

РОЛЬ ІННОВАЦІЙ ЯК ОСНОВИ СТРАТЕГІЇ СТІЙКОГО ОПОРУ РОСІЇ

Відвідуючи міжнародну виставку DSEI-2025 у Лондоні – одну з найбільших світових подій у індустрії оборони та безпеки, де представлені нові технології війни, я мимоволі згадав події 2023 року, які для мене стали якщо не роковими, то точно знаковими.

Попри те, що більшість експозицій цієї виставки все ще демонстрували зброю минулої війни, було дійсно приємно, що саме Україна представлена на високому рівні. Десятки наших компаній показували саме інноваційні рішення, які вже 2025 року, на відміну від того ж таки 2023-го, викликають великий інтерес не тільки серед іноземних виробників, що дивляться на розробки через призму бізнесу, а й серед військових, які, до речі, тут здебільшого явно не європейського походження.

Ще цікавіше те, що є іноземні розробки, які вже безпосередньо враховують досвід російсько-української війни, особливо у сфері безпілотників, РЕБ і штучного інтелекту.

Що ж відбулося за ці два роки і чи був я дійсно правий, коли писав, що сьогодні буде настільки динамічна й технологічна війна? І найголовніше: а чи є сьогодні розуміння того, що буде через два роки?

Моя стаття у відомому британському виданні якраз у листопаді 2023 року і мала підштовхнути наших партнерів до переосмислення сучасних форм бойових дій і перебудови власних доктрин. На моє глибоке переконання, **нам потрібен був час для перехоплення саме технологічної ініціативи, чого за відсутності сучасних технологій самотужки зробити було неможливо.** Тому і розроблена нами стратегія стратегічної оборони на 2024 рік також потребувала їхньої підтримки.

Усе ж склалося по-іншому. Проте, знайомлячись з експозицією виставки, я зрозумів, що у чомусь був правий.

Глибоке переосмислення результатів літнього наступу було зумовлено не лише реакцією на спробу перетворити такий важкий елемент війни на реаліті-шоу, де спочатку наші плани дивним чином потрапили до Росії, а потім його перебіг коментували в режимі онлайн різного роду віщуни і пророки, які згодом опинилися під санкціями або у розшуку. Провал цих планів я й досі боляче відчуваю. Проте головне – конче необхідно було винести уроки і негайно

змінити стратегію. Стратегію, яка дала б можливість вижити у абсолютно новій війні.

Про що ж я тоді писав і що мав на увазі?

Перша світова війна та її позиційний характер у загальних рисах дуже нагадували ситуацію осені 2023-го. Так, у позиційний період війни, за відсутності відкритих флангів, єдиною формою маневру в наступі був лобовий прорив оборонних споруд противника, глибина яких у міру зростання скорострільності, потужності і дальності артилерійського вогню складалася з великої кількості ешелонів, інженерних, оборонних позицій і ліній.

У результаті виникла позиційна війна – відносно застигла на певній ділянці фронту, коли обидві сторони не мали можливості здійснювати наступальні операції. Ця форма протистояння мала специфічні особливості:

- уздовж усієї лінії бойового зіткнення формується суцільний фронт;
- позиції військ оснащені потужними укріпленнями, а також щільною і складною системою інженерних перешкод;
- воюючі сторони відокремлені смугою території, так званою сірою зоною, якої жодна зі сторін не контролює;
- оборонні позиції обладнуються, крім військових об'єктів, інфраструктурою для тривалого перебування там великої кількості людей (вбиральні та пральні, польові госпіталі тощо).

Високий поширеності цієї форми бойових дій під час Першої світової війни сприяло те, що зброя і військова техніка того періоду дозволяли оборонятися набагато ефективніше, ніж нападати.

В обороні допомагала велика кількість технічно нових зразків зброї та військової техніки – важка артилерія, авіація, кулемети, міни, колючий дріт. Але рівноцінних наступальних озброєнь і бойової техніки, які давали б можливість прорвати оборону противника, було небагато. Лише наприкінці Першої світової війни проблему прориву оборонних ліній було частково розв'язано, але проблема саме розвитку успіху залишалася невирішеною. Масове використання швидкісних танків, підкріплених ударною авіацією, стало можливим лише у Другу світову війну, що привело до виходу з позиційного глухого кута.

