

Іващенко А. М., кандидат технічних наук, доцент (0000-0002-8131-5436)

Гордійчук В. В., кандидат технічних наук, старший дослідник
(0000-0003-3665-4201)

Андріянова Н. М., кандидат політичних наук (0000-0002-7115-2445)

Центр воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, Київ

Концепція багатодомених операцій та її застосування силами оборони

Резюме. Розглядаються окремі положення концепції багатодоменної операції міжвидового угруповання військ, яка проводиться одночасно у фізичному, віртуальному і когнітивному операційних середовищах. Концепція розглядається як варіант стратегії протидії переважаючому противнику.

Ключові слова: переважаючий противник; операційні середовища; домени; багатодоменні операції.

Постановка проблеми. Проблема протидії агресору, який за потенціалом і ресурсами значно перевищує можливості жертви нападу, залишається актуальною на протязі всієї воєнної історії цивілізації. Для протидії такому агресору застосовується широкий спектр заходів, які отримали загальну назву “асиметричні дії”. Водночас питання асиметричних стратегій, направлених на досягнення перемоги над переважаючим противником, розроблені недостатньо.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Більша частина стратегій досягнення перемоги у війнах нового типу розроблено воєнними теоретиками США. До них належать: “Army After the Next” (2010), “Capstone Concept for Joint Operations” (2012), “Army Operating Concept” (2014), “AirLand” (2015), “Операційна концепція Корпусу морської піхоти США” (2016), “Концепція багатодоменної операції” (2017). Метою цих стратегій є досягнення перемоги у майбутніх конфліктах з потужним супротивником та відповіддю на російську “Війни нового покоління” [1] та китайську стратегії гібридної війни [2].

Визначемо основні терміни, які використанні в цьому дослідженні. Багатодоменні операції (*Multidomain Operation*) – операції, які проводяться одночасно за єдиним задумом (планом) на кількох доменах і контроверсійних просторах з метою подолання сильних сторін супротивника, поставивши його перед кількома оперативними і тактичними дилемами через комбіноване застосування багатодомених підрозділів на точно визначених позиціях у просторі та часі, конвергенції можливостей між доменами, просторами та функціями в часі та просторі

для досягнення оперативних і тактичних цілей. Домен (*Domain*) – простір у межах операційного середовища (фізичного, віртуального, когнітивного) у якому проводяться операції (дії) Сил оборони. Термін “багатодоменна” (*Multidomain*) означає, що розглядаються одночасні дії (операції) в більш ніж одному домені, які здійснюються за єдиним планом (задумом). Контроверсійні домени (простори) – домени (простори), на яких зосереджуються основні зусилля з метою досягнення цілей операції. Міждоменна операція (*Crossdomain Operation*) – застосування летальної або нелетальної зброї з одного домена на інший з метою досягнення стратегічного (оперативного) пріоритету над противником. Усі інші терміни в цьому дослідженні застосовуються відповідно до визначень, наведених у [3].

Для уточнення окремих положень Концепції багатодоменної операції та її практичної реалізації у 2017–2022 рр. було проведено певну кількість заходів, за результатами яких опубліковано низку наукових праць та настанов. Так, *План єдиної мережі сухопутних військ США* [4], визначає комплекс заходів щодо зміни організаційно-штатної структури, модернізації озброєння і військової техніки, удосконалення процесів прийняття рішень, системи управління та програмного забезпечення з метою забезпечення готовності до проведення багатодомених операцій. У дослідженні корпорації RAND “Глобальна мобільність: структура майбутніх сил 2040” [5] обґрунтовуються необхідні спроможності для забезпечення мобільності та маневреності військ, використання багатofункціональних платформ, адитивних технологій і методів аналізу великих даних [6] у багатодомених

