

УДК [355.3:356/358](005.31)
МОЖАРОВСЬКИЙ В.М.
ПОТАПОВ Г.М.

АНАЛІЗ МЕТОДИЧНОГО АПАРАТУ ОБҐРУНТУВАННЯ БОЙОВОГО СКЛАДУ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Аналізується методичний апарат обґрунтування бойового складу Сухопутних військ Збройних Сил України. Визначаються основні його недоліки та основні напрями вдосконалення із використанням додаткових показників і критеріїв. Зазначається, що застосування нових підходів дозволить більш об'єктивно охарактеризувати боездатність військових формувань і не лише оцінити результат виконання поставлених бойових задач окремо щодо родів військ СВ, а й визначити їхній вплив на остаточний результат виконання бойових задач у цілому об'єднанням (з'єднанням, частиною).

Ключові слова: бойовий склад Сухопутних військ, методичний апарат, Сухопутні війська Збройних Сил України.

Постановка проблеми та її актуальність. Сьогодні, в умовах російської агресії на Сході нашої держави, питанням обґрунтування раціонального складу видів Збройних Сил (ЗС) України приділяється значна увага [1-5]. Керівництвом ЗС України, а також науково-дослідними установами активно вдосконалюється структура і склад видів ЗС і досліджуються питання розроблення методичного апарату обґрунтування раціонального складу видів ЗС з метою підвищення ефективності їх застосування з урахуванням досвіду проведення командно-штабних навчань та економічних можливостей держави.

Досвід розвитку Сухопутних військ (СВ) свідчить, що їх удосконалення повинно ґрунтуватися на науковому

Можаровський Володимир Миколайович, кандидат військових наук, провідний науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України, м. Київ.

Потапов Григорій Михайлович, кандидат військових наук, старший науковий співробітник Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України, м. Київ

© Можаровський В.М., Потапов Г.М., 2016

підході, в основу якого покладено аналіз сучасних факторів, що впливають на обґрунтування їх бойового складу, оцінюванні відповідності вимогам і принципам будівництва та розвитку. СВ складаються з таких родів військ: механізовані, танкові війська, ракетні війська й артилерія, війська ППО СВ, авіація СВ, спеціальні війська (розвідувальні, інженерні, РХБ захисту, зв'язку, РЕБ, геоінформаційні, ТхЗ, ТлЗ та медичного забезпечення).

Тому в сучасних умовах актуальними поряд із питаннями обґрунтування напрямів і перспектив розвитку видів ЗС України залишаються питання вдосконалення методичного апарату, на основі якого можуть бути визначені заходи програм і планів розвитку видів ЗС України.

Аналіз останніх досліджень, публікацій і керівних документів із розглянутого питання [1-5] свідчить, що в сучасних умовах розвитку СВ ЗС України, з урахуванням факторів впливу на них, визначені підходи до обґрунтування їх бойового складу, а також розроблений відповідний методичний апарат. Разом з тим для пошуку нових підходів, удосконалення методики, методів та моделей, які дозволяють враховувати інші фактори у зв'язку з появою нових форм і методів збройної боротьби, нових зразків озброєння і військової техніки та з удосконаленням наявних, виникає потреба у проведенні аналізу існуючого методичного апарату [2; 3].

Також викладений у [1; 4; 5] досвід підходів до обґрунтування бойового складу СВЗС потребує аналізу, узагальнення та визначення раціональних варіантів розвитку родів військ, визначення їх пріоритетності.

Мета статті полягає в аналізі методичного апарату до обґрунтування бойового складу СВ ЗС України.

Виклад основних положень матеріалу статті. Обґрунтування бойового складу СВ ЗС України є найважливішим завданням їх підготовки до відбиття агресії, методологія вирішення якого є однією з достатньо складних

проблем теорії воєнного будівництва. Однак більшість робіт, присвячених вирішенню саме цієї проблеми, мають емпіричний характер і ґрунтуються на досвіді будівництва та розвитку військ (сил).

