

11

ВІЙСЬКОВА ЕКСПЕРТИЗА

DOI: 10.33994/kndise.2024.69.65
УДК 355.02

Микола Миколайович Денежкін

*Доктор військових наук, професор, провідний науковий співробітник науково-дослідного управління оборонного менеджменту та планування розвитку Збройних сил України
Центрального науково-дослідного інституту Збройних сил України
ORCID: 0000-0003-0918-0880, e-mail: denejkin07@ukr.net*

Наталія Андріївна Гаврилюк

*Молодша наукова співробітниця відділу міжнародного співробітництва та підготовки експертів лабораторії організації наукової, методичної діяльності, нормативного забезпечення, міжнародного співробітництва та підготовки експертів Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
ORCID: 0009-0008-3360-697X, e-mail: anataly1963@ukr.net*

Погляд на формування моделі перспективних Збройних сил України

Стаття присвячена науковому погляду на формування моделі перспективних Збройних сил України, розроблення якої викликано глибокими змінами в операційному середовищі завдяки появі високотехнологічної, високоточної, далекобійної зброї, комунікаційно-аналітичних

систем, використання штучного інтелекту, безпілотних платформ. Запропоновано погляд авторів на формування такої моделі з урахуванням зовнішніх та внутрішніх чинників, які викликали застосування військ (сил) у формі мультідоменних операцій.

Ключові слова: здатність виконати поставлені завдання (Здатність); мультідоменне операційне середовище, мультідоменні операції; вимоги до Здатності; дефіцит Здатності; базові компоненти Здатності; основні питання підготовки операцій, ресурсного та інформаційного забезпечення.

Постановка проблеми. Досвід широкомасштабної агресії проти України показує, що на сьогодні російська федерація (рф) в організаційному плані використовує дивізійну організаційну модель складу та її функціональні елементи – штурмові загони. Збройні сили України (далі — ЗСУ) використовують мобільні штурмові групи на базі бригадної моделі, що в організаційному і кількісному плані надає противнику перевагу на полі бою над ЗСУ. Це свідчить про те, що обґрунтування параметрів складу та організаційної структури військових формувань та ЗСУ в цілому до цього часу здійснюється без урахування всіх факторів та моделей, що використовуються для цього. Масове використання високотехнологічної, високоточної, далекобійної, безпілотної зброї, у тому числі, поява нових сфер протистояння (у кібер- та інформаційному просторі) змінює операційне середовище у бік проведення спільних (об'єднаних), мультідоменних операцій. Нові риси операційного середовища вимагають переглянути підходи до обґрунтування характеристик перспективних збройних сил (далі – ЗС) через відповідні моделі — це і визначає актуальність, наукову та практичну значущість статті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Головним завданням теорії організаційного будівництва ЗС було обґрунтування оптимального складу мирного і воєнного часу, яке базувалось на реалізації принципу відповідності складу ЗС завданням, що покладаяться на них у мирний і воєнний час, економічним можливостям держави [1].

Результати аналізу майбутнього середовища безпеки свідчать про те, що у найближчій перспективі прогнозується застосування військової сили для нейтралізації загроз, що будуть виникати у формі регіональних та локальних воєн, а також збройних конфліктів з обмеженими цілями [2]. Характер збройних конфліктів зазнав суттєвих змін, які викликають нові тенденції збройної боротьби.

Аналіз публікацій іноземної літератури, досвіду застосування сил оборони України у ході повномасштабного вторгнення зс рф в Україну [3—8] показує, що на сучасному етапі було виділено декілька взаємозалежних тенденцій розвитку збройної боротьби:

- завоювання ініціативи і переваги в інформаційній сфері (мережецентричному управлінні військами і зброєю) в умовах швидкої зміни оперативної обстановки на полі бою (в операції);

- зміна часових співвідношень збройної боротьби у бік перевищення часу на підготовку до дій порівняно з їх виконанням (як результат розвитку засобів ураження і методів боротьби, що за своєю ефективністю значно скорочують час на виконання завдань);
- підвищення впливу успіхів у тактиці на перебіг ведення воєнних дій оперативного і стратегічного рівнів.

У світі в арміях держав спостерігається трансформація організаційних структур (військових тощо) шляхом оснащення їх інформаційно-комунікаційними засобами, безпілотними зразками зброї, високоточними далекобійними засобами ураження, зброєю і засобами ураження з використанням штучного інтелекту, що надає військовим формуванням рис мультирозумних, цілеспрямованих. Головним результатом такої трансформації очікуються радикальні зміни операційного середовища, що додає принципу «відповідності складу збройних сил завданням, що покладаються на них у мирний і воєнний час, економічним можливостям держави» нового наповнення. Воно стосується перегляду прийнятих на сьогодні «класичних» підходів до обґрунтування складу та організаційної структури військових формувань для дій у новому операційному середовищі [2]. Такі зміни операційного середовища викликають необхідність здійснити пошук нових підходів до обґрунтування складу та організаційних структур військових формувань для дій у нових умовах.

Мета дослідження. Метою статті є формування погляду на розроблення моделі перспективних Збройних Сил України для дій у нових умовах операційного середовища.