операціях. У дослідженні Центру передового досвіду НАТО з питань кібербезпеки *“Кіберпотенціал і багатодоменні операції в умовах конфлікту високої інтенсивності 2030”* [7] визначаються вимоги до системи управління, її стійкості та кіберзахисту у процесі проведення багатодоменних операцій під час конфлікту високої інтенсивності. У *Концепції маневру в багатодоменних операціях 2028* [8] розглядаються питання здійснення міждоменних маневрів для розгрому переважаючого супротивника. Стратегія *“Підтримка армії в кількох доменах”* [9] передбачає трансформацію воєнних баз та інших об’єктів у “платформи” із захисту, підтримання та забезпечення підрозділів збройних сил під час багатодоменних операцій. Під платформою розуміється військова база, яка здатна розгорнути сили розміром у бригаду або більше відповідно до вимог SSMD OPLAN протягом 10 діб або менше, та забезпечити тренування, передислокацію або іншу діяльність, пов’язану з проектуванням воєнної потужності. Дослідження *“Багатодоменна трансформація: готовність перемогти у протистоянні та воєнному конфлікті”* [10] за змістом є стратегічним планом підготовки до проведення багатодоменних операцій, у якій описується як збройні сили мають трансформуватися для підвищення бойових спроможностей та перемоги у воєнному конфлікті з потужним противником. Доктрини ADP 3-0 і FM 3-0 [11, 12] визначають багатодоменні операції як основні в майбутніх конфліктах і містять засади планування та проведення таких операцій.

Уже сьогодні окремі країни покладають концепцію проведення багатодоменних операцій в основу глибокої трансформації національних збройних сил. Так, у лютому 2022 року Центром дослідження сухопутних операцій у Нью-Делі, Індія проведено семінар *“Багатодоменні операції – майбутнє конфліктів”* [13]. Під час семінару розглянуті питання воєнної стратегія Індії у майбутніх конфліктах, готовності Збройних сил Індії до багатодоменних операцій, підвищення сумісності у багатодоменних операціях, проблеми конвергенції об’єднаних сил.

Метою статті є розгляд окремих базових принципів і положень Концепції багатодоменних операцій та можливості їх практичного застосування під час протидії противнику, переважаючому за воєнним потенціалом та ресурсами.

Виклад основного матеріалу. Після широкомасштабного вторгнення в лютому 2022 року Збройні Сили України успішно обороняються та відкидають російські війська у багатьох регіонах, незважаючи на низку очевидних проблем. На сьогодні Збройні Сили України продемонстрували значну гнучкість у війни, здатність результативно інтегрувати іноземну воєнну допомогу та навчання сил під час проведенні операцій.

Широкомасштабна війна проти України не вкладається в поняття локального конфлікту середньої інтенсивності за тривалістю, просторовими показниками, кількістю залучених сил, переліку засобів ураження та іншого високотехнологічного обладнання, задіяного в конфлікті. Водночас країна-агресор використовує методи гібридної війни, такі як приховування цілей агресії, знищення об’єктів енергетичної інфраструктури, заперечення ударів по цивільних об’єктах, руйнування лікарень, житлових будинків, терор проти цивільного населення, перекладання відповідальності за світову продовольчу кризу. Таким чином, попри масоване застосування конвенційної зброї, агресивна стратегія Росії містить усі ознаки гібридної війни, для якої притаманне збільшення кількості просторів та операційних доменів бойових дій. Крім традиційного операційного домену фізичного простору – суші, моря, повітря, космосу, операційних доменів віртуального простору – кібернетичного і інформаційного, протидія російській агресії триває і нових вимірах. В умовах ведення бойових дій на своїй території, проведенні операцій з деокупації, важливе значення набуває когнітивний домен.

Окремі багатодоменні дії були практично застосовані Збройними Силами України під час проведення операцій із звільнення територій у Харківській та Херсонській областях. Водночас перспективи воєнної кампанії із звільнення окупованих територій та подальшого забезпечення воєнної безпеки України необхідно розглядати з урахуванням складної і неоднозначної комбінації факторів російської агресії в декількох доменах. Лише їх повне і комплексне врахування, досягнення синергетичних ефектів на контрверсійних доменах, дасть змогу створити передумови для завдання поразки збройним силам країни-агресора і припинення руйнівної війни.

Одним із варіантів вирішення проблеми є подальше застосування підходів, викладених у Концепції багатодоменних операцій.

Актуальність концепції обумовлена гібридним характером сучасних воєнних конфліктів, розвитком технологій інформаційних систем, штучного інтелекту, аналізу та оборобки великих даних; розвитком стратегії та тактики застосування сил оборони.