До бойового складу СВ ЗС України відносяться з'єднання, частини та підрозділи, які безпосередньо призначені для ведення бойових дій, мають бойові можливості та озброєні бойовою технікою. Зазвичай початковий бойовий склад СВ формується як результат воєнної політики держави, а саме – поглядів на роль і місце воєнної сили у врегулюванні воєнної кризи, можливі воєнно-політичні цілі та завдання ЗС, ресурсів, які необхідні для їх застосування. Це повною мірою стосується і СВ ЗС України.

У роботах [2-4] розглядається бойовий склад угруповань військ під час їх створення для ведення конкретних операцій. За такого підходу основними факторами, які впливають на бойовий склад угруповань військ, стають умови їх створення та способи застосування в операціях. Бойовий склад угруповання військ, створюваного для проведення тієї чи іншої операції, є визначальною і необхідною частиною загального процесу обґрунтування бойового складу СВ, але недостатньою. При цьому в угрупованні розглядається лише сухопутна складова, а саме її бойовий склад, показники повітряної та морської компонент приймаються як припущення.

Так, за поглядами [1-7], угруповання військ (сил) створюються у межах розроблених сценаріїв бойових дій, що зумовлені прогнозом воєнно-політичної обстановки у мирний час або для вирішення конкретних завдань у воєнний час, але вони об'єктивно матимуть відмінності за своїм бойовим складом. Згідно з цими поглядами, бойовий склад СВ ЗС має забезпечити створення визначених угруповань військ залежно від способу їх застосування за відповідними сценаріями. У розглянутих роботах методичні засади формування (обґрунтування) бойового складу СВ

ЗС України, незалежно від планованих угруповань військ (сил) та сценаріїв бойових дій ЗС, не мали достатнього місця.

Є лише посилення на важливість для формування складу СВ ЗС висновків із воєнно-політичної обстановки, на основі яких визначається необхідний склад угруповань військ (сил), що потрібні для розв'язання міждержавних протиріч воєнними способами. Але, як уже зазначалося, бойовий склад угруповань військ (сил) на різних оперативно-стратегічних напрямках, необхідний для вирішення завдань у військових конфліктах різного масштабу, буде істотно відрізнятися один від одного як за кількісними, так і за якісними характеристиками.

Слід зауважити, що під час обґрунтування бойового складу СВ ЗС виникають протиріччя між потребою у військовій силі та ресурсними можливостями держави щодо їх забезпечення. Як варіант вирішення протиріччя пропонується удосконаленням структури військових формувань родів військ СВ ЗС України та різного рівня підпорядкованості як за потребою вирішення обсягу завдань, що можуть виникати, і можливостями воєнного мистецтва (доктринальними установками), так і за ресурсними можливостями держави.

Більшість існуючих методів (методик) обґрунтування організаційних структур військових формувань базується на використанні імовірнісних показників і статистичних даних із відповідними методами їх оброблення. Але вони мають певні недоліки, які полягають у неврахуванні ступеня завантаження того чи іншого спеціаліста, спеціальної техніки, приладів у загальному обсязі завдань, що виконуються. Останнє не дає можливості визначити конкретну потребу у спеціалістах, техніці, майні, які необхідні для виконання завдань.

З метою усунення недоліків деякими авторами пропонується в основу вирішення питання обґрунтування організаційних структур військових формувань покласти

аналіз дій, які використовуються військовими підрозділами під час виконання поставленого завдання. Розглядаючи цей методичний підхід, слід визнати, що запропоноване перенесення алгоритмів бойових дій на діяльність усіх військових формувань (створюваного угруповання військ) не є коректним через їхню суттєву відмінність (управлінські, бойові, обслуговуючі тощо).

Найбільш детально визначення раціонального бойового складу СВ ЗС розглянуто за чотирма підходами. За першим підходом формування варіантів складу здійснюється з використанням методу планування експерименту [8]. За параметри, що варіюються під час формування плану експерименту, приймається кількісний склад угруповання військ (сил). Загальна послідовність розв'язання цієї задачі за першим підходом наведена на рис. 1.1.

