

Г.С. Степанов¹, В.В. Камінський¹, М.А. Павленко²

¹ Національний університет оборони України ім. І. Черняхівського, Київ

² Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків

ПОГЛЯДИ ЩОДО ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПОВІТРЯНИХ СИЛ В ПРОТИПОВІТРЯНІЙ ОБОРОНІ

В статті розглянуто проблемні питання, що виникли під час створення та реформування Збройних Сил України, які в значній мірі стосуються застосування Повітряних Сил у протиповітряній обороні. Розглядаються різні варіанти побудови системи управління Повітряними Силами при прикритті військ та об'єктів від ударів з повітря в операціях угруповання військ (сил). Визначені проблемні питання, які можуть виникати під час планування та проведення повітряної операції з відбиття повітряної наступальної операції противника, а також визначені шляхи їх вирішення.

Ключові слова: протиповітряна оборона, система управління, угруповання військ, Повітряні Сили.

Вступ

Постановка проблеми. Під час створення Збройних Сил України безперервне адміністративне реформування супроводжувалося скороченням одних органів управління і створенням інших, а також об'єднанням і роз'єднанням об'єктів управління.

Непродуманих і необгрунтованих реформ було багато. Починаючи ще з радянських часів ВПС і Війська ППО постійно реформувалися і, як правило, більшість реформ були невдалими, тому в подальшому відмінялися і скасовувалися.

Запланована в 2012 році реформа передбачала розформування командування Повітряних Сил і повітряних командувань та включення військових частин зенітних ракетних і радіотехнічних військ, бригад тактичної авіації до складу оперативних командувань. При цьому не враховувалося те, що такі зміни перетворили б стратегічну протиповітряну оборону з єдиної в декілька регіональних. Однак, ця реформа була переглянута і втратила силу, як тільки почалися бойові дії на Донбасі.

Загальновійськові командувачі і командири чомусь вважають, що більше розбираються в цих питаннях, чим фахівці авіації та протиповітряної оборони. Ця тенденція продовжується і за наших часів.

Система управління протиповітряною обороною ще до створення Повітряних Сил зазнала значних перетворень. Так, у 1998 році винищувальна авіація Військ ППО, за виключенням 40 вакр (Васильків), була передана до складу ВПС, а сили і засоби ППО Сухопутних військ фронтового і армійського комплексу передані до Військ ППО. Ці організаційні зміни були не на користь як Сухопутним військам, так і Військам ППО. Слід зауважити, що винищува-

льна авіація ВПС завжди управлялася в єдиній системі протиповітряної оборони з командного пункту (КП) Військ ППО, а система управління винищувальною авіацією була розгорнута на засобах дивізій і корпусів ППО. Винятком було застосування фронтових винищувачів ВПС для виконання специфічних для них завдань таких, як патрульне супроводження ударної авіації, безпосереднє прикриття аеродромів базування, блокування аеродромів противника та інші. В результаті таких змін погіршилися умови взаємодії винищувальної авіації з зенітними ракетними військами. Але цей недолік був автоматично усунений після створення Повітряних Сил. Разом з тим, проблеми, які виникли в протиповітряній обороні угруповань Сухопутних військ до цього часу, не тільки залишаються, а й ще більше поглибилися.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В роботі [1] розглянуто принципи побудови мережецентричної системи управління угрупованням військ. У виданнях [3–6] проаналізовані досвід бойового застосування ВПС та ППО провідних у військовому відношенні країн світу в операціях та під час проведення заходів міжнародного рівня, розглянуто основні керівні документи та визначені основні напрями розвитку та бойового застосування ВПС та ППО. У періодичних виданнях [7–12] наведені погляди щодо розвитку оперативного мистецтва, форм та способів застосування Повітряних Сил. Визначені проблеми, що виникли у Повітряних Силах Збройних Сил України, запропоновані напрями стосовно їх вирішення. Виникає необхідність узагальнення та систематизації результатів аналізу для подальшого визначення обгрунтованих шляхів вирішення проблемних питань.

Тому **мета статті** полягає у розгляді проблемних питань щодо управління та застосування Повітряних Сил в протиповітряній обороні та шляхів їх вирішення.

