

DOI 10.33099/2618-1614-2018-4-3-55-59
УДК 355.02

Р. І. Тимошенко,

*доктор військових наук, старший науковий співробітник,
заступник начальника Генерального штабу
Збройних Сил України, генерал-лейтенант,*

П. М. Сніцаренко,

*доктор технічних наук, старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник Центру
воєнно-стратегічних досліджень
Національного університету оборони України
імені Івана Черняховського, полковник запасу*

Функціональний підхід до визначення виду вимог до озброєння та військової техніки

На основі розкриття неоднозначності у визначеннях видів вимог до озброєння та військової техніки в чинній нормативно-правовій базі Міністерства оборони України пропонується підхід до їх визначення за ознакою рівня функціонального призначення типу озброєння та військової техніки.

Ключові слова: озброєння та військова техніка (ОВТ), вимоги до ОВТ, види вимог до ОВТ, формування вимог до ОВТ.

Проблема, що потребує розв'язання. Невід'ємним атрибутом процесу забезпечення воєнної безпеки держави є формування й реалізація воєнно-технічної політики, сутність якої полягає в забезпеченні оснащення національних військових формувань озброєнням та військовою технікою (ОВТ) для виконання ними завдань за призначенням. У свою чергу, ефективність воєнно-технічної політики залежить від якості її обґрунтування, у якому провідна роль належить теорії озброєння з її комплексним науково-методичним апаратом, спрямованим на вирішення завдань створення необхідної нормативно-правової бази, а також підготовки й реалізації програм та планів створення ОВТ і оснащення ними військових формувань держави. Вважається важливим, щоб такий науково-методичний апарат складався з відповідного набору стандартизованих процедур, застосування яких гарантує отримання науково обґрунтованих рішень в інтересах своєчасного виконання цих завдань.

У сукупності складових науково-методичного апарату обґрунтування програм, планів і проектів оснащення військових формувань засобами ОВТ найважливішою є складова *обґрунтування вимог до зразків, комплексів і систем ОВТ*. За визначенням, вимога – це правило або умова, обов'язкові до виконання [1]. Тому сукупність вимог є необхідною та фундаментальною основою будь-якого технічного завдання на побудову і впровадження ОВТ.

Акцентуючи надалі увагу на специфіці України, зауважимо, що існуюча нормативно-правова база розрізняє три основні види вимог до ОВТ:

- *тактико-технічні вимоги* – характеристики, норми, показники та параметри, які визначають призначення зразка (комплексу, системи) ОВТ [2];
- *оперативно-тактичні вимоги до зразка (комплексу, системи) ОВТ* – упорядкована сукупність якісних і кількісних показників, що визначають призначення, завдання, об'єкти дії, умови бойового застосування, рівень бойової ефективності зразка (комплексу, системи) ОВТ, якими передбачається оснастити підрозділ, військові частини, з'єднання, кораблі Збройних Сил України (ЗСУ) для виконання бойових завдань [3];
- *оперативно-стратегічні вимоги до системи ОВТ* – упорядкована сукупність якісних і кількісних показників, властивостей, правил, що визначають потрібний на визначений період часу якісний і кількісний стан системи ОВТ, за якого забезпечується виконання ЗСУ, їх видами, родами військ і спеціальними військами покладених на них завдань [3].

Ґрунтуючись на чинному базовому Положенні [3], Генеральний штаб ЗСУ нещодавно ввів у дію Інструкцію з формування оперативно-стратегічних, оперативно-тактичних та загальних вимог до озброєння та військової техніки ЗСУ [4] та Зміни до неї [5]. Цими документами в дещо модифікованих варіантах визначаються:

- *оперативно-тактичні вимоги до системи (комплексу, зразка) ОВТ* – це упорядкована сукупність якісних

і кількісних показників бойових властивостей, що визначають призначення системи (комплексу, зразка) ОВТ, її (його) бойові завдання, об'єкти дії, умови бойового застосування та рівень бойової ефективності, які система (комплекс, зразок) ОВТ повинна мати для виконання бойових завдань підрозділами, військовими частинами, з'єднаннями, кораблями Військово-Морських Сил ЗСУ в очікуваних (прогнозованих) умовах ведення операції (бойових дій);

- *оперативно-стратегічні вимоги до системи озброєнь ЗСУ* – це упорядкована сукупність необхідних якісних і кількісних показників, властивостей, правил, що визначають необхідний на визначений період часу якісний і кількісний стан системи озброєнь, за яких забезпечується виконання ЗСУ, їх видами, родами військ і спеціальними військами покладених на них завдань, наприклад система протиповітряної оборони ЗСУ, система зв'язку ЗСУ тощо.

