

М. М. Єрмаков¹
М. Ю. Миронюк¹

РОЛЬ ВОЄННО-НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ФОРМУВАННІ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ПРОЕКТІВ ПЕРСПЕКТИВНИХ ЗРАЗКІВ (КОМПЛЕКСІВ, СИСТЕМ) ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

¹Воєнно-наукове управління Генерального штабу Збройних Сил України

Анотація

Об'єктом даного дослідження є процес формування концептуальних проектів перспективних зразків (комплексів, систем) озброєння та військової техніки (ОВТ). Викладено основні положення системної методології воєнно-наукових досліджень, які проводяться на концептуальній стадії проектів створення (модернізації) зразків ОВТ. Розглянуто питання формування концептуальних проектних моделей зразків на етапах передпроектних досліджень і зовнішнього проектування

Ключові слова: озброєння та військова техніка, концептуальна проектна модель, оперативно-тактичні вимоги

Abstract

The object of this study is the conceptual projects making process of prospective types (systems, complexes) of weapons and military equipment (WME). The main principles of systemic methodology of military scientific research during the conceptual stage of WME designing are given. The issues of conceptual project models making during the predesign research and external designing stages are considered

Keywords: weapons and military equipment, conceptual project model, operational and tactical requirements

Для забезпечення ефективного виконання комплексу проектно-дослідних робіт і підвищення обґрунтованості ухвалених проектних рішень потрібний науково-методичний апарат, що дає можливість системно впорядкувати формування, аналіз і оцінювання якості концептуальних проектних моделей перспективних зразків ОВТ з урахуванням науково-технічних, виробничо-технологічних чинників, умов його застосування за призначенням, а також організаційних аспектів, які істотно впливають на якість та реалізованість прийнятих рішень [1-3].

На концептуальній стадії створення зразків ОВТ зазначеним питанням ще не приділяється належної уваги, що в подальшому негативно позначається на якості виконання проектно-конструкторських робіт.

Потрібною умовою якісного формування і реалізації замовником оперативно-тактичних (ОТВ) та тактико-технічних вимог (ТТВ) до зразків ОТВ є систематизація процедур застосування методичних засобів воєнно-наукових досліджень на концептуальній стадії проектів створення (модернізації) зразків ОТВ, а також формування їхніх концептуальних проектних моделей.

Концептуальна стадія життєвого циклу зразка при створенні (модернізації) зразка ОТВ має починатися з виявлення (уточнення), аналізу та фіксування наявності протиріччя між потрібними та наявними бойовими (функціональними) можливостями, які має існуючий зразок ОТВ розглянутого виду, що є на озброєнні угруповання військ (сил).

Відповідно до проблемної ситуації, що обумовлена дефіцитом бойових (функціональних) можливостей, формулюється проблема створення нового (модернізація існуючого) зразка ОТВ і досліджується проблематика, яка охоплює комплекс проблем оперативно-тактичного, науково-технічного, виробничо-економічного та іншого характеру, які безпосередньо пов'язані із проблемою створення нового (модернізації існуючого) зразка ОТВ.

Головним результатом проектно-дослідних робіт, що виконуються на концептуальній стадії, має бути така концептуальна проектна модель зразка ОТВ і його технічний вигляд, які могли б бути прийняті за основу при виконанні проектно-конструкторських робіт на стадії ДКР і комплексно враховували тактико-технічні, військово-економічні та часові характеристики, а також чинники ризику.

Формування загальної концепції та вибір технічного вигляду зразка ОТВ повинні здійснюватися відповідно до принципу єдності трьох категорій: потреби, можливості та доцільності його створення.

Ухвалене на концептуальній стадії рішення у вигляді концептуальної проектнової моделі є системним обґрунтуванням майбутнього зразка ОТВ, що враховує його місце і роль у системі більш високого ієрархічного рівня, тобто в системі озброєння угруповання військ (сил), у яку він має входити як її невід'ємний функціональний елемент, виконує завдання як в рамках цієї системи, так і автономно.

Зразки (комплекси, системи) ОТВ, що надходять у війська, призначаються для використання у складі системи озброєння збройних сил і підсистем різних ієрархічних рівнів (систем озброєння видів збройних сил, родів військ, спеціальних військ, різних військових формувань, що входять у те або інше угруповання військ (сил)). Тому вимоги, що ставляться до того чи іншого зразка (комплексу, системи) ОТВ, визначаються, насамперед, його місцем і роллю у відповідній системі озброєння. Ці вимоги можуть бути оперативно-стратегічними або оперативно-тактичними залежно від того, до якого ієрархічного рівня

ставиться система озброєння, у яку входить зразок ОВТ як її функціональний елемент, і до якого рівня належать завдання, виконання яких він має забезпечувати.

Оперативно-тактичні вимоги мають відображати: призначення та область застосування (просторово-часові характеристики) зразка ОВТ; завдання, покладені на зразок; вимоги до основних бойових властивостей зразка (бойової могутності, ефективності бойового застосування, мобільності, здатності до виживання, стійкості до протидії супротивника тощо); умови бойового застосування та експлуатації зразка у військах тощо.

За основу рішення завдання синтезу зразка ОВТ має прийматися реалізація принципу, що виражається у формі критерію “цільовий ефект – витрати – реалізованість”.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Буренок В. М. Программно-целевое планирование и управление созданием научно-технического задела для перспективного и нетрадиционного вооружения / В. М. Буренок, А. А. Ивлев, В. Ю. Корчак – М. : Издательский дом “Граница”, 2007.– 408 с.

2. Гусев А. Л. Особенности военно-научных исследований по обоснованию концепций и обликов перспективных авиационных комплексов / А. Л. Гусев, А. К. Денисенко, В. С. Платунов // Воен. мысль.– 2007. – № 7. – С. 49-53.

3. Гриб Д. А. Системна методологія обґрунтування, формування та реалізації оперативно-тактичних і тактико-технічних вимог до зразків (комплексів, систем) озброєння та військової техніки / Д. А. Гриб, Б. О. Демідов, М. В. Науменко // Наука і оборона. – 2011.– № 1. – С. 45-50.

Єрмаков Микола Миколайович, полковник, начальник відділу організації випробувань озброєння та військової техніки Военно-наукового управління Генерального штабу Збройних Сил України, м. Київ, e-mail: usrex83@mail.ua

Миронюк Микола Юрійович, майор, офіцер відділу організації випробувань озброєння та військової техніки Военно-наукового управління Генерального штабу Збройних Сил України, м. Київ, e-mail: usrex83@mail.ua

Yermakov Mykola, colonel, chief of department Military scientific department of the Ukrainian Armed Forces General Staff, Kyiv, e-mail: usrex83@mail.ua

Myroniuk Mykola, major, officer of the department Military scientific department of the Ukrainian Armed Forces General Staff, Kyiv, e-mail: usrex83@mail.ua