Задум концепції полягає у застосуванні багатодомених формувань нового типу – багатодомених бойових груп (ББГ) у складних умовах воєнно-політичної обстановки. ББГ оснащуються перспективним озброєнням, військовою та спеціальною технікою і мають необхідні спроможності щодо:

застосування у зонах обмеження доступу до районів бойових дій та у контрверсійних доменах,

маневреності – перекидання необхідних сил і засобів у стислі терміни та підвищення їхньої оперативно-тактичної самостійності для автономних дій на глибину до 500 км протягом до 30 діб;

адаптивності на полі бою, здатності до виконання завдань у плинних умовах оперативної обстановки за рахунок застосування нових технологій, високої кваліфікації особового складу та рівня підготовки;

універсальності – діяти на різних етапах інтегрованої операції і в будь-яких доменах протидії;

встановлення контролю над центрами активності різних соціальних груп (молодь, національні та релігійні рухи);

сумісності (але при цьому залишатися самодостатніми) з усіма компонентами міжвидових угруповань військ (сил);

завдання вогневої поразки противнику на суші та в інших операційних доменах;

мережевої структури;

функціональності, яка дає змогу оперативно переходити до виконання завдань в умовах складної обстановки, розгортатися в передових зонах, своєчасно застосовувати необхідні сили та засоби в конкретному місці;

взаємодії в усіх операційних доменах із силами загального призначення, союзниками та партнерами;

здатності навчати та оснащувати озброєнням *загони національного спротиву* та добровольчі формування, у тому числі для ведення нетрадиційних спеціальних дій;

проведення операцій із застосуванням як ударів засобами високоточного вогневого ураження по окремим цілям, так і підіривних дій невоєнними засобами на тимчасово

окупованих територіях та великомасштабних інформаційних акцій;

застосування невійськових засобів протидії;

протистояння у когнитивному домені;

ведення дій у міських районах цільної забудови.

З урахуванням прогнозу розвитку оперативної обстановки по всій лінії зіткнення, ББГ застосовуються у *зонах обмеження доступу* до районів бойових дій та у контрверсійних доменах, вирішуючи при цьому завдання проведення спеціальних дій на початковому етапі операції, виявлення загроз, зниження ризиків та створення “вікон можливостей” для застосування міжвидових угруповань військ (сил) у ході операції.

Маневр у глибині бойових порядків і тилу противника є запобіжною мірою, яка застосовуватиметься ББГ з метою впливу на обстановку, створення проблемних моментів для противника. Спроможності щодо впливу на перебіг операції в районах, недоступних для сил загального призначення, відносяться до критично важливих спроможностей ББГ. Для ББГ необхідні спроможності діяти в тилівій зоні противника до 15 діб, а в перспективі й до 30 діб. Для розвитку успіху на цих територіях обов’язково знадобляться спільні зусилля всіх видів збройних сил, союзників і партнерів. Але цей процес може виявитися дуже ресурсомістким. Крім того, набуття таких спроможностей потребує проведення адміністративних та оперативних змін у їх структурі.

Адаптивність передбачає застосування високих технологій та протидію противнику завдяки використанню нових підходів до застосуванню ББГ, залучення кращих фахівців, впровадження найсучасніших концепцій, стратегій і систем.

Універсальність забезпечує можливість проведення завчасних дій та швидкого реагування на кризи. ББГ призначені для виконання визначеного переліку завдань, матимуть спроможності діяти за кількома додатковими функціональними напрямками. За необхідності вони можуть посилюватися наданими підрозділами сил загального призначення.

Спроможності ББГ щодо *застосування невійськових засобів* необхідно значно збільшити. Зокрема, необхідні спроможності для забезпечення своєчасного реагування на кризові ситуації, пов’язані з діями противника по цивільній інфраструктурі, достовірної оцінки можливостей дружньо та вороже

налаштованого місцевого населення і відповідного впливу на нього.