Зауважимо, що в документах [4] та [5] не приділено уваги сучасній сутності тактико-технічних вимог до ОВТ, але вводиться нове поняття – четвертий тип вимог: «загальні вимоги до зразка ОВТ», який не призначений для виконання бойових завдань, що, взагалі-то, суперечить власне поняттю «ОВТ» і потребує певного уточнення або цього поняття, або тексту його визначення. Крім зазначеного, в цих документах є важкозрозумілі для практики поняття систем озброєння різного рівня ієрархії та їх визначення з тієї причини, що, наприклад, за наведеним визначенням «система озброєння ЗСУ» включає лише «зразки ОВТ... для виконання бойових завдань», а «система ОВТ роду військ» охоплює вже «системи (комплекси, зразки) ОВТ... для виконання оперативно-тактичних завдань», чим порушується системний принцип вкладеності та взаємозв'язку між означеними сут-

ностями. Отже, і ці поняття у відомчій нормативно-правовій базі мають бути визначені більш коректно і чітко.

Попри наявність унормованих визначень стосовно різних видів вимог, принципова різниця між ними не зовсім помітна, хоч у наведених визначеннях відчувається спроба розділити сутності оперативно-стратегічних та оперативно-тактичних вимог за ознакою структурної ієрархії, характерної для ЗСУ, але цей підхід не надає достатньої чіткості. Тому виникають дві проблеми: по-перше, щодо фундаментальної ознаки, яка би принципово розділяла види вимог, а по-друге, виходячи із цієї ознаки, щодо забезпечення диференційованого підходу при визначенні адекватного виду вимог до певного типу ОВТ, на відміну від чинної в Міністерстві оборони України (МОУ) практики, де процес формування вимог переобтяжений додатковими процедурами, що спричиняють низку недоцільних наукових та організаційних дій, зайвих уже на початковому етапі розробки засобів сегмента ОВТ.

Огляд відомих публікацій. Тема оперативно-стратегічних та оперативно-тактичних вимог в Україні виникла на початку 90-х років минулого століття, а починаючи з їх кінця ця проблематика досліджувалась у провідних військових науково-дослідних закладах – Національному науково-дослідному центрі оборонних технологій і воєнної безпеки України, Центральному науково-дослідному інституті ОВТ ЗСУ, Центральному науково-дослідному інституті ЗСУ. Опубліковані кілька наукових робіт [6–9], де висвітлені загальні підходи до формування зазначених вимог до систем ОВТ. Згодом це питання частково досліджувалося в установах Повітряних Сил ЗСУ [10, 11]. Аналіз цих робіт свідчить, що, попри деякі розбіжності, всі автори пропонують цілком зрозумілу та логічну послідовність реалізації процесу формування вимог до систем ОВТ, що можна відобразити загальною схемою, сутність якої представлена на *рисунку 1*.



Рис. 1. Загальна схема формування вимог до систем ОВТ

Схема зайвих коментарів не потребує, її можна вважати прийнятним загальнометодологічним базисом для визначення вимог різного рівня та змісту до систем ОВТ, оскільки вона загалом відображає необхідний алгоритм діяльності при вирішенні цього завдання.

Результати зазначених робіт слід розцінювати як принциповий позитивний крок на шляху до наукового розв'язання проблеми формування вимог до систем ОВТ. Не випадково, що вони знайшли певне відображення у формулюваннях базового нормативного документа [3], який уже цитувався.

У зазначених публікаціях також наголошується, що дієвого науково-методичного апарату, який давав би змогу послідовно реалізувати на практиці наведену на *рисунку 1* схему-алгоритм, в Україні немає. Це спричиняє потребу в проведенні спеціальних наукових досліджень за цією темою. Іншими словами, цими роботами обґрунтована актуальна науково-практична проблема, яка потребує розв'язання і полягає в необхідності створення як теоретичних, так і прикладних основ формування вимог до систем ОВТ. Проблема залишається актуальною, адже й сьогодні розробка таких вимог здійснюється переважно на основі евристичного підходу з використанням експертних процедур, без достатнього аналітичного забезпечення. Це призводить до заниженого рівня об'єктивності рішень, що шкодить процесам військового будівництва загалом.

Водночас, попри концептуальний рівень опублікованих робіт, вони не дають відповіді на важливе концептуальне запитання щодо відмінності між видами вимог, нерозуміння чого якраз і призводить до надто узагальненого, сказати б, прямолінійного підходу в організації процесу формування вимог до ОВТ, нелогічності деяких положень нормативних документів. Як наслідок, це спричиняє складність реалізації цього процесу через потребу виконання низки додаткових обов'язкових процедур, пов'язаних, зокрема, з необхідністю подвійного формування вимог при підготовці рішень і технічних завдань на розробку засобів ОВТ, що загалом розтягує в часі наукову й організаційну складові всього процесу.