Викладення основного матеріалу. На практиці фахівці оборонного планування використовують сформований механізм обґрунтування заходів розвитку ЗС, який є сукупністю процесів і процедур, що формують сукупність доказів, фактів, аргументів для переконання в наявності необхідної мотивації визначених заходів. Цей механізм містить підтвердження їх значного (дієвого) внеску у виконання поставленого завдання для досягнення мети (проміжної цілі) розвитку Збройних Сил, виконання завдання або досягнення цілі, за допомогою визначених принципів, методів та інструментів [1].

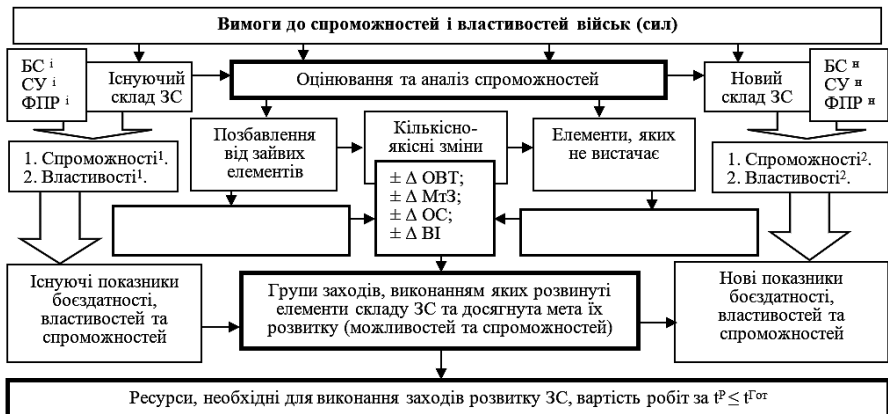
В основі обґрунтування напрямів, завдань та заходів розвитку військових формувань покладається концепція усунення або мінімізації різниці між вимогами до здатності формування виконати поставлене завдання та наявною здатністю на визначений період часу шляхом витрати відповідних ресурсів (матеріальних, людських, інтелектуальних фінансових та ін.). Витратою цих ресурсів змінюють властивості військових формувань, які визначають (характеризують) їх здатність виконати встановлене нормативом або стандартом завдання у визначених умовах [8].

Розвиток ЗС здійснюється шляхом змін у якісному та кількісному стані особового складу, озброєння та військової техніки (ОВТ), запасів

матеріально-технічного забезпечення (МТЗ), елементів військової інфраструктури бойових формувань, формувань забезпечення, елементах системи управління, формувань постачання ресурсів. Ці зміни призводять до появи нових спроможностей щодо виконання поставлених завдань (рис. 1) [8].

В основі обґрунтування основних характеристик збройних сил покладається модель, яка має надати відповідь на питання про те, як досягнути мети, для реалізації якої вони створюються (розвиваються). В основі такої моделі, на наш погляд, повинно бути покладено врахування всіх нових зовнішніх та внутрішніх факторів, що впливають на обґрунтування характеристик майбутніх ЗС та інших складових сил оборони України.

Як показують результати досліджень [1, 9] для визначення даних щодо розвитку військових формувань використовується механізм усунення або мінімізації дефіциту (надлишку) Здатності у визначених умовах.



БС – бойовий склад;
СУ – система управління;
ФПР – формування постачання ресурсів.

Рис. 1. Спрощене схематичне зображення визначення дефіциту або надлишку в процесі оцінювання Здатності під час підготовки даних для планування розвитку військових формувань [1, 9]

Існує багато визначень терміну «модель». У загальноприйнятому розумінні модель (фр. *modèle*, від лат. *modulus* – міра, аналог, зразок) водночас це:

- система, дослідження яка служить засобом для отримання інформації про іншу систему;
- схема, відображення або опис якого-небудь явища або процесу у природі й суспільстві;
- прообраз об'єкта або системи об'єктів – «замісник» оригіналу.

Саме модель дає відповідь на питання про те, як досягнути мети — формування основних характеристик майбутніх ЗС — перспективного складу та організаційної структури.

З точки зору місця предмету (модель ЗС) в об'єкті дослідження (будівництво, розвиток ЗС), модель — це уявлення деякого реального процесу, приладу або концепції (обґрунтування характеристик перспективних ЗС та складових сил оборони України).

Така модель є абстрактним уявленням реальності у будь-якій формі (наприклад, у математичній, фізичній, символічній, графічній або дискретній), що призначено для вивчення (уявлення) відповідних аспектів цієї реальності, що дозволяє отримати відповіді на питання, що вивчаються.

За своїм характером така модель відноситься до евристичних або мовних моделей, в основі якої лежить набір понять, визначених вербальним шляхом. Словесний опис такої моделі призначений, як правило, для осіб з метою попереднього обміну уявленнями про ЗС. Вона також показує зв'язки між окремими підсистемами або елементами (компонентами) складної системи. Моделями такого роду можуть бути функціональні схеми, організаційні схеми тощо, які відображають функціональну та організаційну структуру предмету досліджень.

