

С. В. Орехов, Т. В. Малиношевський

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЗЕНІТНОГО РАКЕТНО-АРТИЛЕРІЙСЬКОГО ПРИКРИТТЯ ВІЙСЬК

Анотація. В доповіді розглянуті складові єдиної системи протиповітряної оборони військ, висунені вимоги до сучасної системи протиповітряної оборони військ, сформульовані принципи побудови системи протиповітряної оборони військ. Визначено, що повинна забезпечувати сучасна система зенітного ракетно-артилерійського прикриття військ. Наведено особливості побудови системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття військ в сучасних умовах та надані рекомендації щодо її удосконалення.

Ключові слова: система протиповітряної оборони військ, система зенітного ракетно-артилерійського прикриття військ, оперативне угруповання військ, повітряний противник, зенітні підрозділи.

Abstract. In the report, the components of the unified air defense system of the troops were considered, the requirements for the modern air defense system of the troops were put forward, and the principles of building the air defense system of the troops were formulated. It was determined what a modern system of anti-aircraft missile and artillery cover of troops should provide. The peculiarities of building a system of anti-aircraft missile and artillery cover of troops in modern conditions were given along with the recommendations for its improvement.

Key words: air defense system of troops, system of anti-aircraft missile and artillery cover of troops, operational grouping of troops, air enemy, anti-aircraft units.

Для виконання своїх завдань у загальновійськовому бою (операції) всі сили й засоби ППО поєднуються в єдину систему протиповітряної оборони, яка складається із чотирьох підсистем: системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття (СЗРАП), системи винищувального авіаційного прикриття (СВАП), системи розвідки повітряного противника й оповіщення про нього військ (СРПП) і системи управління військами ППО й винищувальною авіацією (СУ), виділеної для дій у системі ППО.

Найбільш повний закінчений вид, включаючи повною мірою всі складові елементи, система ППО здобуває в оперативному угрупованні військ (ОУВ). Тому організатором протиповітряної оборони в смузі оперативного угруповання військ є командуючий цих військ при активній участі начальника військ ППО ОУВ і штабу військ ППО. За планом ППО будуються:

єдина система зенітного ракетно-артилерійського прикриття шляхом побудови однієї або декількох змішаних угруповань зенітних з'єднань і частин і їхніх систем вогню, об'єднаних єдиним задумом і планом;

єдина система винищувального авіаційного прикриття із призначенням смуг бойових дій;

єдина в смузі ОУВ система розвідки повітряного противника й оповіщення про нього шляхом створення єдиної зони (поля) розвідки побудовою трьох-чотирьох ліній радіолокаційних підрозділів, які об'єднані єдиним розвідувально-інформаційним центром (РІЦ);

єдина система бойового управління протиповітряною обороною ОУВ шляхом створення сполучених командного і запасного командного пунктів (КП, ЗКП) як елементів КП і ЗКП ОУВ, а також системи пунктів управління ППО й ВА в підлеглих ланках, об'єднаних єдиною автоматизованою системою управління військами ППО й ВА.

Війська ППО СВ створюють самостійно СЗРАП, СРПП і разом з ВА - систему управління військами ППО й ВА. Система винищувального авіаційного прикриття створюється командуванням ПС.

Основу системи ППО ОУВ становить система зенітного ракетно-артилерійського прикриття, тому що зенітні підрозділи і частини по своїх бойових можливостях здатні внести основний вклад у нанесення ураження повітряному противникові й відбиття його ударів по військах і об'єктах ОУВ.

Дії повітряного противника у війні та характер сучасної загальновійськової операції висувають нові вимоги до системи ППО військ. Основними з них є: єдність системи ППО; висока ефективність при одночасній економічності; постійна висока готовність до відбиття раптових ударів повітряного противника в будь-який час доби, у будь-яких географічних і погодних умовах; висока мобільність при розгортанні угруповань військ, особливо в прикордонних військових районах; здатність системи ППО до безперервного прикриття військ у сучасних умовах, високоманеврених їх дій у бою (операції); стійкість системи ППО в умовах комплексного вогневого і радіоелектронного її придушення з боку противника; здатність системи ППО вести ефективну боротьбу з усіма типами й класами засобів повітряного нападу, бажано до застосування ними своєї бортової зброї, тобто бути протиракетною, протилітаковою, противертолітною та протибезпіотною.