Метою статті є визначення ознак для розрізнення видів вимог до ОВТ в інтересах диференційованого підходу при їх формуванні та уточнення чинних понять щодо таких вимог.

Викладення основного матеріалу. Розв'язання означеної концептуальної задачі розпочнімо зі з'ясування взаємозв'язку між поняттями «зразок ОВТ», «комплекс озброєння», «система озброєння». Для цього звернімося до спеціальних словникових джерел [12, 13], які визначають, що:

- *зразок ОВТ* – конкретна конструкція будь-якого виду військової техніки для виконання певних задач самостійно або у складі комплексу озброєння;
- *комплекс озброєння* – сукупність функціонально пов'язаних засобів ураження і технічних засобів, які забезпечують їх бойове застосування;

- *система озброєння* – сукупність зразків (комплексів) озброєння роду військ (сил), виду збройних сил та збройних сил загалом, призначених для виконання певних бойових задач (певної бойової задачі).

При цьому слід особливо наголосити, що в цих досить давно усталених у фаховому середовищі визначеннях розуміється *виключно технічна сутність* (природа) засобів ОВТ, тобто те, що може бути створене лише з технічних компонентів за єдиним функціональним та конструктивним замислом, кажучи сленгом, «залізо». Найважливіше це розуміти, коли йдеться про поняття системи ОВТ, щоб не ставити в розряд таких систем організаційно-технічні системи, як-от система протиповітряної оборони держави, єдина Автоматизована система управління ЗСУ, система зв'язку ЗСУ, навігаційна система ЗСУ, система типу С4ISR тощо. До таких систем також можуть висуватися вимоги, але не як до систем ОВТ, якими вони не є. Стосовно їхньої технічної складової як справді системи ОВТ, котра може бути створена за єдиним конструкторським технічним проектом, слід вести мову про системи (іноді комплекси) технічних засобів для таких систем, наприклад, «система засобів автоматизації АСУ ЗСУ», «єдиний комплекс технічних засобів системи С4ISR ЗСУ», та висувати до них відповідні вимоги для їх побудови як засобів сегмента ОВТ.

З наведених вище визначень видно, що простежується чітке ієрархічне співвідношення «вкладеності» між зразком ОВТ, комплексом ОВТ і системою ОВТ, сутність чого демонструє *рисунок 2*.

Таке співвідношення «вкладеності» означає, що зразок, комплекс і система ОВТ призначені *функціонально забезпечувати* виконання бойових задач різного рівня за масштабом. Аналіз наведених визначень вимог до ОВТ свідчить про відсутність у цих формулюваннях посилання на рівень (масштаб) функціональних завдань, які мають бути характерними для застосування зразка,

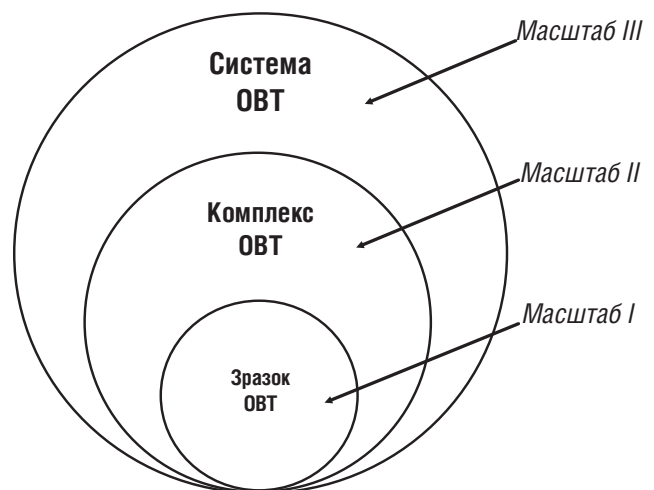


Рис. 2. Ієрархічне співвідношення між зразком, комплексом і системою ОВТ

комплексу чи системи ОВТ. Тому й неможливо зрозуміти, який вид вимог слід застосовувати до відповідних типів ОВТ. Отже, ознака масштабності (рівня, значущості) функціональних завдань має бути обов'язковою при визначенні типу вимог до ОВТ.