Виходячи з вищезазначеного, місце моделі ЗС полягає у визначенні характеристик складу та організаційної структури з урахуванням стану зовнішніх та внутрішніх чинників (див. рис. 2).



Рис. 2. Детермінованість моделі ЗС із внутрішніми і зовнішніми чинниками, як відображення характеристик їх складу та організаційної структури

Модель, як правило, надає уявлення про поведінку (функціонування) військового формування у тих чи інших умовах. Історично склались такі моделі, що характеризують відповідне застосування ЗС, військових формувань, а саме:

- модель генерального бойовища;
- модель глибокої операції;
- модель маневрених дій (маневрів) в операції;
- модель повітряно-наземної операції;
- модель видової операції (операції в одній сфері бою);
- модель спільної (об'єднаної) операції;
- модель загальновійськової операції;
- модель мультидоменної операції;
- поліцейська модель мобілізації;
- модель всеохоплюючої мобілізації;
- модель всеохоплюючої оборони;
- модель комплектування за призовом;
- модель комплектування за контрактом і т. ін.

Найбільш важливими характеристиками ЗС є їх склад та організаційна структура. Перспективний склад та організаційна структура ЗС визначаються під час проведення оборонного огляду на довгострокову перспективу та коригуються в ході середньострокового планування. Перспективний склад є основою для формування організаційної структури військ (сил) — тим пояснюється актуальність та важливість визначення перспективного складу військ (сил).

Аналіз джерел [6, 7] свідчить про те, що до складу збройних сил відносяться всі їх складові частини, що входять до них відповідно до установчих нормативних документів, які регламентують їх структуру.

У складі ЗС розрізняють види ЗС, роди військ (сил), об'єднання, з'єднання, частини, підрозділи, спеціальні війська, центральні органи воєнного керівництва. За принципом безпосередньої участі у воєнних діях склад ЗС можна розділити на:

- війська (сили) — на ті, що безпосередньо ведуть воєнні (бойові) дії та здійснюють забезпечення (оперативне (бойове), технічне та тилове) воєнних (бойових) дій (бойовий склад);
- ті, що забезпечують ведення воєнних дій шляхом підготовки кадрів, резервів, постачання матеріальних засобів до тилових баз (безпосередньо не беруть участі у воєнних діях — небойовий склад).

Бойовий склад ЗС за ознакою безпосередньої участі у воєнних діях може бути розділений на дві частини:

- бойові військові формування, які безпосередньо призначені для ведення бойових дій на полі бою;
- формування постачання (спеціальні війська для здійснення оперативного, технічного, тилового забезпечення), які здійснюють забезпечення, постачання та обслуговування бойових військ.

Перспективний склад ЗС має дві сторони:

- необхідний склад для задоволення вимог щодо здатності виконати поставлені завдання і визначення обсягу необхідних ресурсів для кількісно-якісних змін елементів складу;
- склад, який базується на тих елементах, які можуть бути забезпечені ресурсами.

В ході дослідження під «організаційною структурою військ (сил)» будемо розуміти таку структуру військових сил (ВС), військових формувань, що забезпечує найбільш вигідний склад, найбільш доцільне сполучення і співвідношення родів військ і видів зброї, високу бойову готовність і здатність успішно вести бойові дії. А також є частиною будівництва ЗС і полягає у їх поділенні на підрозділи, військові частини, з'єднання і об'єднання видів ЗС, а також на формування родів військ (сил), спеціальних військ і служб.

Під організаційною структурою військового формування розуміють фіксовану сукупність ієрархічно розташованих органів військового управління, військових формувань видів і родів військ ЗС, військ, що не входять у види ЗС, їх компонентів для більш ефективного виконання покладених на них завдань у мирний і воєнний час, їхнього будівництва і розвитку, оперативної (бойової) і мобілізаційної підготовки до виконання поставлених завдань, всебічного забезпечення.

Що стосується внутрішніх факторів, що впливають на вибір моделі ЗС, модель повинна мати індикатор, який вказує на те, що наявний склад та організаційна структура не відповідає політиці держави у сфері оборони, призначені ресурси не відповідають запланованим, не можуть ефективно діяти всередині операційного середовища та отримувати перемогу над противником.

Це свідчить про те, що основні зовнішні фактори, до яких відносяться зміна воєнної політики (з позаблоковості до вступу в НАТО), ресурсне забезпечення ЗС (надання військової допомоги партнерами) та вимоги операційного середовища, безпосередньо визначають те, що наявний склад та організаційна структура потребує змін (сигналізують про необхідність змін).

Прагнення вступу України до НАТО викликало небажання рф враховувати волю населення незалежної держави, призвело спочатку до захоплення частини території, а потім — до широкомасштабного вторгнення. Виконуючи вимоги до країн щодо вступу в НАТО, ЗСУ розпочали перехід на принципи та правила членів НАТО у сфері управління

обороною держави. Було здійснено чимало заходів у напрямку засвоєння основ підготовки та ведення операцій, будівництва та розвитку ЗС, організації оборони держави. Досвід відбиття агресії Україною показав правильність обраного шляху забезпечення безпеки — вступу до НАТО та ЄС.