Єдність побудови системи ППО ОУВ забезпечується побудовою угруповань сил і засобів ППО по єдиному задумі й плану на основі рішення на операцію (бій) загальновійськового командуючого (командира).

Єдність дій всіх сил і засобів ППО досягається також єдиним плануванням і забезпечується підпорядкуванням задуму дій сил і засобів ППО задуму операції (бою), а в ході бойових дій - централізацією управління ними й чіткою взаємодією всіх сил і засобів ППО, що беруть участь у загальновійській операції (бою).

Максимальної централізації управління, і єдності дій можна досягти лише при наявності єдиної в смузі ОУВ автоматизованої системи управління (АСУ) всіма силами й засобами ППО з одного командного пункту та виконання при цьому принципу єдиноначальності.

Для того, щоб система ППО відповідала пропонованим до неї вимогам, необхідно при побудові системи ППО керуватися певними засадами, реалізація яких забезпечить відповідність системи цим вимогам. Основними принципами побудови системи ППО є:

масування сил і засобів ППО на головному напрямку;

побудова системи ППО з урахуванням розташування сил і засобів протиповітряної оборони сусідніх ОУВ;

широкий і рішучий тактичний та оперативний маневр силами й засобами, а також маневр вогнем при зміні напрямку зосередження зусиль військ, що прикриваються, важливості об'єктів ППО або напрямку дії основних сил повітряного противника;

тісна й постійна взаємодія сил і засобів усередині системи ППО й між сусідніми системами;

безперервний зростаючий вплив на повітряного противника по мірі його проникнення в глибину повітряного простору ОУВ, що досягається створенням змішаних угруповань для сполучення зонального й безпосереднього прикриття не тільки військ першого ешелону, але й другого ешелону, резервів і важливих об'єктів в оперативній глибині;

безперервне й гнучке за масштабом централізації управління силами й засобами ППО з метою максимального використання їхніх бойових можливостей і досягнення єдності системи ППО.

У смузі ОУВ будується єдина система ЗРАП, що включає угруповання зенітних ракетних, зенітних ракетно-артилерійських, зенітних артилерійських з'єднань, частин, підрозділів та їх систему вогню.

Угруповання зенітних засобів та їх система вогню створюються відповідно до задуму бою (операції), бойовим завданням, наявністю сил і засобів, задумом ППО, характером дій повітряного противника й характером місцевості. Угруповання зенітних засобів і системи їх вогню у всіх ланках повинні бути змішаними, у яких слабкі якості комплексів одного типу компенсуються сильними якостями іншого типу ЗРК. Система ЗРАП ОУВ повинна бути погоджена з угрупованнями зенітних засобів і системами вогню сусідів, а на приморському напрямку - з угрупованнями і системою вогню корабельних і берегових зенітних засобів.

Система ЗРАП повинна забезпечувати: надійне прикриття у взаємодії з ВА головного угруповання військ у цілому й кожного з важливих елементів їхньої оперативної побудови (бойового порядку); необхідну централізацію побудови змішаних угруповань зенітних засобів і системи їхнього вогню, особливо для рішення найбільш важливих завдань; можливість створення змішаних угруповань зенітних засобів не тільки в загальновійськових з'єднаннях, але й для прикриття важливих об'єктів різного підпорядкування, розташованих в оперативному