Сьогодні, аналізуючи ті дні та вивчаючи власні матеріали, я знову і знову стверджую, що фактично збройні сили і Росії, і України дійсно зайшли в позиційний глухий кут, подібний до того, що мав місце у Першій світовій війні.

Фактично ще з осені 2022 року саме на Донецькому напрямку бойові дії вже поступово набули позиційного характеру.

Звісно, що «ступор», описаний мною, відрізнявся від тієї повноцінної позиційної війни.

Попри загальну стійкість лінії бойового зіткнення, відбувається повільне, іноді локальне, а іноді ширше, але просування, яке набуває повзучого характеру саме з непропорційними втратами, які дійсно можна порівняти з «м'ясорубкою», на відміну від різких ударів маневреної бронетехніки.

Таке локальне просування ЗС РФ відбувалося під час боїв за міста Бахмут та Авдіївка.



СБУ продемонструвала нове покоління легендарних морських дронів «SEA BABY»

При цьому, на відміну від класичних операцій із знищення противника, росіяни застосовують тактику видавлювання або витіснення наших підрозділів із зайнятих оборонних позицій. Однак, за винятком Бахмута, наші війська майже не втрачали боєздатності.

Ще однією особливістю позиційного глухого кута є те, що відсутність саме швидкого прориву не дає змоги застосувати найбільш ефективну форму маневру – оточення. А неможливість повного придушення ППО противника виключала будь-які аеромобільні дії, широко згадувані передусім у доктринах НАТО.

Основним фактором, що визначив такий ступор у бойових діях при виконанні нами завдань наступальної операції 2023 року, була насамперед класична недостатність сил і засобів угруповань, що проводили наступальні дії.

Для прориву такого фронту противника необхідно було мати **рішучу перевагу в силах і засобах саме на ділянці прориву, а також мати мобільні резерви, які здатні швидко увійти в сформований прорив і вийти в оперативний простір**, перш ніж підійдуть резерви противника для контрнаступу або буде організовано нову лінію оборони. На жаль, з об'єктивних і суб'єктивних причин створити таку перевагу перед самим наступом ми вже не могли.

Така недостатність сил і засобів зумовлена перш за все розосередженням уже підготовленого наступального угруповання за іншими напрямками, а також створенням сухопутних компонентів для ведення бойових дій з інших міністерств і відомств і, як наслідок, їхньою неповною, м'яко кажучи, готовністю до ведення саме сучасних бойових дій. Також це стало можливим через нерозуміння деякими командирами важливості заміни боєздатних підрозділів і підготовки їх саме до наступальних дій.

Недостатній, а інколи і відсутній мінімальний рівень озброєння створених військових частин, який повністю залежав від бачення і можливостей наших партнерів.

Усе це призвело до відсутності таких необхідних підготовлених резервів для проведення масштабних маневрових наступальних операцій і, як наслідок, до переходу до переважно позиційних бойових дій на всіх ділянках ведення наступу.

З боку противника, звісно, були в наявності протяжні оборонні рубежі, багатошарові і високорозвинені в інженерному плані.

Однак вирішальним фактором усе ж стала висока ефективність БпЛА спочатку як засобу аеророзвідки на тактичному рівні, що давало противнику можливість виявляти концентрацію нашої бронетехніки та живої сили у режимі реального часу та перекидати резерви на очікувані напрямки наших ударів.

Це також призвело до високої ефективності цілевказівки для високоточних ударів ракетних військ і артилерії противника, що досягалася саме за рахунок широкого використання розвідувальних БпЛА в тактичній ланці управління для виявлення наших дій і коригування вогню.

Розвідувальні БпЛА на лінії бойового зіткнення показали, що можна вести розвідку з повітря практично цілодобово, у тому числі з приладами нічного бачення. Можливості БпЛА, ймовірно, доповнювалися космічною розвідкою та радіолокаційною розвідкою з авіаційних комплексів радіолокаційного патрулювання та наведення.

У такий само спосіб у подальшому, маючи відповідні сили і засоби, діяли і ми. **Таким чином, склалися умови неминучого виявлення будь-якої концентрації ударних груп як у районі лінії бойового зіткнення, так і в тилу.** Усе це доповнювалося атакою далекобійною висо-

коточною та касетною зброєю, а виявлене розташування резервів дозволяло легко визначити напрямки ударів. Тож домогтися фактора раптовості удару при прориві оборонних ліній стало практично неможливо.