Протистояння у когнітивному домені є формою неконвенційної війни, боротьбою за серця та думки людей. Когнітивний домен включає різні операційні простори та суб'єкти, включаючи національний спротив, стійкість, рефлексивне управління, стратегічні комунікації, зв'язки з громадськістю, міжвідомчу координацію, цивільно-військові операції, дезінформацію тощо. Конкретні цілі впливу у когнітивному домені підпорядковуються загальній стратегії багатодоменної операції. Поєднання технологій когнітивного впливу з технологіями цифровізації, штучного інтелекту, аналізу та обробки великих даних дає змогу здійснювати контрольований вплив на спільноти та окремих індивідів для зміни їхніх когнітивних фреймів і поведінки, зокрема впливу на процедури ухвалення політичних та військових рішень. Зростання важливості когнітивного виміру породжує і широкий спектр дослідницьких питань. Концепція дає нове визначення поняття “мета” стосовно когнітивної сфери протистояння, яка має на увазі суспільну свідомість і охоплює знання, інформацію, потреби, мотиви, ціннісні орієнтації, установки, інтереси та інші емпіричні елементи соціального світу, укладені в соціально-економічних, соціально-політичних та соціально-культурних галузях. У традиційному значенні мета визначається як об'єкт або рубіж у фізичних середовищах. Операції з деокупації зумовлюють необхідність зосередження зусиль на досягненні переваг у віртуальному та когнітивному доменах. Цілі в гібридній війні стають багатодоменими і залишаються такими у перспективі. Для ведення успішних наступальних дій у декількох доменах необхідні універсальні оперативні групи висококваліфікованих професіоналів з широким спектром навичок та умінь.

Загони національного спротиву, які створюються ББГ, спільно з іншими формуваннями застосовуються для знищення пунктів управління противника, об'єктів протиповітряної оборони і транспортних комунікацій. Крім цього, застосовується інформаційно-психологічний вплив на місцеві цільові аудиторії. Мирне населення мобілізується для організації збору відомостей щодо переміщення сил противника. Під час збройного конфлікту ББГ спільно з загонами національного спротиву будуть задіяні в

інтересах порушення задумів противника щодо обмеження (заборони) доступу Збройних Сил України до районів проведення операції та організації маневрів у глибині його бойових порядків та безпосередньо в тилу.

Операції з деокупації проводитимуться як на відкритій місцевості, так і в міських районах із щільною забудовою. Складність густонаселених міських районів з погляду політики, економіки, інфраструктури, демографії і культури визначає, щоб будь-яка операція у міських районах за своєю суттю є багатодоменною. Міські райони являють собою одне з найскладніших операційних середовищ через злиття різних просторів, доменів і масштабів. Бойові дії можуть відбуватися на підземних, поверхневих, надземних та повітряному рівнях. Саме в густонаселених міських районах результативність застосування ББГ може бути найвищою. Боротьба розгортається у відносно невеликому просторі з щільним і складним населенням, а перемога є мінливою і швидкою як у просторовому, так і в часовому вимірах. Аналіз особливостей різних доменів, конвергенція на їх перетинах може надати важливу інформацію для успішної деокупації міського середовища.

Концепція багатодомених операцій будується на автономній взаємодії: підрозділ – підрозділ, минаючи вертикаль підрозділ – штаб операції. Такий тип взаємодії може призвести до розмивання операції на окремі бойові дії. Для уникнення цього, необхідна надійна автоматизована система управління та ураження, яка передбачає об'єднання всіх засобів управління, зв'язку, розвідки та обробки інформації у єдину мережу.

До елементів такої системи можливо з упевненістю віднести провірені практикою бойового застосування автоматизовану систему управління військами “ГІС Арта” та супутникову систему *Starlink*.

Українська розробка “ГІС Арта” [14] використовується Збройними Силами України з 2014 року і показала високу ефективність порівняно з традиційними підходами до управління та контролю. Найбільш широко використовується в артилерійських частинах, що обумовлено специфікою планування і ведення бойових дій, вимогами до фактичних даних і терміновістю отримання інформації про результати бойових дій. Водночас ГІС Арта добре зарекомендувала себе як базова система ситуаційних центрів та центрів керування, інструмент планування, контролю, обробки та поширення результатів

розвідувальних операцій. Система розвивається та модернізується на основі тісної роботи та постійних консультацій з безпосередніми користувачами на передовій бойових дій.