Виклад основного матеріалу

Аналіз збройних конфліктів останніх десятиріч, а також погляди військових науковців на еволюцію збройної боротьби свідчать, що однією з основних тенденцій розвитку форм і способів застосування військ (сил) є перехід від концепції «платформо-центричної війни», де основний акцент робився на кількість озброєння і військової техніки, у бік «мереже-центричних війн». Основою цієї концепції є інтеграція усіх сил і засобів у єдиному інформаційному просторі, що дозволяє суттєво підвищити ефективність їх бойового застосування [1]. Прикладом такої системи є АСУ АССС (Air Command and Control System), яка поєднала існуючі органи і пункти управління ВПС і ППО НАТО в єдиний мереже-центричний комплекс.

Існуюча система управління Повітряними Силами, яка була створена у 2004 році шляхом об'єднання Військово-Повітряних Сил і Військ ППО, є інтегрованою з систем управління цих видів Збройних Сил і здатна виконувати покладені на неї завдання. Однак, виникають проблемні питання в управлінні протиповітряною обороною в міжвидовій операції угруповання військ [2]. Оперативне підпорядкування командувачу угруповання військ частини сил і засобів, або повітряних командувань в цілому, не тільки не підсилює протиповітряну оборону військ, а навпаки, послаблює єдину систему протиповітряної оборони, а в результаті і протиповітряну оборону військ. Більш того, оперативно підпорядковані військові частини і підрозділи втрачають оперативність в управлінні, а забезпечення залишалося на силах і засобах Повітряних Сил. В управлінні бомбардувальною і штурмовою авіацією також існує багато проблем, які потребують подальшого дослідження.

Загальновійськові командувачі розглядають протиповітряну оборону на рівні безпосереднього прикриття військ на полі бою. Вони не зовсім розуміють, що в умовах, коли противник застосовує сучасні засоби повітряного нападу, сили і засоби безпосереднього прикриття військ зможуть виконати своє призначення лише в умовах єдиної системи протиповітряної оборони, доповнюючи і компенсуючи недоліки одне одного. Тому такі погляди щодо необхідності оперативного підпорядкування повітряних командувань командувачу угруповання військ можуть лише послабити протиповітряну оборону.

Як правило, оперативно підпорядковані військові частини передаються в підпорядкування відповідним командувачам на період підготовки і ведення

операцій. Вони застосовуються за планами відповідних командувачів, які визначають для них завдання, організовують і контролюють їх виконання, а в ході операції управляють їх діями, підтримують і забезпечують своїми силами і засобами та вживають заходів щодо підтримання їх боєздатності.

Але необхідно враховувати те, що повітряні командування застосовуються в єдиній системі протиповітряної оборони держави на стратегічному рівні. Завданнями якої є протиповітряна оборона не тільки території держави, важливих об'єктів, а і угруповань військ. Таким чином, при вилученні повітряного командування зі складу єдиної системи протиповітряної оборони, фактично знімається з командувача Повітряних Сил відповідальність за протиповітряну оборону угруповання військ. Оперативно підпорядкованому повітряному командуванню командувач Повітряних Сил не має право ставити завдання, а відповідальність за протиповітряну оборону держави з нього юридично ніхто не знімає.

Якщо розглянути цю проблему з іншого боку, то повітряне командування одноосібно не здатне забезпечити протиповітряну оборону угруповання військ. Командир повітряного командування відповідає не тільки за протиповітряну оборону військ, а і за протиповітряну оборону важливих державних об'єктів, тому підпорядкувавши повітряне командування командувачу угруповання військ, ми покладемо на останнього відповідальність за прикриття об'єктів, чого не можна допустити. Більш того, командувач угруповання військ повинен буде забезпечувати повітряне командування своїми силами і засобами та вживати заходи щодо підтримання їх боєздатності. Але у командувача угруповання військ для цього немає ні сил, ні засобів. Тому викликають сумніви можливості командувача угруповання військ організувати і здійснювати забезпечення авіаційних та зенітних ракетних частин в повному обсязі.