тилу, тобто угруповань ракетних військ, артилерії, аеродромів, великих переправ, пунктів управління оперативної ланки, районів навантаження (посадки) десантів, частин матеріального забезпечення; різне по надійності прикриття угруповань військ (об'єктів) залежно від їх призначення, важливості й виконання ними завдання в ході бою (операції), тобто можливість реалізації принципу масування сил і засобів ППО на прикритті тих угруповань військ (об'єктів), які в даний період відіграють вирішальну роль у досягненні мети бою; широкий і гнучкий маневр частинами й підрозділами, їх вогнем з метою переносу зусиль сил і засобів ППО на новий важливий напрямок (район), для прикриття контрударних угруповань і для відновлення порушеної системи; успішне ведення боротьби з усіма засобами повітряного нападу противника, дії яких можливі по військам, що прикриваються; знищення ЗПН противника переважно до виконання ними бойового завдання, стійкість системи вогню в умовах інтенсивного застосування супротивником ВТЗ, засобів РЕБ і ЗМУ. Маневрені можливості зенітних частин і підрозділів повинні забезпечувати безперервність ЗРАП військ у ході сучасних високоманеврених бойових дій.

Досвід війн дозволяє зробити висновок про те, що сучасні зенітні комплекси різної дальності для відбиття нальоту ЗПН противника великої щільності повинні бути багатоканальними по цілі, а для підвищення ефективності стрільби й завадостійкості в умовах інтенсивної РЕБ — мати швидкодіючу автоматичну перебудову робочих частот і інші системи автоматичного захисту від всіх видів перешкод. Для підвищення можливостей змішаного угруповання зенітних засобів по боротьбі з усіма класами ЗПН і її завадостійкості зенітні комплекси різних класів і типів повинні бути різні за способом супроводу цілі, методу наведення ракет, різного частотного діапазону. Кожний повинен бути максимально автономним, тобто мати засоби розвідки, упізнання, автосупроводження повітряних цілей і засоби їх ураження. Комплекси військ ППО СВ повинні бути високоманевреними, мати прохідність і запас ходу не гірше за війська, що прикриваються та високу експлуатаційну надійність (не менш 50-60 годин роботи на відмову), а по конструкції — дозволяти швидко відшукувати несправність і усувати її методом заміни панелі, блоку.

В системі зенітного прикриття зенітні сили й засоби ОК є основним засобом безпосереднього прикриття військ від ударів літаків і вертольотів тактичної й армійської авіації, БПЛА з малих і гранично малих висот, знищення тактичних крилатих ракет. Система ЗРАП бригад першого ешелону є першим ешелонам системи ЗРАП ОУВ. Нею створюється суцільна зона ураження повітряного противника зенітним вогнем на малих висотах у смузі глибиною до 30 км із віссю уздовж лінії фронту. При цьому ця смуга максимально насичується зенітними засобами, що працюють без виходу в ефір, не демаскуючи себе (ПЗРК, зенітні кулемети і таке інше). При побудові системи ЗРАП необхідно прагнути максимально можливої кількості зенітних засобів наблизити до лінії фронту для більше надійного прикриття військ першого ешелону ОУВ.

Необхідно відмітити, що зараз в побудові військ збільшилася кількість важливих об'єктів ППО в оперативній глибині й підвищилася увага противника щодо до їх ураження. Це вимагає в сучасній операції (бою) збільшити глибину системи ЗРАП в цілому в смузі ОУВ, підвищити надійність прикриття від ударів з повітря різних об'єктів, ракетних бригад, угруповань артилерії, аеродромів ВА й армійської авіації, пунктів управління, ракетно-технічних частин (баз). Це нове положення не скасовує пріоритетної ролі й важливості військ першого ешелону в розгромі конфронтуючого противника й досягненні мети операції. Але, якщо раніше виділялося на прикриття військ першого ешелону 60-75% усього бойового складу зенітних засобів старшого начальника, то в сучасних умовах доцільно для прикриття першого ешелону використати до 40-50% всіх зенітних засобів, а інші використати на прикриття раніше визначених важливих об'єктів ППО в глибині. Частину засобів ППО необхідно виділяти в резерв.

Зазначимо, що ефективність бойового застосування зенітних підрозділів, частин і з'єднань у значній мірі залежить від правильної побудови їх бойових порядків і в цілому угруповання військ ППО. При цьому особливої уваги заслуговують три питання: про площу гарантованого прикриття військ (об'єкта) з визначеною ефективністю; про раціональну відстань зенітних підрозділів від меж угруповання, військ (об'єкта), що прикривається; про забезпечення безперервності зенітного прикриття військ у динаміці бою (операції).