Хоча, звісно, мені можна заперечити, згадавши той самий Курський наступ. Звісно, такі дії, якщо вони виправдані передусім людськими втратами, з обмеженими цілями, можна провести. Проте практика показала, що зрештою ізольований тактичний прорив на вузькій ділянці фронту не приносить саме необхідного успіху атакуючій стороні. Війська, що оборонялися, зуміли скористатися і технологічними, і тактичними перевагами і з часом не тільки не дали тактичному прориву перерости в оперативний успіх, а й згодом самі здійснили тактичне просування – також без оперативного успіху. Ціна таких дій мені невідома, проте очевидно, що вона була надто високою.

Резюмуючи вищесказане, повторюся, що в основі позиційного глухого кута лежить не лише неможливість прориву оборонних рубежів, найголовніше – неможливість виконати оперативні завдання, включно з виходом на оперативний простір.

Цікаво те, що попередні масштабні військові конфлікти початку ХХІ століття в Сирії, Іраку, Лівії та інших країнах не привели в позиційний глухий кут. Це відбулося з двох основних причин.

По-перше, розгром сил противника досягався в основному дистанційними повітряними ударами і високоточною зброєю, передусім крилатими ракетами повітряного і морського базування, а також маневреними діями **обмеженого** контингенту сухопутних військ.

По-друге, відбувалося протистояння високотехнологічних збройних сил (наприклад, збройних сил США і країн НАТО) із свідомо слабшим противником, часто розрізненими «залишками» організованої армії все ще радянського зразка або партизанськими формуваннями. У війні Росії проти України вперше в ХХІ столітті відбувається протистояння двох – завдяки нашим партнерам – високотехнологічних збройних сил, приблизно рівних за своїми бойовими можливостями, хоч і різних за розмірами та ресурсами.

Досвід уже нашої війни свідчить, що ракети високоточною зброєю витрачаються швидкими темпами, масштабні авіаційні дії виявляються скутими системами протиповітряної оборони, а провідної ролі у війні зразка 2023 року, як і за часів Другої світової війни, набувають класичні великомасштабні бойові дії сухопутних військ.

Так було саме тоді. І саме тоді це поняття великомасштабних бойових дій сухопутних військ боляче вдарило ще однією проблемою, яка потребувала вирішення, – мобілізацією.

Про неї ми поговоримо нижче. Проблема позиційної війни виявила ще одну закономірність. **Перехід війни до позиційної форми призводить до її затягування та несе великі ризики як для Збройних сил, так і для держави в цілому.** До того ж це вигідно противнику, який всіляко намагається відновлювати та нарощувати свою воєнну могутність. Це, мабуть, було чи не найважливішим твердженням, що ставило під ризик успішне ведення воєнних дій без кардинального перегляду стратегії підготовки і ведення війни.

А отже, пошук шляхів виходу із позиційного глухого кута та позиційної війни автоматично давав шанс воюючій стороні на дійсно перемогу. Що ж відбулося за ці два роки і чи вдалося знайти вихід із цього кута, який з погляду ресурсного забезпечення для України вже є передбачувано неприйнятним? Намагаємося зрозуміти.

Хоч і розумію, що даю шанс моїм ворогам знову звинуватити мене у надлишковому вивченні Росії (яке, на їхню думку, має бути неприйнятним, поки триває війна), все ж стану на бік неросіянина Сунь-Цзи. Вивчу ворога.

Ще на початку 2024 року, коли Збройні сили України розпочали масштабну реорганізацію системи управління, пов'язану зі зміною керівництва, російська військова наука розгорнула широкомасштабну роботу із пошуку шляхів виходу з цього позиційного кута. Під час дискусії, що розгорталася на різних російських наукових майданчиках, було визнано, що основним елементом новизни ведення бойових дій у СВО є саме широке використання БпЛА на тактичному рівні. Справедливості заради, наші роти ударних БпЛА на той час діяли вже майже рік, хоча все ще потребували великої кількості безпілотників. А Росія до цього моменту розглядала БпЛА лише як допоміжний інструмент у діях ракетних військ і артилерії.

Уже навесні 2024 року, на рік пізніше за нас, росіяни зауважать, що останнім часом у бойових діях у СВО значного поширення набули невеликі FPV БпЛА типу «квадрокоптер», якими керують оператори в режимі «від першої особи». БпЛА в СВО масово використовуються як носії саморобних вибухових пристроїв (СВП) вагою до кількох кілограмів, а також для скидання мін калібру до 120 мм або боеголовок від снарядів до ручних протитанкових гранатометів (РПГ). Крім того, вони незамінні як засіб доставки вантажів і боєприпасів на ЛБЗ, оперативно доправляючи все необхідне.

