

Григорак М. Ю.

д-р. екон. наук, доцент

ORCID: 0000-0002-5023-8602;

Дуйко В. С.

студентка ФММ

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря

Сікорського», м. Київ, Україна

МОЖЛИВОСТІ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ ДЛЯ ФРОНТУ І ЛЮДЕЙ

Будь-який прогрес виникає із незадоволеності теперішніми умовами і спонукає до переосмислення наявної інформації та докорінних змін в різних сферах науки і техніки. Аналізуючи сучасний стан науково-технічного прогресу та тренди розвитку світової економіки можна зробити висновок, що новим рушієм технологій стає штучний інтелект. Відомий вчений-фізик Стівен Хокінг на черговій технологічній конференції у Лісабоні заявив, що поява штучного інтелекту може стати «найгіршою подією в історії нашої цивілізації», якщо людство не знайде спосіб контролювати його нестримний розвиток [1]. Також вчений констатував, що людству з часом буде все складніше змагатися із штучним інтелектом.

Розглянемо основні риси 4-ї промислової революції або індустрії 4.0. Це перш за все повністю автоматизовані виробництва, на яких керівництво всіма процесами здійснюється в режимі реального часу і з урахуванням мінливих зовнішніх умов. На думку деяких вчених, це не просто автоматизація виробничих процесів, а злиття автоматизованого виробництва, обміну даних і виробничих технологій в єдину саморегульовану систему.

На відміну від традиційного розуміння особливостей 4-ї промислової революції, пов'язаної з виробництвом, ми хочемо привернути увагу до можливостей використання технологій штучного інтелекту в тих сферах, які наразі мають безпосереднє відношення до життя людей в умовах війни.

1. Технології машинного і комп'ютерного зору. Зауважимо, що між цими технологіями є відмінність: комп'ютерний зір – це технологія, яка дає змогу машинам знаходити й розпізнавати об'єкти, а також відстежувати і класифікувати їх; машинний зір – це застосування комп'ютерного зору у виробництві [2]. Так, комп'ютерний зір містить у собі загальний набір технологій, а машинний зір використовує аналіз зображень, щоб вирішувати промислові завдання. Машинний зір має велике значення для військових безпілотників, оскільки розпізнавання об'єктів за допомогою комп'ютера потрібне для проведення місій спостереження і розвідки. Такими технологіями оснащені військові безпілотники. Зокрема, БПЛА Northrop Grumman Bat, який оснащений високоточними датчиками і камерами, може літати автономно, проводити розвідку, спостереження, рекогносцирування, визначати саморобні вибухові пристрої і працювати спільно з пілотованою авіацією.

2. Роботизовані системи та комплекси. Наразі в Україні існує понад 140 різних роботів, що можуть бути застосовані для евакуації, логістики, бойового застосування, мінування та розмінування. Ударний робот може дистанційно прицілюватися та наносити вогневі ураження із захищених позицій. Роботи для евакуації мають різноманітні способи порятунку особового складу в складних умовах, водночас вони мають й логістичні функції – доставляють вантажі та провіант, щоб не наражати військових на небезпеку. З останніх новинок - робот-хірург STAR, який є першим автономним інструментом для проведення складних хірургічних операцій. Поки що апарат застосовується на тваринах, але можливо в майбутньому чекати повноцінні операції з його участю і на людині.

Підсумовуючи, слід зробити висновок, що людство вмilo використовує переваги сучасних технологій у виробництві медицині, військових операціях та інших сферах життя. Штучний інтелект у синтезі з людьми створює оптимістичні плани на майбутнє. Провідні фахівці повинні йти нога в ногу з технологіями задля поглиблення наукових досліджень.

Список використаних джерел

1. Стівен Хокінг: штучний інтелект може стати найгіршим винаходом людства. URL: <https://mind.ua/news/20178313-stiven-hoking-shtuchnij-intelekt-mozhe-stati-najgirshim-vinahodom-lyudstva> (дата звернення 08.04.2024)

2. Штучний інтелект і машинний зір: можливості технологій. URL: <https://aiconference.com.ua/uk/news/iskusstvenniy-intellekt-i-mashinnoe-zrenie-vozmognosti-tehnologiy-97504> (дата звернення 08.04.24)