Особливість даного підходу полягає у тому, що план експерименту використовується тільки для упорядкування зміни параметрів, що характеризують склад угруповання військ (сил) у кожному варіанті. У такому разі пошук раціонального складу угруповання військ (сил), по суті, здійснюється у межах змінювання параметрів, які відповідають рівням їх варіювання.

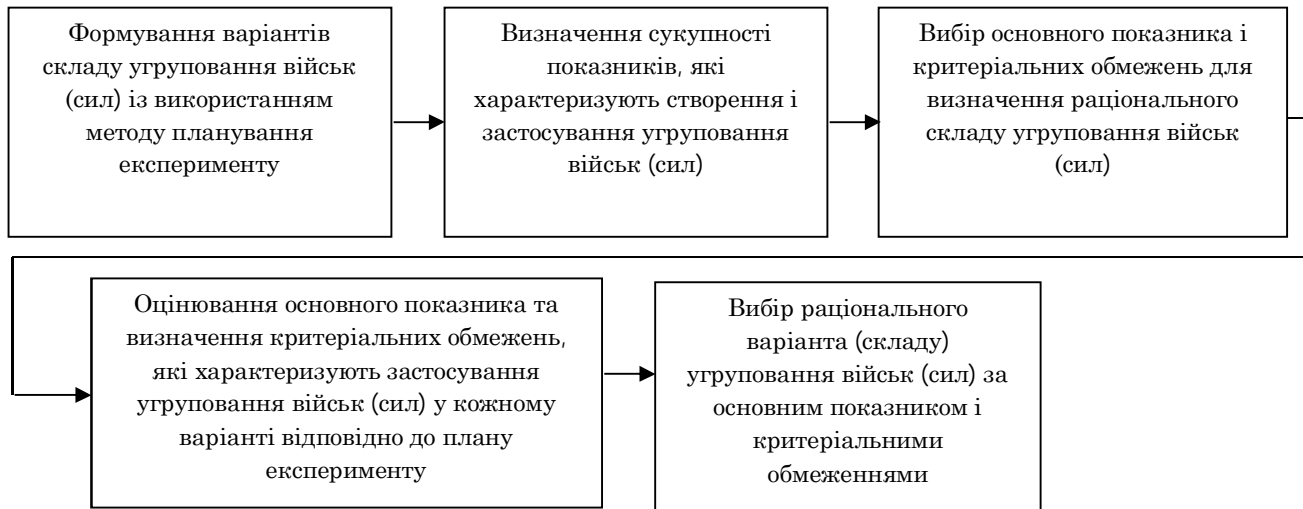


Рис. 1.1. Загальна послідовність визначення раціонального складу угруповання військ (сил) за першим підходом

Застосування планування експерименту для формування варіантів угруповання військ (сил) зумовлюється суттєвою обмеженістю сил і засобів, що можуть бути використані для збільшення складових угруповання військ (сил). Крім того, збільшення (зменшення) цих складових здійснюється за рахунок змінювання кількості військових формувань, які мають цілісні організаційно-штатні структури.

Другий підхід полягає у визначенні раціонального бойового складу СВ ЗС України за декількома показниками з використанням таксономічних методів, які є методами багатовимірного порівняльного аналізу і мають достатньо широке застосування. Основним елементом, що використовується у таксономічних методах, є таксономічна відстань. Вона визначається за правилами аналітичної геометрії між точками-показниками, що розташовані у багатовимірному просторі. Розмірність цього простору визначається кількістю показників, які характеризують варіанти застосування угруповання військ (сил). За допомогою таксономічної відстані визначається розташування точки щодо інших та її місце в усій сукупності, а отже, можна класифікувати і впорядкувати як показники, так і варіанти угруповання військ (сил).

Загальна послідовність розв'язання задачі щодо визначення раціонального складу угруповання військ (сил) з використанням таксономічних методів наведена на рис. 1.2.