Тож одним із можливих шляхів виходу з такого глухого кута вони побачили приховане накопичення та подальше масоване використання малих FPV БпЛА і баражуючих боєприпасів як для прориву оборонних ліній, так і для знищення живої сили, фортифікаційних споруд і бронетехніки на всю глибину. Однак практична реалізація такого методу вже скоро викликала сумніви, адже наші системи РЕБ усе ще стрімко рухалися вперед й фактично нівелювали цю перевагу. Це потребувало від росіян розробки нової системи зв'язку й управління для цих БпЛА і баражуючих боєприпасів. Саме це дало шанс нашим військам застосувати бронетехніку для проведення наступальних дій на Курському напрямку, де добре захищена нашими засобами РЕБ західна техніка змогла здійснити стрибок на територію противника. Проте це спричинило й інший поштовх. Саме для боротьби з нашою технікою і подолання РЕБ улітку з'явився новий вид FPV – з передачею команд не по радіо,

а по дротах, який відкрив нову еру протистояння і нові виклики позиційного глухого кута.

Усе це, звісно, наклало свій відбиток на тактику дій саме піхоти, яка має нести основний тягар війни.

Саме піхота стала заручником і жертвою захопленого БпЛА різного типу так званого нижнього неба. Саме завдяки цьому поле бою стало абсолютно прозорим і позбавило бойові дії можливості будь-якого маневру. Гадаю, є сенс вести мову про зв'язок цього явища й поняття «мобілізація». Бо саме через неї фронт має забезпечуватися людьми.

Сьогодні загальна картина бойових дій заснована на тому, що велика концентрація людей навіть у обороні абсолютно неможлива. **Будь-яке збільшення кількості особового складу на позиціях миттєво призведе до їхнього знищення ударами FPV або артилерії, що буде донаведена через БпЛА.** Тому оборона будується розосередженням позицій і зайняттям їх відносно малими групами, які вимушені діяти автономно протягом певного часу у дійсно надважких умовах. Ще один факт – зона ураження як ударними БпЛА, так і артилерією, що діють спільно, постійно розширюється. Нещодавнє ураження цивільного транспорту на шляхах Слов'янськ–Ізюм і Слов'янськ–Барвінкове підтверджує, що зона точного ураження постійно розширюється. Зрозуміло, що це призводить не лише до руйнування шляхів логістики, а й до поступового зникнення такого поняття, як тил, бо його традиційне розміщення за бойовими порядками на відстані менш як 40 кілометрів уже неможливе через постійний вогневий контроль противника. В результаті оборона поступово трансформується від активного утримання позицій, що діють у взаємодії з другими ешелонами та резервами і вогневими засобами, до виживання малих груп, на які постійно тиснуть як дистанційні засоби розвідки-ураження, так і «засипання» малими групами піхоти.

Як наслідок, така побудова оборони призводить до розмитості начебто суцільного переднього краю, а інколи – до фактичного нерозуміння реального окреслення своїх позицій по рубежах оборони. Тож росіяни винайшли ще одне рішення з подолання позиційного кута. Це так звана інфільтрація – проникнення окремих військовослужбовців і груп піхоти противника вглиб нашої оборони через проміжки у бойових порядках. Усе це ми наглядно побачили на прикладі Добропільського виступу, Покровська і вже Куп'янська.

Така сама ситуація і з атакуєчими. Через неможливість застосовувати велику кількість атакуєчих противник буквально засипає наші оборонні позиції атаками невеликих штурмових груп. Як наслідок, більша частина таких атак стає безрезультатною і призводить до втрат серед наступаючих. За свідченням одного військовополоненого, на одну результативну атаку припадають вісім безрезультатних. Усі вони супроводжуються великими втратами серед особового складу. Разом з тим під час таких атак противник викриває розташування наших позицій, вогневих засобів, спостережних



постів, знищує їх та зрештою змушує використовувати боеприпаси та медикаменти, вимотує морально і фізично особовий склад на оборонних позиціях.

За російською тактикою, зі слів того ж полоненого, після невдалої атаки штурми тривають доти, доки для цього є особовий склад.