Такий вибір передбачає перехід на управління сферою оборони відповідно до вимог НАТО — це вимагає переходити з моделі оборони, що базується на позаблоковості та самостійного забезпечення безпеки у сфері оборони до моделі забезпечення безпеки у складі Альянсу та ЄС.

Наслідком партнерської військової допомоги ЗСУ стало отримання високотехнологічної зброї, до якої відносяться далекобійні високоточні ракети і боєприпаси до артилерійських систем, артилерійські системи, танки, на черзі — сучасні бойові літаки. ЗСУ отримали доступ до результатів космічної розвідки, аналітичних систем партнерів, організації спільного виробництва боєприпасів, безпілотних платформ, оборонних ресурсів, фінансової допомоги.

За роки війни Україна налагодила масове виробництво дронів, боєприпасів, засобів зв'язку, розвідки, РЕБ, стрілецької зброї, відновлення танків, артилерійських систем, індивідуальних засобів захисту військовослужбовців.

Якісні високотехнологічні засоби боротьби деяким чином компенсувало кількісну перевагу противника над ЗС України. У той же час все це різко змінило характеристику операційного середовища у бік взаємозалежних тенденцій розвитку збройної боротьби:

- завоювання ініціативи і переваги в інформаційній сфері (мережецентричному управлінні військами і зброєю) в умовах швидкої зміни оперативної обстановки на полі бою (в операції);
- зміна часових співвідношень збройної боротьби у бік перевищення часу на підготовку до дій порівняно з їх виконанням (як результат розвитку засобів ураження і методів боротьби, що за своєю ефективністю значно скорочують час на виконання завдань);
- підвищення впливу успіхів у тактиці на перебіг ведення воєнних дій оперативного і стратегічного рівнів [2].

У світі в різних сферах діяльності спостерігається трансформація організаційних структур (військових тощо) шляхом оснащення їх інформаційно-комунікаційними засобами, що надає організації рис мультирозумної, цілеспрямованої. У таких організаціях кожний елемент системи має свій розум, ухвалює своє рішення, діє самостійно і автономно, але в інтересах досягнення однієї або декількох цілей, що взаємопов'язані. Головним результатом такої трансформації очікується (а у деяких випадках і реалізується) отримання асиметричної переваги над системами з класичною деревовидною структурою.

Складається ситуація, коли, з одного боку, об'єднання окремих частин в одне ціле (деревовидна синергія) дає системі нові якості, з іншого боку, оснащення систем інформаційно-комунікаційними засобами надає можливість ефективно діяти окремим частинам цілого самостійно (цілеспрямована ентропія) [2].

Слід підкреслити, що зміни, які відбуваються зараз, набирають тенденцій до подальших змін: появи засобів ураження, забезпечення та управління на основі штучного інтелекту, безпілотних платформ вогневого ураження, розвідки, РЕБ, нелетальних засобів виведення зі строю особового складу противника, зброї на основі лазерів, здатність порушувати програмне забезпечення систем управління противника. Поява нових високотехнологічних засобів призводить до появи мультидоменних операцій.

На відміну від усталених «класичних» спільних (об'єднаних) операцій, за визначенням США, мультидоменна — це керівництво військовими діями (заходами) у всіх доменах (сферах боротьби) і середовищах, синхронізація їх з невійськовими діями (заходами), щоб надати можливість Альянсу швидко отримувати важливі результати об'єднаними зусиллями (див. рис. 3).

На рис. 3 показано, що мультидоменна операція має наступні особливості: проводиться не тільки військовими засобами, але й спільно зі всіма інструментами влади та зовнішніми партнерами (акціонерами); здійснюється у 5 доменах – сферах боротьби (протиборства); військові заходи у 5 доменах поєднуються та синхронізуються з діями акціонерів (партнерів); мають ефекти (результати) у 3 вимірах.

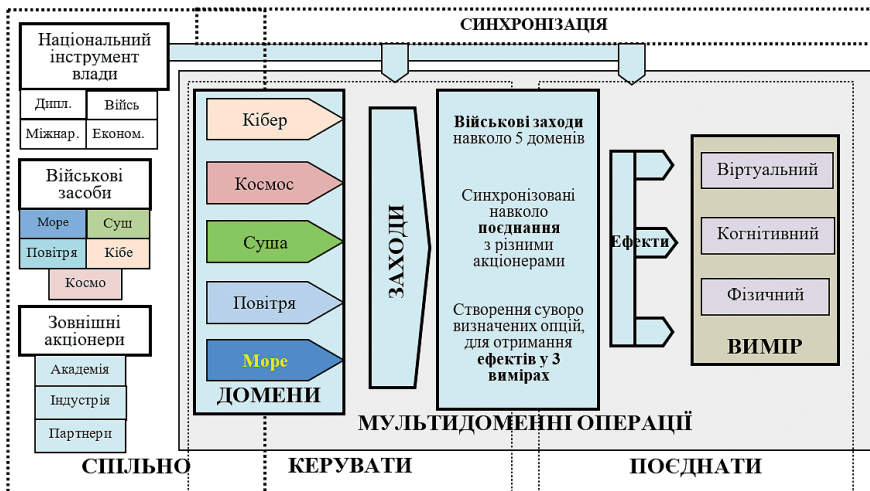


Рис. 3. Схематичне зображення змісту мультидоменних операцій у мультидоменному операційному середовищі [2]