Так яким же чином можна організувати протиповітряну оборону угруповання військ? Необхідно враховувати, що міжвидове угруповання військ повинно мати протиповітряний компонент. Але чи потрібно для цього командувачу оперативно підпорядковувати повітряне командування?

Для проведення операцій до складу угруповань військ (сил) можуть передаватися в оперативне підпорядкування з'єднання та частини Повітряних Сил, а також виділятися льотний ресурс. Таким чином, є варіанти, які чомусь не враховують при плануванні операцій. Необхідно більш глибоко проаналізувати, що таке підтримуючі війська. Підтримуючі військові частини (підрозділи) залишаються у підпорядкуванні своїх безпосередніх командувачів (командирів, начальників) і виконують поставлені ними завдання, а також завдання, поставлені командувачем

(командиром) об'єднання (військової частини), які вони підтримують у межах виділеного ресурсу (наряду сил).

Таким чином, командувач угруповання військ отримує право визначати завдання повітряному командуванню, яке підтримує війська, в той же час забезпечення і відповідальність за боєготовність та прикриття угруповання військ і державних об'єктів залишається на командувачеві Повітряних Сил.

Але у прибічників протиповітряної оборони поля бою виникає аргумент, що командувач має бути один. Можна розглянути і цей аспект. Командувач Повітряних Сил ставить завдання повітряному командуванню щодо прикриття військ в загальній формі. Він не в змозі конкретно поставити завдання коли, де і які війська необхідно прикрити. Це може зробити лише командувач угруповання військ, не виходячи практично за рамки директиви командування Повітряних Сил. Фактично він буде лише конкретизувати і уточнювати завдання, які поставив командувач Повітряних Сил. Він зможе впливати і відповідати за протиповітряну оборону підпорядкованих військ, не знімаючи за це з командувача Повітряних Сил відповідальність і не беручи на себе відповідальність за протиповітряну оборону важливих державних об'єктів.

Вважається, що при оперативному підпорядкуванні більш швидко будуть вирішуватися раптово виникаючі задачі, якщо місце знаходження командира повітряного командування передбачити на передовому КП на рухомій базі, який розгорнутий в районі КП командувача угруповання військ.

Такий варіант організації управління практично повністю позбавляє командира повітряного командування можливості управляти протиповітряною обороною в межах відповідальності. З рухомого КП можна лише управляти протиповітряною обороною угруповання військ і то досить умовно. Засоби протиповітряної оборони, що знаходяться на озброєні частин і підрозділів ППО загальновійськових з'єднань і частин, виконують лише завдання, які їм ставлять їх безпосередні командири, точно так це передбачене і польовими статутами ЗС США [3–5].

Ми багато говоримо про стандарти НАТО у дрібницях і не керуємося таким основним принципом, який закладено у всі статuti їх повітряних сил, як «централізоване управління і децентралізоване виконання» [5]. Децентралізація виконання передбачає передачу виконавчих функцій структурам більш низького рівня для здійснення безпосереднього управління силами і засобами, заохочення розумної ініціативи, підвищення ситуаційної відповідальності й тактичної гнучкості, що дозволяє підлеглим краще використовувати наявні можливості й виявляти ініціативу у обстановці, що швидко міняється. Командиру повітряного командування достатньо

визначити завдання, а як його виконувати він має вирішувати сам.

Аналіз сучасних збройних конфліктів показує, що жоден з них не обходився без масованого застосування авіації і крилатих ракет [6–12].

Розглянемо варіанти, за якими велися бойові дії в сучасних збройних конфліктах [3–5].

Перший – послідовне проведення повітряної наступальної, морської та наступальної операції сухопутних угруповань (Ірак – 1991р., «Буря в пустелі»).

Другий – проведення тільки повітряної наступальної операції та примушення сторони, проти якої здійснено агресію, до прийняття висунутих вимог (Ірак – 1998р., «Лис пустелі», Югославія – 1999р., «Союзна сила»).

Третій – розв'язання агресії нанесенням зосереджених і групових ударів засобів повітряного нападу з одночасним початком наступальних операцій угруповань сухопутних військ і морської операції (Ірак – 2003р., «Свободу Іраку» Лівія – 2011р., «Об'єднаний захисник», Сирія – 2013р. «Ісламська держава»).