Однак рано чи пізно, з урахуванням можливості з допомогою БпЛА перекривати нам логістику, це призводить до втрати нашими підрозділами позицій. А це веде, безсумнівно, до зміни конфігурації лінії зіткнення та створює загрозу підходу до інших позицій. І таким чином, завдяки зазначеній тактиці засипання наших позицій великою кількістю штурмів малими групами, фронт безупинно рухається, на жаль, у наш бік.

До речі, вирівнювання фронту, повернення втрачених позицій відбувається за рахунок тих самих штурмових підрозділів у абсолютно такий самий спосіб, унаслідок чого відбувається природне «стирання» цих підрозділів з очікуваним результатом, описаним вище, без перспектив глибокого прориву.

Ще одним аспектом, який мав би стримувати такі дії, є обов'язкове своєчасне виявлення противника та своєчасна реакція вогневыми засобами саме завдяки БпЛА. Проте вже зараз мисля запуску та самі оператори стали пріоритетними цілями.

Отже, підсумовуючи події, що розгортаються лише на полі бою, можна констатувати, що **позиційний глухий кут справді є, він має характерні ознаки, проте спостерігається стійка тенденція до виходу з нього саме з боку Росії.**

Імовірно, доки не буде знайдено способу вийти з цього кута, маючи достатньо людського ресурсу для «засипання» наших позицій та «інфільтрації», Росія продовжить фізично вимотувати наші війська, поєднуючи штурми із завданням максимальних втрат. У її стратегії «війни на виснаження» такі ураження свідомо допускаються: бойові дії покликані забезпечити рівень втрат, що стають неприйнятними для нас, і водночас підтримувати постійну соціальну напругу, зокрема через посилення мобілізаційних заходів. Як наслідок, таке систематичне виснаження сил і засобів рано чи пізно обернеться повним «вигоранням» сил, що обороняються. Можливий шлях виходу з глухого кута саме на полі бою Росія також вбачає в розчищенні «ближнього неба», яке використовують БпЛА тактичного рівня.

Усе наведене вище спонукає нас насамперед шукати шляхи протидії БпЛА тактичного рівня, щоби зберегти життя та здоров'я саме тих військовослужбовців, які виконують завдання як на лінії бойового зіткнення, так і поза її межами.

Потрібно зрозуміти, що через прозоре поле бою тисячі дронів і сенсорів сформували вже більш як 20-кілометрову kill zone із високою ймовірністю ураження, де кожен тепловий слід, радіосигнал чи зайвий рух спричиняє негайну реакцію, спрямовану на знищення. Фактично загибель, поранення чи психічний злам є неминучими наслідками тривалого перебування на передньому краї у сучасних умовах. Це сьогоднішня реальність, про яку відомо й тим, хто вперто ухиляється від мобілізації, й тим, хто ще вчора полював на «шахеда», а сьогодні очікує своєї долі у СЗЧ або резервному батальйоні.

Найгірше – на нас чекає подальше ускладнення ситуації. Це можливо через розвиток технологій штучного інтелекту, що призведе до появи спочатку напів-, а згодом повністю автономних ударних систем, які принесуть вищий, якісний новий рівень загрози для людини на полі бою.

Реакцією на такий виклик гіпотетично могло б стати виведення людини з лінії бойового зіткнення та заміна її роботизованими системами. Очевидно, що такий крок мінімізував би втрати особового складу від атак ударних дронів та розвідувально-вогневих комплексів. Однак треба констатувати, що відсутність технологій та сучасний рівень розвитку безпілотних і автономних систем ще не дає змоги замінити людину в будь-яких масштабах на полі бою.

Крім того, нав'язана нам тактика «засипання штурмами» наразі все ще вимагатиме наявності на позиціях саме підготовленого особового складу, хоча, звісно, не у великій кількості. Отже, єдиний вихід сьогодні полягає у якнайшвидшому винайденні засобів чи систем, які підвищать виживання особового складу. Все це, звісно, напругу пов'язане з питаннями мобілізації та підготовки. Це непросте завдання, бо вимагає не тільки розроблення й масштабування необхідних технологічних рішень, а й фундаментального перегляду форм і способів застосування та, як наслідок, структури Збройних сил у частині, що стосуватиметься протидронової оборони. Наприклад, раніше функція захисту фокусувалася на загрозах із боку артилерії, авіації, навіть стрілецької зброї, зброї масового ураження, які постійно створювали ризик фізичного знищення або поранення. Нині ж потрібно створити систему протидії новій загрозі у війні нового типу – дронам. Адже саме вони стали основним чинником, що призводить до втрат особового складу та, відповідно, впливає на результат бойових дій.

