

Національні економічні інтереси військових інновацій в умовах цифровізації суспільства

На сучасному етапі розвитку суспільства національні економічні інтереси формуються під впливом глобальних процесів (інноватизації, цифровізації) та викликів (гео-політичні конфлікти, пандемія Covid-19). Світова економіка відчуває істотний вплив цифровізації та інноватизації, що формує новий підхід до розвитку країни, який базується на інтеграційних платформах та інноваційних трендах.

Повномасштабне військово вторгнення Росії завдало потужного удару по всіх ланках економічної системи України. Запорукою перемоги стає насамперед грамотне формування та ефективне відстоювання національних військово-економічних інтересів. На думку автора, національні військово-економічні інтереси – консолідована система безпекових, економічних потреб суб'єктів країни та її ключових партнерів, серед яких: запобігти загрози застосування зброї масового знищення на території держави або проти її громадян за кордоном; забезпечити виживання та співпрацю союзників з метою ефективного функціонування міжнародної економічної системи на засадах дотримання балансу інтересів; запобігти появі ворожих сил на кордонах країни; сформувати потужний оборонний потенціал країни відповідно новітніх військових трендів; забезпечити життєздатність основних соціальних та економічних систем держави; уникнути можливих конфліктів інтересів з країнами, в яких вони назрівають.

Наведене авторське визначення національних військово-економічних інтересів актуалізує питання формування комплексу дій держави щодо розвитку військових інновацій. Так, у відповідь на агресивні дії Росії проти України 7 жовтня 2021 року в Мінборони України створено Центр інновацій та оборонних технологій, яка відходить від класичного формату дослідно-конструкторських робіт та впроваджує гібридну систему управління проектною діяльністю. Слід зазначити, що під військовими інноваціями варто розуміти не лише ідею, новітній продукт в галузі оборонно-промислового комплексу, але й нову концепцію ведення війни, нові методи інтеграції, наприклад: доктрина, тактика, навчання, підтримка.

Активні глобальні процеси інноватизації та цифровізації відбувається під впливом Четвертої промислової революції, яка характеризується «стирнанням» меж між біологічним, фізичним та цифровим простором, трансформуючи при цьому концепцію ведення війни. Аналітичне дослідження проведене в рамках Startus Insights Discovery Platform наводить відсоткову вагу впливу топ-10 військових інноваційних технологій та трендів на економічну та безпекову складову розвитку країн в 2022 році (табл.1).

Таблиця 1

Вплив топ-10 військових інноваційних технологій та трендів на економічну та безпекову складову розвитку країн в 2022 році

Топ-10 військових інноваційних технологій та трендів в 2022 році	Зміст технології у військовій сфері	Відсоткова вага впливу
1	2	3
Штучний інтелект	Проривна технологія, що може застосовуватися у напрямках: підтримки прийняття рішень для командувачів на полі бою; отримання відповідної семантичної інформації для підтримки військової розвідки; автоматизації та оптимізації логістичних систем; підтримки медичної діагностики та лікування; скорочення кількості військових у небезпечних середовищах та місцях; автономної експлуатації безпілотних машин.	20%
Сучасне оборонне обладнання	дозволяє збільшити оборонні можливості країни на тлі військової загрози	17%
Робототехніка та автономні системи	Безпілотні системні технології, справжній потенціал яких охоплює всі середовища бою – землю, море, повітря та космос. Здатні організувати виконання навіть складних завдань автономно, зменшуючи навантаження на людину, але виключаючи критично важливі рішення.	14%
Військовий інтернет-речей.	Військова розвідка та системи управління використовують безліч датчиків, що дозволяє військовим отримати повну ситуаційну обізнаність та контроль над різними зонами конфліктів або територіями боїв.	10%

1	2	3
Кіберзахист	Потенціал штучного інтелекту відкриває нові шляхи зміцнення безпеки комунікаційних та інформаційних систем шляхом забезпечення стійкості мережі, попередження та захисту від кібер-загрози	10%
Імерсивні технології	Це технології візуального, аудіального та частково тактильного занурення індивіда у створений 3D-світ. Використовують для створення синтетичних навчальних середовищ. Носимі гарнітури доповненої реальності надають солдатам інформацію про карти, маркери руху та інші дані, що покращує прийняття ситуаційних рішень у режимі реального часу для наземних сил.	9%
3D-виробництво (адитивне виробництво) у сфері оборони	Це шлях до посилення оборонних можливостей країни. Йдеться про логістичну підтримку розгорнутих сил у віддалених або ворожих середовищах.	6%
Аналіз великих масивів даних у сфері оборони (комерційні додатки Big Data)	Додатки Big Data можуть бути застосовані в секторі безпеки та оборони у напрямках: розробки нових концепцій ведення війни; операційного аналізу для прийняття рішень в обороні; віртуальній бойовій підготовці; в плановій діяльності	6%
5 G	Забезпечує гіперконвергентне підключення та безпечні мережі передачі даних, що дозволяє: створювати нові командно-контрольні програми та оптимізувати логістику, полегшити передачу величезних обсягів даних до віддалених датчиків і зброї в щільні, стійкі бойові мережі.	5%
Технологія «блокчейн» у сфері оборони	Блокчейн – це, по суті, організація та зберігання інформації відповідно до заздалегідь визначеної логіки. В результаті блокчейнові мережі не тільки зменшують ймовірність загрози з боку атаки противника, але суттєво збільшують витрати супротивника на її створення.	3%

Джерело: *Top 10 Military Technology Trends & Innovations for 2022* URL: <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/top-10-military-technology-trends-2022/>.

Четверта промислова революція активізувала гонку озброєнь, яка базуються на військових інноваційних технологіях та трендах. Новітня концепція ведення війни ґрунтується на перспективному баченні реалізації національного інтересу, який полягає у формуванні різних за своїм призначенням роботизованих бойових платформ, здатних частково або повністю виключити присутність людини безпосередньо на полі бою.

Україні варто звернути увагу на новітні військові тренди та активно долучати їх до виконання військових завдань з метою підвищення оборонного потенціалу країни на тлі повномасштабного вторгнення Росії та агресивної політики Кремля на світовій арені. Розробка нової концепції ведення війни із залученням новітніх технологій дозволить отримати значні переваги перед ворогом у військовому протистоянні.

В режимі реального часу військові інновації на полі бою російсько-української війни починають своє застосування, що стало можливим завдяки підтримки західних партнерів, зокрема США та Великобританії, країн Балтії, Швеції, Польщі та деяких інших країн. Переважна більшість отриманої зброї від партнерів відповідає інноваційним трендам, однак не є зброєю на основі «штучного інтелекту», що є головною рисою технологій Четвертої промислової революції. Однак, використання військового арсеналу, що характеризуються значним рівнем автоматизації в реальній війні, дозволяє окреслити перспективи впровадження у системи озброєнь «штучного інтелекту».

Отже війна на практиці показала, що Україна героїчно відстоює свої національні інтереси (збереження власних кордонів, забезпечення цілісного та гармонійного розвитку країни, балансування економічних інтересів в системі міжнародних відносин) та рухається у напрямку розвитку військових інновацій, що відповідають рівню технологій Четвертої промислової революції. Важливим постає потреба внесення змін у військові доктрини, статuti відповідно до трансформації тактик при впровадженні інноваційних технологій на полі бою. Особливо гостро постають питання етичного, соціального, політичного та юридичного характеру, оскільки і безпілотні засоби у процесі виконання військових завдань можуть стати смертоносною зброєю.