Такі обставини визначають вимоги перед моделлю майбутніх ЗС, які полягають у тому, щоб мати можливість:

- визначати вплив невійськових засобів державної влади та зовнішніх партнерів на визначення мети, змісту операції та вимір отриманого результату;
- виміряти вплив та загальні результати поєднання заходів у різних доменах (результат синергетичного ефекту);
- виміряти вплив та загальні результати поєднання заходів у різних доменах з невійськовими діями зовнішніх партнерів;
- визначати результат у трьох вимірах;
- визначати всі характеристики майбутніх Збройних сил для можливості обґрунтувати їх склад, організаційну структуру та інші показники.

Зважаючи на зміни, що відбулись в операційному середовищі, та тенденції до майбутніх змін вже сьогодні доцільно визначити ступінь їх впливу на вибір моделі майбутніх ЗС (див. рис. 4).



Рис. 4. Схематичне зображення місця та ролі моделі перспективних ЗС у мультидоменому операційному середовищі [2]

На рис. 4 показано, що модель перспективних ЗС базується на досвіді ведення війн і конфліктів та реальних змінах в ході повномасштабної агресії РФ проти України, а також на тенденціях змін операційного середовища під впливом розвитку засобів боротьби. Ці зміни зумовили

використання у збройній боротьбі нових доменів, які внесли особливості до змісту збройної боротьби, змісту її організації, управління зброєю, військами (силами) під час виконання завдань, порядку всебічного (особливо матеріального) забезпечення, захисту військ (сил).

Модель ЗС може містити, на наш погляд, низку інших моделей: комплектування особовим складом, кадрами; оснащення військ (сил) озброєнням, військовою технікою, ракетами, боєприпасами; оснащення і експлуатація безпілотними засобами; побудови інформаційної системи, системи зв'язку; підготовки ЗС і т. ін. Слід мати на увазі, що базовою моделлю є модель формування складу та організаційної структури військ (сил). Інші моделі є підпорядковані і формуються в інтересах складу та організації для задоволення їх потреб у функціонуванні та застосуванні за призначенням.

Якість моделі також залежить від прогнозування розвитку зброї, особливо високотехнологічної, для компенсації кількісної переваги міцного противника у ході майбутніх бойових дій. Це також залежить від розвитку науки і передових технологій, які, як і все інше, потребують витрат відповідних ресурсів.

Зміни у характері бойових дій, змінах операційного середовища викликають необхідність обґрунтування складу Збройних Сил та військових формувань. У цьому питанні доцільно дотримуватись такого правила, що нова зброя викликає якісні зміни — вони мають назву *інтенсивні*, кількісні зміни — *екстенсивні*.

Обґрунтування розвитку ЗС — це підкріплення доказами, аргументами положень стратегії і тактики їх будівництва та їх розвитку.

У цьому випадку зміст процесу формування організаційної структури включає:

- формулювання мети і завдань;
- визначення складу та місця підрозділів;
- визначення ресурсного (усіх видів) забезпечення;
- розробку регламентуючих процедур, документів тощо, які здійснюються у системі управління.

Увесь процес організується за трьома основними стадіями [1]:

- 1) формування загальної структурної схеми Збройних Сил – стадія «композиція»;
- 2) розроблення складу основних компонентів (підрозділів, формувань на рівні видів і родів військ) та зв'язків між ними – стадія «структуризація»;
- 3) розроблення кількісних характеристик та процедур управлінської діяльності – стадія «регламентація».

На стадії «композиція» формування загальної структурної схеми Збройних Сил визначаються головні характеристики організації, до принципів характеристик якої можна віднести:

- мету і проблеми, які необхідно вирішувати;
- загальний перелік функціональних та програмно-цільових підсистем, які забезпечують досягнення мети;
- кількість рівнів у системі управління;
- ступінь централізації та децентралізації повноважень та відповідальності на різних рівнях;
- вимоги до механізмів забезпечення.

Вихідним моментом стадії «композиція» було формування дерева цілей та завдань, де досягнення мети застосування ЗС України визначалось через виконання відповідних завдань.

На стадії «структуризація» передбачалось:

- розроблення організаційних рішень не тільки взагалі, а й для самостійних базових підрозділів (з'єднань, частин, підрозділів);
- розподіл конкретних завдань між ними і побудову внутрішньо організаційних зв'язків.

На практиці значних структурних перебудов не здійснювалось, до загальної схеми структури ЗС нових елементів не вносились, перерозподілу функцій, повноважень і відповідальності за виконання завдань не здійснювалось.

На всіх етапах розвитку ЗС України структурна перебудова стримувалась вимогами Закону України «Про чисельність Збройних Сил України», який встановлював граничні показники чисельності всіх ЗС та вищих органів військового управління.

Стадія «регламентація» включала:

- визначення складу внутрішніх елементів базових підрозділів;
- розподіл завдань між базовими підрозділами;
- визначення чисельності підрозділів;
- розробку регламентуючих документів.