Таким чином, виходячи з вищезазначеного, можна стверджувати, що для зразка ОВТ основним масштабом функціонального завдання цілком логічно слід вважати тактичний рівень, для комплексу ОВТ такими можуть бути тактичний та оперативно-тактичний рівні, а для системи ОВТ – як оперативно-тактичний, так і оперативний, оперативно-стратегічний та стратегічний рівні. Цим підкреслюється принципова роль певного типу ОВТ у процесі збройної боротьби. Причому в цьому випадку при формуванні вимог уже не важливо, яка саме структурна одиниця оснащується певним типом ОВТ – підрозділ, військова частина, рід чи вид збройних сил. Це означає, що до зразка ОВТ повинні застосовуватися лише тактико-технічні вимоги (без потреби попереднього визначення оперативно-тактичних вимог, що сьогодні є нормативним положенням та помилковою практикою!), до комплексу ОВТ – тактико-технічні або оперативно-тактичні вимоги (залежно від рівня функціонального призначення), а до системи ОВТ тактико-технічні вимоги не застосовуються, а лише оперативно-тактичні, оперативні або оперативно-стратегічні й навіть стратегічні вимоги.

Характерними *зразками* ОВТ є всі типи стрілецької зброї, всі типи бронетехніки, радіолокаційні станції системи протиповітряної оборони чи навігації, станції зв'язку, інженерна та автомобільна техніка, гармати тощо.

До *комплексів* ОВТ слід віднести, зокрема, бойові кораблі, авіаційні ракетні комплекси перехоплення, зенітно-ракетні комплекси, розвідувально-вогнєві комплекси, ракетні комплекси тактичного радіусу дії, окремі самостійні комплекси засобів автоматизації управління зброєю та подібне.

Системами ОВТ, які створюються за єдиним ідеологічним та конструктивним замислом, зокрема в Україні, очевидно, мають бути такі технічні засоби, які можна віднести до елементів стримування агресії або які застосовуються в інтересах усіх ЗСУ чи їх окремих оперативних угруповань військ, як-от ракетні системи оперативно-тактичного радіусу дії, системи засобів автоматизації вищих ланок військового управління, а також складні територіально рознесені, функціонально та конструктивно (технічно) поєднані багатоелементні інформаційні системи реального часу – зв'язку, навігації, спостереження.

З погляду забезпечення повноти вирішення поставленої задачі звернімо увагу на те, що поняття «характеристика» (див. *рис. 1*), відповідно до словникових джерел як загальноосвітнього спрямування, так і суто технічного, наприклад [1, 14], є узагальнюючим та охоплює інші поняття (і в описовій, і в знаковій (цифровій) формі), як-от «показники», «параметри», «норми», «правила» тощо. Це свідчить, що у формулюваннях визначень понять стосовно вимог до ОВТ «підлеглі» терміни потрібно вилу-

чити, а саме визначення має бути більш компактним завдяки використанню узагальнюючого поняття «характеристика».

Крім цього, у наведених вище поняттях вимог до ОВТ, які сьогодні є чинними, також немає елемента їх затвердження, що свідчить про неповноту визначення та потребує додаткових коментарів і пояснень з погляду практичного використання цих понять.

Таким чином, зважаючи на вищевикладене, пропонуються такі відкориговані визначення:

- *тактико-технічні вимоги до зразка (комплексу) ОВТ* – упорядкована та затверджена встановленим порядком сукупність визначальних характеристик (властивостей) зразка (комплексу) ОВТ, які повинні досягатися й підтримуватися в очікуваних умовах його використання для забезпечення виконання військами (силами) тактичних бойових завдань;

- *оперативно-тактичні вимоги до комплексу (системи) ОВТ* – упорядкована та затверджена встановленим порядком сукупність визначальних характеристик (властивостей) комплексу (системи) ОВТ, які повинні досягатися й підтримуватися в очікуваних умовах його використання для забезпечення виконання військами (силами) оперативно-тактичних бойових завдань;

- *оперативно-стратегічні вимоги до системи ОВТ* – упорядкована та затверджена встановленим порядком сукупність визначальних характеристик (властивостей) системи ОВТ, які повинні досягатися й підтримуватися в очікуваних умовах її використання для забезпечення виконання військами (силами) оперативних, оперативно-стратегічних або стратегічних бойових завдань.

Як видно з наведених визначень стосовно вимог, їхня основна відмінність між собою полягає в різному рівні (масштабності) завдань для конкретних типів ОВТ. Зауважимо, що в деяких випадках перелік характеристик для різних видів вимог може збігатися, але їхні зміст і значення, особливо в кількісному вимірі, мають суттєво відрізнитися, зважаючи передусім на конкретику призначення, а також на масштабність завдань зразка, комплексу чи системи ОВТ.