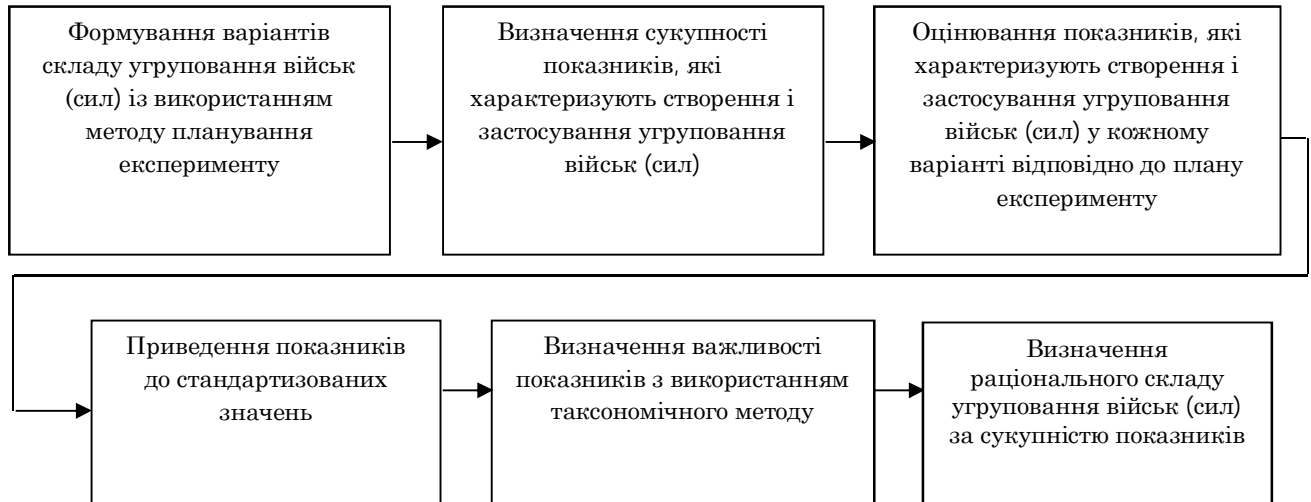


Рис. 1.2. Загальна послідовність визначення раціонального складу угруповання військ (сил) із використанням таксономічних методів

Як і у першому підході, пошук раціонального бойового складу угруповання військ (сил) здійснюється на межах змінювання параметрів, які відповідають рівням їх варіювання. У разі використання таксономічних методів важливість показників визначається за відстанями між показниками, тобто не враховується їх важливість для виконання завдань угрупованням військ (сил).

Вважається, що більш точне визначення раціонального складу СВ ЗС може бути отримано з використанням методу Парето, який складає сутність третього підходу. Загальна послідовність визначення раціонального складу угруповання військ (сил) із використанням методу Парето наведена на рис. 1.3.

У цьому випадку розв'язання задачі визначення раціонального складу угруповання військ (сил) здійснюється у багатовимірному просторі параметрів. Розмірність простору визначається кількістю параметрів, що досліджуються. За результатами оцінювання показників відповідно до плану експерименту створюється узагальнена математична модель створення і застосування угруповання військ (сил), яка містить поліноміальні залежності показників від параметрів (складу) угруповання військ (сил).

