ЗОВНІШНЯ ПОЛІТИКА ТА БЕЗПЕКА 25.06.2025 | Ніку Попеску & Георгіос Верді

Однією лише передовою зброєю майбутні війни не виграти

Арміям Європи потрібно вчитися поєднувати високі технології з гнучкими рішеннями в режимі реального часу

Коли ми замислюємося про військові дії в майбутньому, одразу уявляється світ, у якому домінують передові технології: дрони зі штучним інтелектом (ШІ), гіперзвукові ракети, а також супутники, що координують кожен крок. Але війна в Україні показала, що за допомогою одних лише високих технологій не виграти. Перемога залежить і від «низьких» технологій, а також від інтеграції тих і інших, причому швидко й дешево.

Західні держави довгий час вважали, що їхня технологічна перевага гарантує їм перемогу в будь-якому майбутньому конфлікті. Аргумент простий: якщо ваша зброя розумніша, швидша і точніша, ви переможете.

Системи з високими технологіями можуть бути вбивчо ефективними, але найчастіше вони приносять лише тимчасову стратегічну перевагу

Проте війна в Україні оголила обмеженість такого підходу. Системи з високими технологіями можуть бути вбивчо ефективними, але найчастіше вони приносять лише тимчасову стратегічну перевагу. Не менш важливі «дурні» технології – прості, дешеві та широкодоступні.

Яскравий приклад – дрони. Крилаті ракети можна називати дивом технологій, але в Україні головною темою новин стають дешеві комерційні дрони, що об'єднуються в рій. Це стало наочно очевидно під час червневої операції «Павутина», коли Україна за допомогою низькотехнологічних FPV-дронів, керованих операторами, знищила російські літаки вартістю в мільярди доларів.

Звичайні квадрокоптери змінили розвідку, наведення і навіть власне

атаки. Їхня ефективність забезпечується не передовими компонентами, а величезною кількістю, низькою вартістю і винахідливістю тисяч інноваторів, здатних швидко масштабувати і модифікувати виробництво. Щоразу, коли Росія придумує нові контрзаходи, з'являються нові варіанти дронів. Цей безперервний інноваційний цикл підтримує їхню ефективність.

Дрони – далеко не єдиний приклад. Армії обох сторін використовують танки, яким уже десятки років; старі вантажівки, які купують через інтернет; мотоцикли; скутери і навіть рибальські сітки. Сітки натягують над дорогами, щоб захиститися від атак дронами (це типово низькотехнологічне рішення називають «антидроновими тунелями»). Дротяний екран, який майже не відрізняється від звичайного садового паркану, встановлюється зверху на танки, утворюючи «броню-клітку» (або «мангал»), яка призначена для захисту від протитанкових керованих ракет (ПТКР). Навіть танки Leopard вартістю $6 млн потребують таких саморобних ґрат, які виготовляють в українських гаражах; це захищає їх від дронів, чия вартість не набагато вища за ціну решіток.

У цій новій реальності найуспішнішими є не ті армії, які мають найкращу техніку, а ті, що швидко адаптуються до інновацій та вміло поєднують передові технології з усім, що можна знайти в численних фермерських сараях, у магазинах на кшталт «зроби сам» та в салонах вживаних машин.

Погляньте на Україну. Коли Росія почала застосовувати засоби радіоелектронної боротьби і глушити зв'язок бездротових дронів, українські солдати у відповідь стали прикріплювати до дронів оптоволоконний кабель. Це низькотехнологічний, негламурний, але дуже ефективний спосіб обходу противника.

Завдяки скромним удосконаленням вже наявної зброї, військові значно підвищують її руйнівну силу порівняно з високотехнологічними аналогами. У багатьох битвах такі «модернізовані» боєприпаси завдали більше шкоди, ніж жменька високоточних крилатих ракет. Наприклад, керовані авіабомби – це фактично «тупі» бомби, які просто оснастили оперенням і комплектом наведення. Вони, можливо, не мають футуристичного вигляду, але сильно змінюють динаміку на полі бою на користь Росії.