Starlink дає змогу створити унікальну стратегічну перевагу над противником і створює нові можливості для управління та зв'язку в багатодоменній операції. Можливості *Starlink*:

проведення сучасних мережецентричних і багатодоменних операцій, які недоступні збройним силам РФ;

обмін відеопотоками онлайн у режимі реального часу;

створення бойових чатів та інших систем управління для обміну даними між тисячами абонентів у режимі реального часу;

забезпечення прихованості зв'язку від дій радіоелектронної розвідки противника завдяки вузьконаправленому на супутник каналу зв'язку;

забезпечення високого рівня захисту даних у каналах передачі;

підтримання на основі wi-fi мережі тактичного зв'язку у кожній точці доступу;

розгортання системи зв'язку та обміну даними протягом декількох хвилин у будь-якому прихованому місці;

забезпечення штатного використання на безпілотних платформах різних типів.

Отриманий досвід показує, що *Starlink* можливо розглядати як одну із систем обміну інформації в багатодоменних операціях, насамперед, на оперативно-тактичному рівні.

Реалізація концепції багатодомених операцій пропонується за такими напрямками:

організація розгортання додаткових об'єднаних сил, залучення потенціалу союзників, недопущення застосування противником методів гібридної війни, нанесення у стислі терміни поразки збройним силам противника;

впровадження способів застосування міжвидових угруповань військ (сил), що мають у своєму складі підрозділи нового типу, які здатні діяти у відриві від головних сил тривалий час;

зосередження військових і політичних зусиль у вирішальні моменти часу на основних напрямках, тобто створення "вікон можливостей" для маневру угруповань військ (сил);

виявлення сукупності сприятливих умов, факторів і вразливих місць, що дають змогу отримати перевагу над противником у різних операційних середовищах з метою

захоплення, утримання та використання ініціативи для подальшого його розгрому.

За оцінкою наших стратегічних партнерів [15], Збройні Сили України продовжують демонструвати високий рівень операційної гнучкості, мотивації та можливостей. Командна структура Збройних Сил України є централізованою на відміну від більш локалізованої, яка була продемонстрована на початку війни. Командування Збройних Сил України продемонструвало гнучкість і готовність швидко коригувати операції залежно від мінливих обставин, особливо на рівні підрозділів. Збройні Сили України продовжують застосовувати принципи командування в стилі НАТО, такі як делегування повноважень командирам тактичного рівня, а також молодшим офіцерам.

Упровадження концепції багатодомених операцій є комплексною проблемою, яку Збройним Силам України ще необхідно подолати, враховуючи як власний бойовий досвід, так і кращі практики інших країн. Країнам, які є членами НАТО, буде значно легше підготуватися до цих змін, оскільки НАТО зараз намагається уніфікувати позиції країн щодо проведення багатодомених операцій.

Висновки

1. Планування і здійснення багатодоменної операції відрізняється від традиційної воєнної операції. Найбільшу результативність багатодоменної операції, забезпечення стримування та розгрому переважаючого за чисельністю супротивника можливо очікувати під час проведення міждомених дій.

2. Практичне застосування концепції багатодомених операцій силами оборони забезпечує результативне стримування агресії противника, протистояння та змушення противника до завершення конфлікту на невігідних для нього умовах

3. Під час багатодомених операцій досягається ускладнення процесу прийняття рішень противником, обмеження його в діях і, як результат, поразки на полі бою.

4. Результатом впровадження Концепції багатодомених операцій у Збройні Сили України стане підвищення бойових спроможностей.