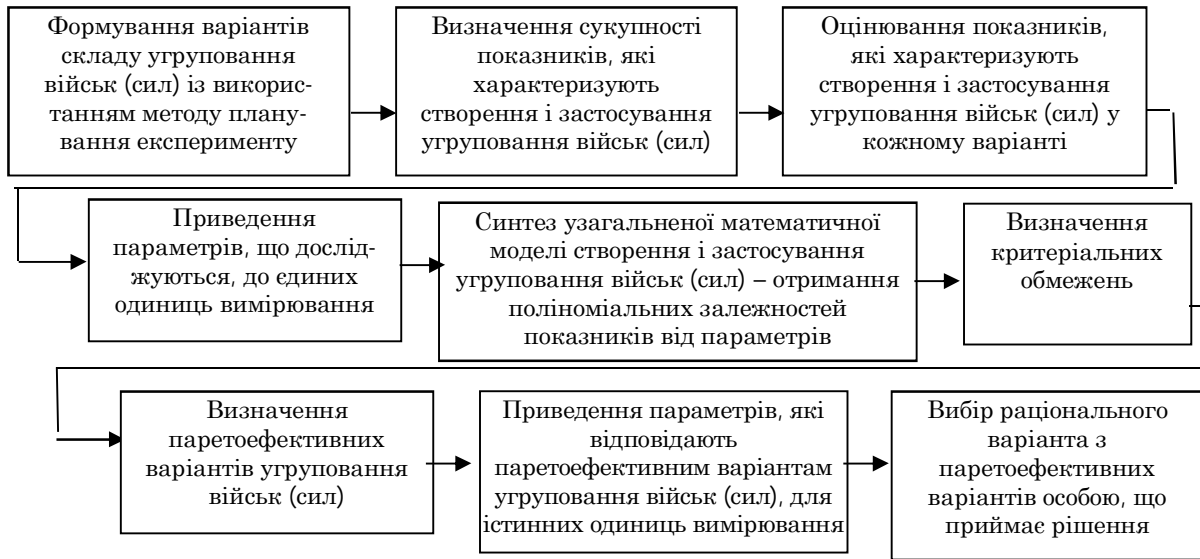


Рис. 1.3. Загальна послідовність визначення раціонального складу угруповання військ (сил) для відбиття агресії з використанням методу Парето

Застосуванням спеціальних методів зондування простору параметрів формується значно більша порівняно з першим підходом кількість варіантів угруповання військ (сил). З цих варіантів відповідно до процедури Парето обираються ефективні (паретовські). Остаточо раціональний варіант бойового складу СВ ЗС обирається з використанням різних правил прийняття рішення, а також з опорою на особу, яка його приймає.

Четвертий підхід базується на використанні методу аналізу ієрархій (МАІ) для визначення важливості показників, які характеризують створення і застосування угруповання військ (сил) у воєнному конфлікті, і використанні таксономічного методу для визначення раціонального бойового складу СВ ЗС із урахуванням важливості показників.

Загальна послідовність визначення раціонального бойового складу СВ ЗС із використанням методу аналізу ієрархій і таксономічного методу наведена на рис. 1.4.

МАІ дозволяє визначити коефіцієнти важливості показників, які вимірюються відносно одиниці.

Для вибору раціонального складу угруповання військ (сил) з використанням таксономічного методу стандартизовані значення показників помножуються на коефіцієнти їх важливості, що є особливістю четвертого підходу.



Рис. 1.4. Загальна послідовність визначення раціонального складу угруповання військ (сил) з використанням методу аналізу ієрархій і таксономії

З порівняльного аналізу розглянутих методичних підходів робимо висновок, що більш простим і прийнятним для оперативно-тактичних розрахунків із метою визначення раціонального бойового складу СВ ЗС є четвертий підхід. Це пояснюється наявністю відпрацьованих методик застосування методів аналізу ієрархій і таксономії для розв'язання подібних задач.

Зазначені підходи можуть бути розглянуті як намагання науково обґрунтувати склад угруповання військ (сил), в яких не враховується такий важливий показник, як боездатність військ (сил) – як у мирний, так і у воєнний час. При цьому проведений аналіз свідчить, що на сьогодні бойовий склад СВ із урахуванням їх забезпечення не дозволяє виконувати покладені завдання із визначеною ефективністю і виникає потреба в обґрунтуванні бойового складу СВ ЗС України.

При цьому пропонується до концептуальних основ обґрунтування бойового складу СВ ЗС України через величину відверненого збитку військ у операції покласти такі концепції:

концепцію визначення необхідної величини відверненого збитку;

концепцію визначення раціональної величини збитку, якого необхідно завдати противнику для забезпечення необхідної величини відверненого збитку своїх військ;

концепцію обґрунтування бойового складу СВ ЗС України з урахуванням воєнно-економічних можливостей держави.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, застосування такого критерію оцінювання, як відвернений збиток, дозволить більш об'єктивно відобразити боездатність військових формувань СВ ЗС і на відміну від математичного сподівання знищених засобів ураження противника не лише оцінити результат виконання поставлених бойових задач окремо щодо родів військ СВ, а й визначити їхній вплив на остаточний результат виконання бойових задач у цілому об'єднанням (з'єднанням, частиною).