Список використаних джерел:

1. Кириченко С.О. Тенденції розвитку збройної боротьби та форм і способів застосування угруповань військ // Наука і оборона. – 2006. № 4, С. 3 – 6.
2. Бойове застосування високоточних засобів поразення і особливості боротьби з ними / В.І. Ткаченко, Є.І. Ряполов, Є.Б. Смірнов та ін. – Х.: ХНУПС, 2016. – 272 с.
3. Дробаха Г.А. Взаємодія тактико-вогневих підрозділів зенітних ракетних військ та протиповітряної оборони сухопутних військ при вирішенні завдань протиповітряної оборони / Г.А. Дробаха, Б.А. Генів, Г.М. Зубрицький // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2014. – № 1(14). – С. 90-93. Розвиток, бойове застосування та озброєння зенітних ракетних військ
4. Дробаха Г.А. Розвиток тактики дій засобів повітряного нападу в локальних конфліктах ХХІ століття / Г.А. Дробаха, С.М. Піскунов, І.М. Тіхонов // Системи озброєння і військова техніка. – 2010. – № 1(21). – С. 6-10.
5. Лезік О.В. Аналіз можливих дій тактичної та армійської авіації по підрозділах першого ешелону загальновійськового з'єднання в обороні / О.В. Лезік, В.І. Самоквіт, А.Ф. Шевченко // Системи озброєння і військова техніка. – 2010. – № 2(22). – С. 2-9. 7. Теорія і практика боротьби з малорозмірними низьколітніми цілями (оцінка можливостей, тенденції розвитку засобів протиповітряної оборони): монографія / І.С. Романченко, О.М. Загорка, С.Г. Бугенко, О.В. Дейнега. – Житомир: "Полісся", 2011. – 344 с.
6. Степанов Г.С., Камінський В.В., Павленко М.А. Погляди щодо проблемних питань застосування Повітряних Сил в протиповітряній обороні. *Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України*. 2018. № 1(30). С. 18-23. <https://doi.org/10.30748/nitps.2018.30.03>.
7. Тактика підрозділів військ протиповітряної оборони Сухопутних військ : підручник. / А. Ф. Волков, С. В. Орехов, М. І. Оборонов, та ін. : за ред. А. Ф. Волкова. – Х. : ХНУПС, 2020. – 366 с.
8. Ярош С.П. Аналіз операції угруповання збройних сил Російської Федерації у Сирійській Арабській республіці / С.П. Ярош // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2016. – № 2(23). – С. 13-22.
9. Ярош С.П. Аналіз тактики бойового застосування крилатих ракет при нанесенні ударів по важливим державним об'єктам та угрупованням військ / С.П. Ярош, О.В. Рогуля // Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. – 2019. – № 3(61). – С. 35-44. <https://doi.org/10.30748/zhups.2019.61.06>.
10. Ярош С.П., Рябуха Б.М., Соломонович Р.А. Обґрунтування організації зенітного ракетно-артилерійського прикриття угруповань військ з застосуванням міжвидових мобільних вогневих підрозділів ППО. *Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України*. 2020. № 2(39). С. 77-82. <https://doi.org/10.30748/nitps.2020.39.09>.
11. Корсунов С.І., Лезік О.В., Галкін Ю.О., Оборонов М.І., Коваленко С.П., Оборонов Ю.М. Аналіз застосування угруповання повітряно-космічних сил Російської Федерації у Сирійській Арабській Республіці. Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. 2020. № 4(66). С. 7-18. <https://doi.org/10.30748/zhups.2020.66.01>.

Орехов Сергій Васильович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків, sula1971@ukr.net

Малиношевський Тимур Валерійович, курсант факультету ППО Сухопутних військ, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків, sula1971@ukr.net

Oriekhov Serhii Vasylovych, candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the department, Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Kharkiv, sula1971@ukr.net

Malinoshevskiy Timur Valeriyovich, cadet of the Army Air Defence faculty, Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Kharkiv, sula1971@ukr.net