Результатом реалізації завдань цієї стадії має бути визначення штатів конкретних формувань. На практиці військові формування забезпечення (оперативного, тилового, технічного) були «стандартними», чисельність і склад яких залежав від організації бойових формувань. У наступному цей метод побудови організаційної структури військового формування шляхом набору стандартних блоків набув значення основного. Він не вимагав докорінного перегляду керівних документів, що регламентують бойове застосування таких формувань, та перерозподілу завдань [1, 10].

Як показують результати досліджень [1, 9, 10], для визначення даних щодо розвитку військових формувань використовується механізм усунення або мінімізації дефіциту (надлишку) Здатності у визначених умовах (рис. 5).



Рис. 5. Спрощене схематичне зображення визначення дефіциту або надлишку у процесі оцінювання Здатності під час підготовки даних для планування розвитку військових формувань [1, 2, 9, 10]

Це свідчить про те, що визначення дефіциту або надлишку є ключовим у процесі оцінювання Здатності в ході підготовки даних для планування розвитку військових формувань.

Управління дефіцитом спроможностей потребує формування такого методичного апарату, який був би здатний врахувати зміни в операційному середовищі, а також особливості планування та управління військами (силами та зброєю) в ході мультидоменних операцій. В основі таких особливостей повинно бути покладено механізм врахування та розрахунки синергетичного ефекту дій військ (сил) у різних доменах (сферах) дій. Це стосується процедури отримання додаткового результату від системного ефекту, особливо стосовно того, наскільки якісна складова (високотехнологічного) складу військ (сил) може компенсувати звичайний склад.

Для обґрунтування характеристик майбутніх Збройних сил доцільно використовувати метод, який базується на вимірі здатності військових формувань виконати поставлені завдання за визначених умов обстановки (спроможностей).

За таким методом до концептуальних положень обґрунтування заходів розвитку ЗСУ для забезпечення заданого рівня їх боєздатності включають чотири базових положення, а саме: формування перспективного складу ЗСУ для забезпечення необхідних спроможностей та заданого рівня їх боєздатності; визначення та обґрунтування заходів розвитку ЗСУ для забезпечення заданого рівня їх боєздатності; узгодження

необхідних та виділених ресурсів для проведення заходів розвитку ЗС для забезпечення заданого рівня їх боєздатності; управління виконанням заходів розвитку ЗС.

В основу розвитку Збройних Сил покладено невідповідності організаційної структури військ (сил) вимогам воєнних дій. Ця невідповідність має матеріальну основу (невідповідність організаційно-штатних структур з'єднань та частин вимогам ведення бойових дій, невідповідність тактико-технічних характеристик зразків озброєння, недостатня мобільність або захищеність військ (сил)) або є результатом дії людського фактора (недостатня навченість, низька морально-психологічна підготовка, недостатня мотивація тощо).

Формування заходів підпорядковано, з одного боку, необхідністю забезпечити формування необхідних спроможностей шляхом постачання у війська (сили) необхідної кількості елементів складу з визначеними тактико-технічними характеристиками, з другого боку, набуттям здатності виконувати поставлені завдання — визначеним станом боєздатності визначеними військовими формуваннями.

За таких умов для формування переліку заходів розвитку ЗС і досягнення мети їх розвитку необхідно:

- обґрунтувати кількісно показники, які характеризують вимоги до спроможностей;
- оцінити існуючі спроможності на ступінь їх відповідності визначеним вимогам;
- здійснити аналіз причин невідповідності існуючих спроможностей вимогам до них і сформувати перелік критичних носіїв спроможностей, які є причинами відхилення;
- сформувати перелік необхідних кількісно-якісних змін елементів складу ЗС (носіїв спроможностей) для досягнення їх відповідності до вимог;
- виділити з цих елементів (носіїв) ті, які нарощують або формують нові спроможності;
- розподілити ці елементи (носії) за заходами, що забезпечують визначений стан боєздатності військових формувань: оснащеність матеріальними засобами, укомплектованість особовим складом і кадрами, навченість виконувати завдання у визначених умовах обстановки.

Визначені заходи за функціональною ознакою доцільно розділити на чотири групи:

- формування передумов розвитку ЗС (W_1);
- постачання ресурсів (W_2);
- проведення організаційних заходів (W_3);
- підготовка ЗС (W_4).

Визначені таким чином елементи складу військ (сил) (носії спроможностей) є бажаним переліком, що визначає повний обсяг ресурсів, необхідних для досягнення спроможностей існуючого складу військ (сил) вимог до них, що визначені у сценаріях.

Визначені елементи складу ЗС, які є причинами відхилення показників характеристик спроможностей, використовують для визначення ресурсів, необхідних для проведення змін в елементах, вказаних на рис. 6.