Станом на сьогодні саме застосування ударних БпЛА спричиняє майже 80% втрат серед особового складу й техніки. Це свідчить про те, що засоби захисту попереднього періоду, такі як фортифікаційне обладнання, бронювання бойових машин, навіть індивідуальний бронезахист, нівельовані масштабом застосування, летальністю й точністю сучасних БпЛА. Усе це ставить під питання й підготовку до бойових дій, де тренування людських якостей не досягне швидкості реакції й точності роботизованої системи, що керується штучним інтелектом.

Отже, поки Росія використовує технології та закидає наші позиції все новими й новими живими людьми, нав'язуючи нам саме таку тактику, **нам потрібен інший шлях – пошук надійного інструмента стримування вбивчої сили нової зброї.**

Для розуміння пошуку шляхів такого захисту насамперед необхідно розуміти сутність самого процесу розвитку технологій і передбачити саме майбутні виклики.

Очевидно, згадана мною 2023 року «цифрова операція» має сенс, у якому варто розглядати сучасне поле бою як єдину інтегровану мережу саме кіберфізичних систем. Це означає, що безпілотні та роботизовані системи на полі бою поєднуються через сенсори й допоміжну інфраструктуру управління та зв'язку з програмним забезпеченням. Саме в цьому цифровому полі механічні системи (нині це БпЛА та НРК) поєднуються з програмним керуванням для забезпечення як ситуаційної обізнаності, так і координації та виконання бойових завдань у режимі реального часу.

Станом на сьогодні очевидно, що ця кіберфізична система функціонує саме через мережу пристроїв, котрі як збирають і транслюють візуальні, акустичні, сейсмічні та інші дані на пункти управління або проміжні системи обробки інформації, так і виконують певні дії за командами з пунктів управління.

Усе це, звісно, відбувається через мережу зв'язку, який залишається одним із головних слабких місць на сучасному високотехнологічному полі бою.

Проте очевидно, що через вразливість саме систем

зв'язку розвиватимуться автономні системи, де основний масив обробки інформації, аналізу обстановки та ухвалення рішень відбуватиметься безпосередньо «на борту». Втручання з боку центрального управління передбачається лише в окремих або нештатних ситуаціях. Можливо, саме такі системи будуть здатні не лише ефективно виконувати завдання з ураження, а й забезпечувати надійний захист.

Отже, для реалізації цього завдання необхідно вирішити низку ключових проблем на державному рівні:

1. Створити чітку стратегію та механізми вирішення проблеми розвитку саме передових оборонних технологій на національному рівні. Ця стратегія на прикладі розбудови тієї ж ядерної енергетики має охоплювати державний підхід у науковому супроводі, виробництві й експлуатації таких технологій із чітким визначенням відповідальності кожного суб'єкта. Цьому має передувати формування окремої державної програми досліджень саме в області передових оборонних технологій.

2. Мобілізувати необхідну кількість фахівців насамперед у галузі софтверів, необхідних для розроблення, впровадження, інтеграції та подальшої підтримки таких рішень. Звісно, ситуація ускладнюється через війну, проте більшість згаданих фахівців уже перебувають у Збройних силах України і, звісно, могли б поглибити наш науковий потенціал.

3. Вирішити проблему доступу до мікропроцесорів (чипів). Це питання виглядає найскладнішим, бо створює значні геополітичні ризики для забезпечення стабільності й відкритості ринків постачання критично важливих компонентів, оскільки ключові виробничі потужності залишаються сконцентрованими в обмеженій кількості географічних регіонів – переважно в КНР, на Тайвані, у США.

4. Скористатися вже доступним експортом оборонних технологій для формування насамперед безпечових альянсів та використання технологічних і наукових можливостей майбутніх партнерів.

5. Забезпечити повну наукову й технологічну ізоляцію

Росії. Водночас сконцентруватися на використанні наукового й дослідницького потенціалу Заходу, зокрема тих інституцій, що мають унікальні можливості, – таких, як CERN (Європейська організація з ядерних досліджень).

Очевидно, що перемога України сьогодні – це позбавлення Росії можливості нав'язувати свої умови чезре війну. Це програма-мінімум для виживання.

