

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ПРОТИМІННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Подорожняк А.О., Скорлупін О.В., Рибалка А.К., Короленко С.О.

***Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків***

Згідно з доповіддю, опублікованою аналітичним центром Globsec [1], близько 30% території України, або 174 000 км², може бути заміновано через інтенсивні бойові дії. На думку аналітиків, найбільше заміновано Харківську та Херсонську області. Відзначається, що в Україні діє близько 500 груп розмінування, до складу яких входять близько 5 000 військових інженерів та саперів, і що для розмінування території площею 4 700 км² потрібно близько 20 років, а щоб очистити від боєприпасів 174 000 км² території, знадобиться 757 років.

Метою доповіді є аналіз застосування технологій ШІ з метою гуманітарного розмінування.

Штучний інтелект підтримуватиме гуманітарне розмінування в Україні, що стало можливим завдяки співпраці Міністерства економіки України з Женевським центром з гуманітарного розмінування [2]. Пропонується, щоб платформу штучного інтелекту було підключено до великої бази даних, створеної всіма зацікавленими сторонами, що беруть участь у процесі розмінування, включаючи місцеву владу, регіональну владу, міністерства та підприємств з розмінування. База даних міститиме постійну інформацію, таку як оцінки економічної продуктивності сільськогосподарських земель та близькості забруднених територій до засобів зв'язку, а також оперативну інформацію, яка регулярно оновлюватиметься [3, 4].

Література:

1. Osmolovska L. Walking on Fire: Demining in Ukraine / GLOBSEC. – 27 April 2023, <https://www.globsec.org/sites/default/files/2023-04/Demining%20in%20Ukraine%20report%20ver5%20web.pdf>.
2. Мінекономіки розпочало роботу над Операційним планом протимінної діяльності / Відділ зв'язків з громадськістю та засобами масової інформації. – 11.03.2024, <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&isSpecial=True&id=a879b0d6-f7eb-4dd8-a14d-c1897823985b&title=RobotaNadOperatsiinimPlanomPMD>.
3. Міщук В.В. Аналіз методів та засобів комп'ютерного зору для мобільних систем пошуку вибухонебезпечних предметів / В.В. Міщук, Г.В. Фесенко // Електрон. моделювання. – 2024. – Т. 46. – №. 1. – С. 90-111.
4. Скорлупін О.В. Аналіз методів та технологій виявлення вибухонебезпечних предметів та подальшого гуманітарного розмінування / О.В. Скорлупін, А.О. Подорожняк // XVII МНПК магістрантів та аспірантів "Теоретичні та практичні дослідження молодих науковців" (28–30 листопада 2023 року) – Харків: НТУ "ХПІ", 2023. – С. 42.