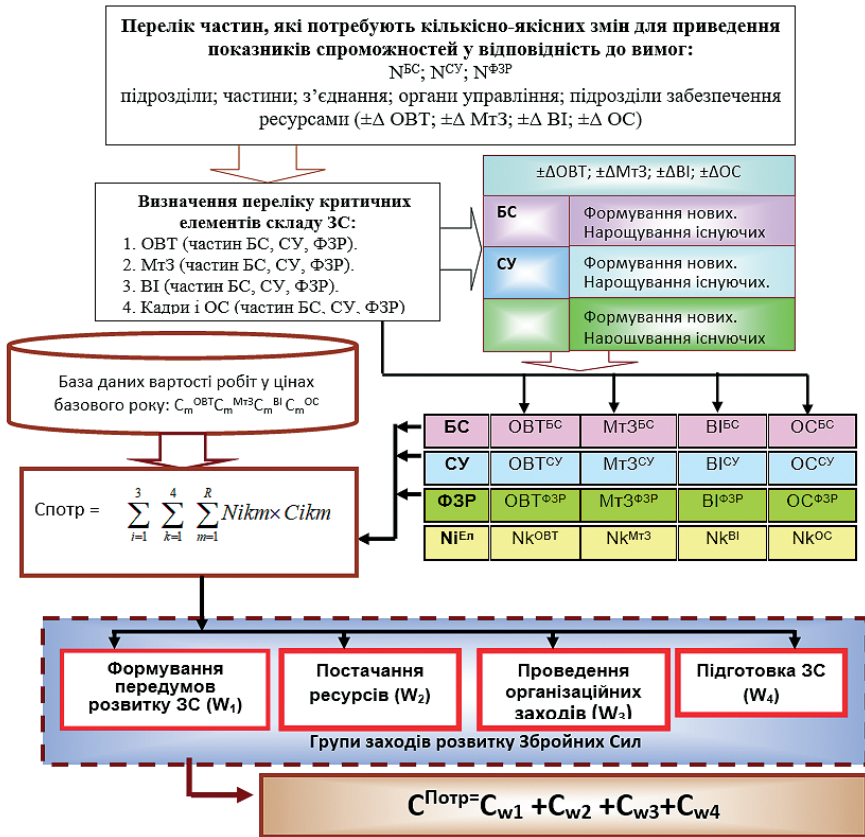


Рис. 6. Схематичне зображення визначення обсягів ресурсів для здійсненні змін елементів складу ЗС, вартості цих робіт та ресурсів [11]

На рис. 6 показано, що кількість необхідних змін перетворюється у повну вартість ресурсів (людських, матеріальних, фінансових тощо) шляхом визначення обсягів ресурсів, які помножуються на їх вартість. Таким чином формується потреба в ресурсах на необхідні зміни та потреба у фінансах на проведення заходів розвитку ЗС [11].

Висновки. Запропонований погляд на розроблення моделі перспективних ЗСУ для дій у нових умовах операційного середовища полягає у тому, щоб змінити модель ЗСУ, яка базується на веденні спільних (об'єднаних) операцій на модель, що базується на підготовці та веденні багатодомених операцій. Такий перехід обумовлений змінами в операційному середовищі, яке все більше заповнюється високотехнологічною, високоточною, далекобійною зброєю, яка використовує у великому обсязі інформаційну складову (розвідку, позиціонування, визначення координат за допомогою сателітів), безпілотними платформами (ударними, зв'язку, розвідки, РЕБ, мінування та розмінування, пошуку та евакуації поранених з полю бою і т. ін.), штучним інтелектом в аналітичних системах, управлінні військами (силами) та зброєю.

Перспективами такого погляду вважається визначення деяких процедур процесу планування розвитку ЗСУ на основі оцінювання спроможності виконати поставлені завдання у визначених умовах. Це більшою мірою стосується математичного апарату виміру синергетичного ефекту в мультидомених операціях.

Перелік посилань

References

1. Основи воєнно-теоретичних досліджень: нові реалії та технології : монографія у 4 т. / Денежкін М. М. Розділ 1. Загальні положення теорії і практики обґрунтування розвитку збройних сил. Денежкін М. М. Розділ 2. Обґрунтування заходів щодо розвитку збройних сил на основі їх здатності виконати поставлені завдання. Т. 2. Дослідження проблем будівництва Збройних Сил / за заг. ред. професора Романченка І. С. Київ : ЦНДІ ЗС України, 2022. 332 с.
Basics of military-theoretical research: new realities and technologies (2022) : Monograph in 4 vols. / Denezhkin M. M. Section 1. General provisions of the theory and practice of the justification of the development of the armed forces. Denezhkin M. M. Section 2. Justification of measures for the development of the armed forces based on their ability to perform the assigned tasks. Vol. 2. Study of the problems of the construction of the Armed Forces / by General. ed. by Professor I. S. Romanchenko. Kyiv : Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine. 332 p. [in Ukrainian].
2. Денежкін М. М. Деякі особливості організації бойових дій в сучасних умовах : зб. наук. праць ЦНДІ ЗС України, 2023. Вип. № 4 (107). С. 45—55.
Denezhkin, M. M. (2023). Some features of the organization of military operations in modern conditions: Collection. Science Proceedings of the Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine. Iss. 4 (107). Pp. 45—55 [in Ukrainian].
3. Стратегія національної безпеки України : Указ Президента України від 14.09.2020 № 392/2020. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/3922020-35037>.
National security strategy of Ukraine: the Decree of the President of Ukraine dated September 14, 2020 No. 392/2020. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/3922020-35037> [in Ukrainian].