Тому стійкість держави в умовах такої війни на ви-снаження повністю залежить від ситуації на фронті, незважаючи на те, що форми та способи бойових дій кардинально змінилися. Своєю чергою, ситуація на фронті залежить від багатьох чинників, і найголовніший – це розвиток технологій, які щоденно змінюються з очевидною тенденцією. Як наслідок – швидке опанування цих технологій, їх практична апробація та масштабування дадуть змогу адаптуватися до нових умов і вийти з описаного позиційного глухого кута раніше, ніж це зроблять наші вороги.

Лише впроваджуючи військові інновації, Україна може компенсувати традиційну нестачу ресурсів і завдати непропорційних втрат Росії. Однак Росія також усвідомлює це й уже робить кроки, які ми відчуваємо.

Перевага України полягає в її людях, які не лише зупинили ворога, а й вже перетворили країну на центр інновацій на полі бою.

Очевидно, що саме інновації призведуть до застосування стратегії стійкого опору в умовах якщо не постійної війни, то постійної ворожнечі. Це дасть нам змогу виживати, адаптуватися та перемагати без ілюзій, перетворивши війну на оперативно безглузду для Росії.

Але для цього вкрай важливо знову перехопити та зберігати технологічну ініціативу, змушуючи Росію пристосовуватися, витримувати тиск і захищати себе.

**Валерій ЗАЛУЖНИЙ,
Надзвичайний і Повноважний Посол України
у Сполученому Королівстві Великої Британії
і Північній Ірландії**

Кому потрібна Українська держава

22 жовтня 2025 року народна депутатка з фракції «Європейська Солідарність» Софія Федина під час обговорення проєкту Державного бюджету на 2026 рік (у залі Верховної Ради перебувало 20-25 депутатів) зачитувала пост військовослужбовці Марусі Звіробій про кричущий дефіцит засобів евакуації на передовій:

«На нашому напрямку великі втрати, просимо допомоги. Безпечних видів евакуації більше не існує. Вивозити наземним дроном просто безпечніше для живих, від влучань FPV нам розносить танчків до півдесятка за тиждень, це якщо пощастить. Але НРК в нас роблять абсолютно всю роботу замість піхоти. Та небо в FPV вже настільки щільне, що ми часто не можемо навіть доїхати за призначенням. Це дуже дорого і дуже страшно. Але вибору нема, бо треба робити роботу, бо все, ми можемо узяти вже в найближчих перспективах підніме волосся дибки будь-кому. Орда попре небом на всіх. А допоки ми те небо тримаємо, допоможть, бо треба танчків багато, нема де стільки брати, нема за що. Сьогодні на завтра півтора десятка загинули, не знаємо як вивезти. Це потенційні ті, хто пропадут безвісті, якщо не зможемо до них добратися».

ДАЛІ ПРЯМА МОВА СОФІЇ ФЕДИНИ

Маруся пише про наземні роботизовані комплекси. Кожен з них коштує в районі 300 тис грн. Їх постачає держава? Ні, збирають гроші волонтери. Без них зараз жодній бригаді не обійтися. У нас з волонтерськими організаціями найчастіше черги на РЕБи, на машини, на різноманітне обладнання, на різні системи. І коли ми подаємо правки щодо максимального скерування і ефективного використання коштів на ЗСУ, нам розказують, що військовим не треба додаткові кошти, що ми маніпулятори, що ми тільки про політику думаємо.

Мені здається, що більшість тих, хто в тому самому бюджетному комітеті приймають рішення, не спілкувалися з військовими і не бували на передовій. Тому що не відчувають того всього, що там відбувається. У нас є гроші на марафони, у нас є гроші на якісь стратегічні комунікації, ніхто не розуміє, про що йдеться. У нас є гроші на якісь там інвест-няні, у нас є гроші на кешбеки, у нас є гроші на роздачу в ручному режимі Міністерству культури. У нас є гроші на захмарні зарплати Рахункової палати, у нас немає бажання обмежити зарплати топ-чиновникам. У влади немає бажання скерувати ті чи інші гроші на пряму бригадам...

У мене таке враження, що тільки волонтерам і військовим в своїй більшості потрібна Українська держава. Якщо ми зараз не переспрямуємо всі кошти на ЗСУ і не почнемо їх ефективно використовувати, в нас просто найближчим часом не буде держави. Мені дуже б хотілося, щоб народні депутати, уряд і президент це усвідомлювали.