Мільйон низькотехнологічних дронів іноді може досягти більшого, ніж тисяча високотехнологічних, особливо в ситуації, коли більш розумні системи в дефіциті, дорого коштують і повільно виробляються. Здатність наповнювати поле бою простими,

практичними інструментами дозволяє зламати навіть найсучаснішу оборону. 50-річний радянський танк або міні-вантажівка Toyota, які можна доставити на фронт за п'ять днів, часто виявляються кориснішими за бойовий танк, оснащений за останнім словом техніки, але який буде отримано лише через два роки.

Це не означає, що високі технології не мають значення, або що урядам слід перестати інвестувати в дослідження і розробки. У боротьбі з менш умілими супротивниками передова зброя дає змогу домогтися вирішальної переваги. Але в боротьбі з противником, який тримається цілком на рівних, успіх залежить від здатності адаптуватися, від креативного мислення і надійних ліній постачання.

Завдання Заходу, особливо в контексті переозброєння Європи, в тому, щоб переосмислити, що в реальності означає інноваційна діяльність. Замість простої гонитви за найбільш передовими рішеннями, влада зобов'язана знаходити такі рішення, які піддаються масштабному виробництву, швидкому впровадженню і модифікації на ходу. Для цього потрібні адаптованість і великі запаси перевіреної, надійної техніки з паралельними розробками систем нового покоління. Настільки ж важливо надавати ініціативу солдатам на місцях. Це відмінна риса ефективних армій – від США до Ізраїлю та України.

На тлі майбутнього зростання оборонних бюджетів у Європі важливо змінювати структуру витрат. Інвестиції в передову військову техніку мають супроводжуватися підвищенням гнучкості та прискоренням ухвалення рішень. Крім науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, урядам потрібні процедури закупівель, що дають змогу швидко реагувати на інновації на полях битв.

З цією метою європейські уряди мають виділяти 10-15 відсотків оборонного бюджету на нові технології. Це означає, що слід придушити бажання заздалегідь розподілити кожен євро. Замість цього потрібна фінансова гнучкість, що підтримує креативне мислення на полі бою і за його межами.

Крім розумнішого бюджетування, треба переглянути процедури закупівель, забезпечивши прискорене

Крім розумнішого бюджетування, треба переглянути процедури закупівель, забезпечивши прискорене впровадження нових технологій. Традиційні, повільні системи в західних арміях не підходять для епохи, коли перемога може залежати від швидкості адаптації.

впровадження нових технологій

Європейські уряди повинні подумати про схвалення альтернативних процедур укладення контрактів, які значно скоротять терміни закупівель. Наприклад, Підрозділ оборонних інновацій США прискорив процес закупівель у нетрадиційних постачальників: угоди про прототипи укладаються лише за 60 днів, при цьому проєкти завершуються протягом 12-24 місяців. Нарешті, західним арміям треба поглиблювати співпрацю з техностартапами. Стійкість України багато в чому пояснюється тим, що сотні невеликих компаній допомагають її армії адаптуватися і виробляють усе – від захисних екранів для танків до систем зв'язку на полі бою. Український проєкт випробування нових технологій «Залізний полігон», створений з метою допомогти довести техніку до бойової готовності, слугує цінною моделлю для прискорення оборонних інновацій.

Західному оборонному істеблішменту слід скористатися досвідом України і почати активну співпрацю з партнерами в приватному секторі – на додаток до традиційних підрядників. В умовах швидко мінливої бойової обстановки європейські армії повинні замінити суворе бюрократичне планування і негнучкі багаторічні бюджети на рухливі системи, здатні реагувати в режимі реального часу.

(c) Project Syndicate 2025

Ніку Попеску

Ніку Попеску (Nicu Popescu) – колишній віцепрем'єр-міністр і міністр закордонних справ Республіки Молдова, провідний експерт і член Європейської ради з міжнародних відносин (ECFR).

Георгіос Верді

Георгіос Верді (Giorgos Verdi) — науковий співробітник Європейської ради з міжнародних відносин (ECFR).