

ДОСЛІДЖЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ

Бердос М.П., Косенко А.В.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

У сучасному світі розвиток технологій все частіше асоціюється з появою нових форм інтелектуальності. Поняття «інтелектуальні технології» ключове у сфері штучного інтелекту, робототехніки, обробки даних і автоматизації прийняття рішень. Метою доповіді є аналіз природи інтелектуальності технологій, визначення її ознак та впливу на суспільство. Інтелектуальністю технологій вважається здатність технічних систем здійснювати функції, які традиційно пов'язують із людським інтелектом: навчання, розпізнавання, прийняття рішень, планування, адаптація до змін середовища. Це не лише алгоритмічна обробка інформації, а й елементи самонавчання та логічного аналізу.

Сучасні технології класифікують за рівнем інтелектуальності: низький рівень – автоматизовані системи, які виконують заздалегідь визначені дії; середній рівень – системи з елементами адаптації (наприклад, рекомендовані алгоритми); високий рівень – системи зі штучним інтелектом, здатні до самостійного навчання та прийняття нових рішень (наприклад, ChatGPT, автономні транспортні засоби). Основні компоненти таких систем включають: збір даних – сенсори, інтернет речей (IoT), обробка даних – алгоритми машинного навчання, моделювання знань – бази знань, нейронні мережі, інтерфейси взаємодії – голосові помічники, чат-боти. Інтелектуальні системи активно використовуються в охороні здоров'я – діагностика, персоналізована медицина, освіті – адаптивне навчання, віртуальні репетитори, промисловості – роботизоване виробництво, транспорті – автономні авто, смарт-трафік.

Поширення інтелектуальних технологій породжує низку питань: втрата робочих місць, безпека даних, прозорість алгоритмів, відповідальність за дії штучного інтелекту. Інтелектуальність технологій є новим етапом у розвитку людської цивілізації. Вона змінює підходи до управління, освіти, охорони здоров'я та взаємодії між людьми й машинами. Водночас потрібні чіткі етичні та правові рамки, щоб забезпечити безпечне й ефективне використання таких технологій у майбутньому.

Література:

1. Кулаєць М.М. Удосконалення інноваційної підприємницької діяльності/ М.М. Кулаєць, М.Ф. Бабієнко, П.А. Лайко, П.М. Музика, О.Д. Витвицька, Є.А. Бузовський, В.А. Скрипниченко, М.М. Лучник// Економіка АПК. 2009. №5. С.76-87
2. Витвицька О. Д. Формування стратегії інноваційного розвитку аграрних підприємств. Економіка АПК. 2011. С.132-138
3. Кваша С. М. Механізм підтримки сільськогосподарського виробництва та шляхи його удосконалення : моногр. / С.М. Кваша, О.Д.Витвицька, К.В.Наконечна. К.: ННЦ ІАЕ, 2009. 200 с.
4. Лайко П. А. Фактори підвищення рівня продовольчої безпеки / П. А. Лайко, М. Ф. Бабієнко, Т. Д. Іщенко // Економіка АПК. – 2006. – № 8. – С. 20–28
5. Бузовський Є.А., Витвицька О.Д., Скрипниченко В.А. Нетрадиційні джерела енергії - вимоги часу. Науковий вісник НУБіПУ, 2008. Вип. 119. С. 289-294.