4. Стратегія воєнної безпеки України : Указ Президента України від 25.03.2021 № 121/2021. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/1212021-37661>. Military security strategy of Ukraine: the Decree of the President of Ukraine dated 03.25.2021 No. 121/2021. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/1212021-37661> [in Ukrainian].
5. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20.09.2021 року «Про Стратегічний оборонний бюлетень України» : Указ Президента України від 17.09.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/473/2021#Text>. About the Decision of the National Security and Defense Council of Ukraine dated 20.09.2021 «On Strategic Defense Bulletin of Ukraine»: Decree of the President of Ukraine dated 17.09.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/473/2021#Text> [in Ukrainian].
6. Новий тлумачний словник української мови : у 4 т. Т. 4. (Зоб — Я). Київ : АКОНІТ, 2001. с. 941. New explanatory dictionary of the Ukrainian language (2001) : in 4 vols. T. 4. Kyiv : AKONIT. Pp. 941 [in Ukrainian].
7. Про Збройні Сили України : Закон України від 06.12.1991 №1934-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1934-12#Text>. About the Armed Forces of Ukraine : Law of Ukraine dated 06.12.1991 No. 1934- XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1934-12#Text> [in Ukrainian].
8. Денежкін М. М. Методологічні основи обґрунтування заходів розвитку ЗС України для забезпечення заданого рівня їх боєздатності : дис. ... д-р військ. наук. Київ, 2018. С. 438. Denezhkin, M. M. (2018). Methodological basis for the justification of measures for the development of the Armed Forces of Ukraine to ensure a given level of their combat capability : Dissertation ... Doctor of Military Sciences. Kyiv. Pp. 438 [in Ukrainian].
9. Денежкін М. М., Дідіченко В. П., Середюк С. А. Основні положення оцінювання спроможностей військових формувань під час планування їх розвитку : інф.-аналіт. матері. Київ : ЦНДІ ЗС України, 2020. С. 123. Dieniezhkin, M. M., Didichenko, V. P., Seredyuk, S. A. (2020). The basic principles of assessing the capabilities of military formations during planning their development: information-analytic materials. Kyiv: Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine. Pp. 123 [in Ukrainian].
10. Рувін О., Денежкін М., Колонюк В., Гаврилук Н. Проблемні питання методичного забезпечення оборонного планування розвитку збройних сил України на основі принципів та правил країн-членів НАТО. *Криміналістика і судова експертиза*. 2023. Вип. 68. С. 698—714. Ruvyn, O., Denezhkin, M., Kolonyuk, V., Gavrylyuk, N. (2023). Problematic issues of methodical support for defense planning of the development of the armed forces of Ukraine based on the principles and rules of NATO member countries. *Criminalistics and Forensics*. Iss. 68. Pp. 698—714 [in Ukrainian].

11. Обґрунтування рекомендацій щодо удосконалення системи оборонного планування в Збройних Силах України на основі оцінювання його ефективності : звіт про НДР шифр «Інтеграція — ОП» (остаточ.) / ЦНДІ ЗС України; кер. Денежкін М. М. Київ, 2017. с. 140. Justification of the recommendations regarding the improvement of the defense planning system in the Armed Forces of Ukraine based on the assessment of its effectiveness: report on the SRW code «Integration - OP» (final) (2017) / CRS of the Armed Forces of Ukraine; driver Denezhkin M. M. Kyiv. Pp. 140 [in Ukrainian].

A view on the formation of the model of the prospective armed forces of Ukraine

M. Dieniezhkin, N. Gavrilyuk

The article is devoted to a look at the formation of a model of the promising Armed Forces of Ukraine, the development of which was caused by deep changes in the operational environment thanks to the appearance of high-tech, high-precision, long-range weapons, communication and analytical systems, the use of artificial intelligence, and unmanned platforms. The authors' view on the formation of such a model is offered, taking into account external and internal factors that caused the use of troops (forces) in the form of multi-domain operations. The choice of the model of the Armed Forces is based on a functional model for the purpose of further research. Such a model is called a structural model - it shows the connections between individual subsystems or elements (components) of a complex system. Models of this kind can be functional diagrams, organizational charts, etc., which reflect the functional and organizational structure of the system. In the theory of large systems, the emergence of an organization is the actualization (formation) of essential connections between elements, the purposeful distribution of connections and elements in time and space. In the process of forming links, the corresponding system structure is formed, but the properties of the elements are transformed into functions (behavior). In this case, the term organization is used to define a certain property of an object as an activity to create the most rational structure of an object or organization as one of the management functions.

Keywords: ability to perform assigned tasks (Ability); multi-domain operating environment; multi-domain operations; requirements for Ability; deficiency of Ability; basic components of Abilities; the main issues of operations preparation; resource and information support.

- ⇒ Денежкін, М. М., Гаврилюк, Н. А. (2024). Погляд на формування моделі перспективних Збройних сил України. *Криміналістика і судова експертиза*. Вип. 69. С. 727—744. DOI: 10.33994/kndise.2024.69.65.