Надалі будуть дослідженні структура та оснащення підрозділів (бригадних бойових груп), спроможних виконувати завдання одночасно у декількох доменах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кокошин А. А. Вопросы прикладной теории войны. Москва : Дом Высшей школы экономики, 2018. 227 с.
2. Liang Q., Wang X. Unrestricted Warfare (Chinese Edition). Shanhaij : Changjiang Literature Press, 2016. 500 p.
3. US Army Training and Doctrine Command (TRADOC). The US Army in Multi-Domain Operations 2028. TRADOC Pamphlet 525-3-1, 6th December, 2018. Fort Eustis VA, US Army, 2018. URL: https://www.tradoc.army.mil/Portals/i4/Documents/MDO/TP525-3-i_30Nov20i8.pdf (дата звернення: 04.10.2022).
4. Army Unified Network Plan 2021. Enabling multi-domain operations. U.S. Army, 2021, 18 p.
5. Retter L., Hernandez Z., Caves B, Hughes M., Knack A. Global Mobility: Future Force Design 2040. Research Reports A1309-1. RAND Corporation, 2021. 79 p. URL: <https://doi.org/10.7249/RRA1309-1> (дата звернення: 04.10.2022).
6. Іващенко А. М. Прогнозування розвитку конфліктів гібридного типу на основі Big Data // Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. 2021. № 3 (73). С. 42–47.
7. Gady F-S., Stronell A. Cyber Capabilities and MDO in Future High-Intensity Warfare in 2030. Cyber Threats and NATO 2030: Horizon Scanning and Analysis. Tallin, NATO CCDCOE, 2020. P. 151–176.
8. Army Futures Command Concept for Maneuver in Multi-Domain Operations 2028. AFC Pam 71-20-1. 90 p.
9. Army Installations Strategy Supporting the Army in Multiple Domains. US Army, 2020. 21 p. URL: https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN32810-SD_07_STRATEGY_NOTE_2020-01-000-WEB-1.pdf (дата звернення: 05.10.2022).
10. Army Multi-Domain Transformation: Ready to Win in Competition and Conflict. Chief of Staff Paper #1 Unclassified Version Headquarters, Department of the Army, 16 March 2021. 39 p.
11. Army Doctrine Publication ADP 3-0, Operations. Headquarters Department of the Army Washington, DC, July 2019. 102 p.
12. Field Manual FM 3-0 Operations. Headquarters Department of the Army DC, 06 October 2022, Washington, DC 280 p.
13. Multi-Domain Operations: Future of Conflicts. Annual Seminar. February 11, 2021. New Delhi, CLAWS, 2021. 116 p.
14. Russia-Ukraine Conflict Reflection of Complete Multi-Domain Operations: IAF Chief. AhmedabadMirror, December, 24, 2022. URL: <https://ahmedabadmirror.com/russia-ukraine-conflict-reflection-of-complete-multi-domain-operations-iaf-chief/81828326.html> (дата звернення: 05.10.2022).
15. Ukrainian Military Performance and Outlook. US Congressional Research Service, In Focus 12150, November 3, 2022. URL: <https://crsreports.congress.gov> (дата звернення: 06.10.2022).

Стаття надійшла до редакційної колегії 14.11.2022

The concept of multi-domain operations and its application by the defense forces

Annotation

The problem of counteracting an aggressor that far exceeds the capabilities of the victim of an attack in terms of potential and resources has remained relevant throughout the military history of civilization. To counter such an aggressor, a wide range of measures are used, which are generally called “asymmetric actions”. At the same time, the issue of asymmetric strategies aimed at achieving victory over a superior enemy has not been sufficiently developed.

The purpose of the article is to consider certain basic principles and provisions of the Concept of Multi-Domain Operations and the possibility of their practical application in countering an adversary with superior military potential and resources.

Multi-domain operations include operations conducted simultaneously according to a single concept (plan) in several domains and disputed spaces in order to overcome the enemy’s strengths, putting him in several operational and tactical dilemmas through the combined use of multi-domain units in precisely defined positions in space and time, convergence of capabilities between domains, spaces and functions in time and space to achieve operational and tactical goals.

A multi-domain operation is fundamentally different from a traditional military operation. The greatest effectiveness is achieved at the intersection of domains, where it is possible to deter and defeat a superior enemy. Practical application of the concept of multi-domain operations by defense forces ensures effective deterrence of enemy aggression, confrontation and forcing the enemy to end the conflict on unfavorable terms. During of multi-domain operations, the enemy’s decision-making process is complicated, its actions are restricted and, as a result, it is defeated on the battlefield.

The result of the implementation of the concept of multi-domain operations is an increase in combat capabilities.

Keywords: superior opponent; operating environments; domains, multi-domain operations.