Нововведене поняття «загальні вимоги до зразка ОВТ» є некоректним, тому його використання слід скасувати, а застосувати поняття «загальні вимоги до зразка військової техніки небойового застосування» з простим визначенням: «це упорядкована та затверджена встановленим порядком сукупність визначальних характеристик (властивостей) зразка військової техніки небойового застосування, які повинні досягатися і підтримуватися в очікуваних умовах виконання ним завдань за призначенням».

Висновки

1. На основі аналізу рівня функціонального призначення зразка, комплексу та системи ОВТ встановлено необхідність диференційованого підходу при визначенні виду вимог до них.

2. До окремого типу ОВТ має висуватися *лише один* з видів вимог: тактико-технічні, оперативно-тактичні або оперативно-стратегічні – залежно від ознаки масштабності (рівня, значущості) функціонального завдання, виконання якого повинен забезпечувати конкретний тип ОВТ. Цей єдиний вид вимог (у його незмінній назві!) має бути основою технічного завдання на розробку такого типу ОВТ.

3. Запропоноване нове, більш коректне визначення понять «тактико-технічні вимоги», «оперативно-тактичні вимоги», «оперативно-стратегічні вимоги», чим забезпечується їх сутнісне розмежування, що дає змогу спростити чинну нормативно-правову базу та скоротити порядок дій на етапі формування вимог до будь-якого типу ОВТ порівняно з існуючою практикою завдяки скасуванню потреби подвійного визначення вимог до окремого засобу ОВТ.

4. Практична реалізація наведених пропозицій потребує внесення необхідних змін у нормативно-правову базу МОУ та ЗСУ стосовно формування вимог до засобів сегмента ОВТ.

Перелік літератури

1. Современный толковый словарь русского языка / [гл. ред. С. А. Кузнецов]. – СПб. : Норинт, 2002. – 960 с.
2. Наказ Служби безпеки України № 440 від 12 серпня 2005 р. «Про затвердження Зводу відомостей, що становлять державну таємницю».
3. Наказ Міністра оборони України № 416 від 10 серпня 2010 р. «Про затвердження Положення про організацію розроблення (модернізації) озброєння та військової техніки для потреб Збройних Сил України».
4. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України № 213 від 24 травня 2016 р. «Про затвердження Інструкції з формування оперативно-стратегічних, оперативно-тактичних та загальних вимог до озброєння та військової техніки Збройних Сил України».
5. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України № 60 від 1 лютого 2018 р. «Про затвердження Змін до Інструкції з формування оперативно-стратегічних, оперативно-тактичних та загальних вимог до озброєння та військової техніки Збройних Сил України».
6. Ковтуненко О. П. Методичні аспекти формування оперативно-стратегічних та оперативно-тактичних вимог до перспективних систем озброєння ЗС України / О. О. Стеценко, О. П. Ковтуненко, І. С. Цибулько // Наука і оборона. – 2001. – № 4. – С. 46–54.
7. Грищенко В. П. Методичний підхід до обґрунтування оперативно-стратегічних вимог до розвідувальних систем озброєння та військової техніки / В. П. Грищенко, І. С. Василенко, А. В. Воробйов // Збірник наукових праць ЦНДІ ЗСУ. – № 2 (15). – К. : ЦНДІ ЗСУ, 2001. – С. 52–58.
8. Розробка методики обґрунтування оперативно-стратегічних вимог до систем озброєння ЗС України. Звіт про НДР, шифр «Рівень». – К. : ННДЦ ОТ і ВБ України, 2001. – 91 с.
9. Методологічні аспекти формування вимог до систем озброєння Збройних Сил України / В. В. Антоненко, В. М. Мирославич, О. В. Сафронів, С. Л. Луцик // Наука і оборона. – 2002. – № 4. – С. 52–55.
10. Гриб Д. А. Методологічні аспекти розробки оперативно-тактичних вимог до системи озброєння та військової техніки зенітно-ракетних військ Повітряних Сил Збройних Сил України / Д. А. Гриб, Б. М. Ланецький, В. В. Лук'ячук // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2009. – № 1 (1). – С. 47–50.
11. Коваль В. В. До питання обґрунтування оперативно-тактичних вимог до зразків озброєння і військової техніки / В. В. Коваль, В. І. Коцюруба // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2009. – № 2 (2). – С. 15–17.
12. Военный энциклопедический словарь. – М. : Воениздат, 1986. – 863 с.
13. Военный энциклопедический словарь. – М. : Эксмо, 2007. – 1024 с.
14. Радіотехніка: Енциклопедичний навчальний довідник: навч. посіб. / [за ред. Ю. Л. Мазора, Є. А. Мачуського, В. І. Правди]. – К. : Вища школа, 1999. – 838 с.