Порядок використання показника відверненого збитку військ та його зв'язок із рівнем боездатності, який задається командуванням під час підготовки та в ході операції, буде розглянуто у наступних публікаціях.

1. *Романченко І.С.* Методологічні аспекти обґрунтування бойового складу військ в операціях з позицій запобіжного збитку цих військ [Текст] / І.С. Романченко, В.О. Шуенкін, В.М. Можаровський // – Зб. наук. пр. «Труди університету» НУО України ім. Івана Черняхівського. – К., 2016. – № 2(68). – С. 279–297.
2. Методологічні засади обґрунтування складу угруповання військ (сил) для відбиття агресії. Военно-теоретична праця [Текст] / под. общ. ред. В.М. Телелима – К.: НУОУ, 2013. – 368 с.
3. Розробка методологічних основ організації функціонування системи забезпечення воєнної безпеки України у мирний та воєнний час. [Текст]: звіт про НДР «Безпека-В» (робочі матеріали). – Етап 4: Методичний підхід до прогнозу напрямів розвитку технічного оснащення Збройних Сил України на період довгострокового прогнозування / ЦНДІ ЗС України; відп. викон. В.П. Дідіченко; викон. І.Ю. Свіда [та інші]. – К., 2013. – 108 с.
4. Основы теории и методологии планирования строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Военно-теоретический труд [Текст] / под. общ. ред. А.В. Квашнина – М.: Воентехиздат, 2002. – 232 с.
5. *Телелим В.М.* Досвід створення та застосування угруповань військ (сил) у локальних війнах і збройних конфліктах другої половини ХХ – на початку ХХІ століття: монографія [Текст] / под. общ. ред. В.М. Телелима – К.: НУОУ, 2012. – 336 с.
6. *Подиновский В.В.* Паретооптимальные решения многокритериальных задач / В.В. Подиновский, В.Д. Ногин. – М.: Наука, 1982. – 39 с.
7. *Потапов Г.М.* Визначення складу, організаційної структури та чисельності виду Збройних Сил / Г.М. Потапов // Матеріали наук.-практ. семінару. – К.: ЦНДІ ЗС України, 2003 – С. 54–63.
8. *Ашмарин И.П.* Быстрые методы статистической обработки и планирование эксперимента / И.П. Ашмарин, Н.Н. Васильев. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974. – 200 с.

Надійшла до редколегії 21.11.2016 р.

Рецензент: *Л.П. Кривизюк*, кандидат історичних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу (механізованих і танкових військ) Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів.

Можаровский В.М., Потапов Г.М.
АНАЛИЗ МЕТОДИЧЕСКОГО АППАРАТА ОБОСНОВАНИЯ
БОЕВОГО СОСТАВА СУХОПУТНЫХ ВОЙСК
ВООРУЖЁННЫХ СИЛ УКРАИНЫ

Анализируется методический аппарат обоснования боевого состава Сухопутных войск Вооружённых Сил Украины. Определяются основные его недостатки и основные направления усовершенствования с использованием дополнительных показателей и критериев. Определяется, что применение новых подходов позволит более объективно характеризовать боеспособность военных формирований и не только оценить результат выполнения поставленных боевых задач отдельно родами войск СВ, но и определить ихнее влияние на окончательный результат выполнения боевых задач в целом объединением (соединением, частью).

Ключевые слова: боевой состав Сухопутных войск, методический аппарат, Сухопутные войска Вооружённых Сил Украины.

Mozharovsky V., Potapov G.

METHODICAL DEVICE ANALYSIS OF EFFECTIVES
JUSTIFICATION UKRAINEARMY ARMED FORCES

We analyze the methodological device study of combat composition of the Army of Ukraine Armed Forces. Determined its main deficiencies and the basic directions of improvement with the use of additional indicators and criteria. It determined that new approaches will allow more objectively characterize the combat capability of military formations and assess not only the result of the combat tasks separate genera, but also to determine their influence on the final result of combat missions.

Key words: combat composition of Army, methodological apparatus, Army of Ukraine Armed Forces.