

ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ОБОРОННОГО КОМПЛЕКСУ НА ОСНОВІ УПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ

Краліч Євген Робертович

аспірант,

Національний технічний університет

«Дніпровська політехніка»

На саміті НАТО в Брюсселі 2021 року було оприлюднено Порядок денний на період до 2030 року, в якому визначено такі дев'ять сфер особливо руйнівних інновацій для упровадження в оборонний сектор: штучний інтелект, автономні системи, квантові технології, біотехнології та вдосконалення людини, гіперзвукові системи, космос, нові матеріали і виробництво, енергетика та транспорт, а також комунікаційні мережі наступного покоління [1].

Технологічні інновації виступають ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності національного оборонного виробництва будь-якої країни. Вони забезпечують новий вимір розвитку галузі, а також стимулюють економічне зростання її структурних одиниць. Унікальні виклики оборонної промисловості вимагають постійного упровадження інноваційних рішень. Інтеграція ШІ та цифрової трансформації у виробничу практику є ключовою частиною цього процесу. Поєднання штучного інтелекту і цифрової трансформації призвело до недосяжної раніше ефективності та точності виробничих циклів оборонного виробництва. Упровадження технологій на основі штучного інтелекту, зокрема машинного навчання, прогнозової аналітики та робототехніки вже призвели до необхідності кардинального переосмислення традиційних виробничих процесів.

На сьогодні серед дослідників найбільш визнаними і поширеними вважаються дві окремі форми технологічних інновацій – процесні та продуктові. Продуктові інновації включають створення нових продуктів та послуг, спрямованих на задоволення потреб та очікувань, в той час як процесні інновації передбачають впровадження нових і модифікованих методів виробництва та/або доставки шляхом внесення змін у методи, інструменти та/або програмне забезпечення [2, с. 302]. Інвестиції у військові дослідження та розробки можуть суттєво вплинути на інновації через різні канали. По-перше, військове фінансування підтримує розвиток наукових та інженерних знань, що приносить користь як оборонному, так і цивільному застосуванню. По-друге, цивільні побічні прибутки від пов'язаних з обороною інвестицій є найбільш значущими на ранніх

етапах розвитку технологій, сприяючи збігу між оборонними та необоронними додатками. Нарешті, витрати на нові технології, пов'язані з обороною, можуть сприяти розвитку цивільних застосувань через закупівлі, дозволяючи новаторам отримати вигоду від навчання та масштабування виробництва. Переплетення військових досліджень і розробок (НДДКР) з технологічними інноваціями виступає каталізатором еволюції та підйому зразу декількох ключових секторів.

Практично кожне військове застосування включає штучний інтелект, і очікується, що зростання військової підтримки інноваційних і передових технологій штучного інтелекту збільшить попит на системи, керовані штучним інтелектом, у війську [3, с. 1712].

Ландшафт витрат на ІТ у 2025 році відзначатиметься більш реалістичним і збалансованим підходом до технологій. У центрі уваги будуть: надання інформаційних послуг; вирішення проблем клієнтів; практичне застосування програмного забезпечення та інструментарію, в які компаніями було інвестовано кошти. Наступного року продовжуватиме стрімке зростання упровадження генеративного штучного інтелекту, програмного забезпечення та центрів обробки даних. Оскільки більшість крупних компаній добре орієнтуються в мінливих економічних умовах, витрати на ІТ залишаться критично важливими для досягнення конкурентної переваги та постійного зростання.

Тенденції інвестування в ІТ-технології у розрізі регіонів виглядають таким чином:

- Європа – згідно прогнозних оцінок, у 2025 році витрати на розвиток інформаційних технологій сягнуть 1,28 трлн. дол. США. Зростання за рік становитиме 8,7%, що є найвищим показником річного зростання з моменту постпандемічного сплеску в 2021 році;

- Близький Схід і Північна Африка (MENA) – витрати на ІТ у 2025 році зростуть на 4,2%, сягнувши 175,5 млрд. дол. США;

- Австралія – очікується, що витрати Австралії на ІТ-технології у 2025 році зростуть на 8,7%. Таке зростання більшою мірою зумовлюватиметься інвестиціями в штучний інтелект та кібербезпеку, а також необхідністю оновлення апаратного забезпечення у зв'язку із оновленням Windows 10 до більш сучасних версій;

- Латинська Америка – у 2025 році витрати на технології зростуть на 7–9%, причому більша їх частина буде направлена на ініціативи цифрової трансформації та хмарні обчислення;

- Південно-Східна Азія – прогнозується значне зростання витрат на ІТ-технології у 2025 році щодо п'яти основних економік: Індонезії, Таїланду, В'єтнаму, Філіппін і Малайзії (на 7% до майже 47 мільярдів доларів) [4].

Таким чином, змагальний характер військових конфліктів вимагає постійного технологічного прогресу для підтримки стратегічної переваги.

Як наслідок, військові науково-дослідні ініціативи часто призводять до створення передових технологій як для військового, так і для цивільного застосування. Ефект переливу гарантує, що інновації, спочатку розроблені для військових цілей, знаходять застосування у цивільних секторах, сприяючи економічному зростанню та збільшенню загального технологічного потенціалу. Військові витрати безпосередньо впливають на створення робочих місць, надаючи можливості працевлаштування в різних секторах.

Список використаних джерел:

1. The NATO 2030 initiative is about making sure our Alliance remains ready today to face tomorrow's challenges. URL: <https://www.nato.int/nato2030/>
2. Chuang L.M. An empirical study of the construction of measuring model for organizational innovation in Taiwanese high-tech enterprises. *The Journal of American Academy of Business*. 2005. Vol. 9. No. 2. P. 299–304.
3. Taddeo M., McNeish D., Blanchard A., Edgar E. Ethical principles for artificial intelligence in national defence. *Philosophy & Technology*. 2021. Vol. 34, No. 4. P. 1707–1729.
4. K. IT and Technology Spending & Budgets for 2025: Trends & Forecasts. *Splunk Blogs*. URL: https://www.splunk.com/en_us/blog/learn/it-tech-spending.html