можливості, які відкривають інформаційні технології, їх розвиток супроводжується новими філософськими, соціальними та етичними проблемами. Тому ключовим завданням сучасного суспільства є формування такої моделі взаємодії людини і машини, за якої технологічний прогрес поєднуватиметься зі збереженням людських цінностей, відповідальності та автономії людини.

Список використаних джерел:

1. Bostrom N. Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies. – Oxford: Oxford University Press, 2014.
2. Floridi L. The Fourth Revolution: How the Infosphere Is Reshaping Human Reality. – Oxford : Oxford University Press, 2014.
3. Turing A. M. Computing machinery and intelligence // Mind. – 1950. – Vol. 59. – P. 433–460.
4. Wiener N. Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine. – Cambridge : MIT Press, 1948.