Усі повітряні операції, які мали місце в сучасних збройних конфліктах, мали наступальний характер, жодна з них не була оборонною. Це пояснювалось тим, що проведенням повітряної операції починались агресивні дії, тому вони не могли бути оборонними [3–5]. Виходячи з досвіду таких операцій, оперативне мистецтво повітряну операцію розглядає перш за все як повітряну наступальну операцію Збройних Сил. А такий підхід веде до висновків, що наші Збройні Сили не здатні проводити повітряні операції взагалі тому, що сил і засобів для цього недостатньо. В силу цього повітряна операція в керівних документах то з'являлася, то знову зникла.

За визначенням радянського військового мистецтва стратегічна операція з відбиття нападу противника – це сукупність стратегічних заходів та оборонно-наступальних дій з виявлення і відбиття повітряно-космічного нападу противника, захисту збройних сил і господарських об'єктів від ударів стратегічних ударних сил противника наземного, повітряного і космічного базування.

У повітряній операції командувач Повітряних Сил має визначати завдання частинам (підрозділам) РВіА, ППО і АА СВ, ВМС, ССпО, РЕБ, які приймають участь у повітряній операції, та оперативно підпорядковані командувачу Повітряних Сил.

Які завдання будуть вирішувати зазначені вище частини і підрозділи, якщо виходити з того, що повітряна операція буде носити оборонний характер? Чи зможе командувач Повітряними Силами визначити їм завдання? Чи може командувач Повітряними Силами управляти діями частин (підрозділів)

РВіА, ППО і АА СВ, ВМС, ССПО, РЕБ і в повному обсязі нести відповідальність за їх бойову готовність? Мабуть ні! Повітряні Сили основні зусилля повинні зосереджувати на відбитті та зриві повітряної наступальної операції противника. Те що ми знову повернулися до повітряної операції, яку планують і проводять Повітряні Сили, навіть з явними недоліками, – це прорив в оперативному мистецтві Повітряних Сил. В провідних у військовому відношенні країнах світу повітряні сили планують та проводять видові операції. Так, наприклад, повітряні сили США, а в НАТО повітряний компонент планують і проводять операцію, тому, на нашу думку, а також, провідних вчених в сучасних умовах доцільно було б розглянути альтернативні форми застосування Повітряних Сил [7–12].

Повітряні Сили, як вид ЗС можуть застосовуватись в наступних формах:

повітряна операція, яка може проводитися Повітряними Силами із залученням військ (сил) інших видів ЗС із метою недопущення завоювання противником переваги у повітрі [9];

протиповітряна операція, яка може проводитися Повітряними Силами з метою прикриття від ударів з повітря угруповань військ та важливих об'єктів і території країни на певному повітряно-операційному напрямку або у визначених повітряних зонах.

При цьому формами застосування повітряних командувань можуть бути:

бойові дії об'єднань Повітряних Сил та з'єднань (частин) інших видів ЗС [9];

повітряні битви, які можуть проводитися повітряними командуваннями у своїх зонах відповідальності;

бойове чергування з ППО, яке здійснюється в єдиній системі ППО з метою прикриття державного кордону в повітряному просторі та важливих об'єктів від терористичних атак (актів) з використанням повітряних суден [6].

Наведені форми можуть змінюватися та нарощуватися.

Повітряні Сили так само, як колись Війська ППО и ВПС знаходяться під постійною загрозою

реформування, а їх оперативне мистецтво постійно зазнає змін, які об'єктивно залежать від організаційно-структурних перетворень і суб'єктивних поглядів і рівня знань окремих фахівців.

Ще не стерлася з пам'яті реформа 2012–14 років, коли під загрозою було поставлене саме існування Повітряних Сил як окремого виду. Добре, що точка неповернення ще не була пройдена. Усе, що гарно виглядало на папері, при першій же перевірці виявилось не життєздатним. Повітряні Сили не повинні розглядатись як полігон для експериментів в сучасних умовах

Ми не маємо права повторювати помилки минулого.

Висновки

1. Повітряні Сили мають планувати і проводити видову оборонну повітряну або протиповітряну операцію.

2. Управління Повітряними Силами в операції Збройних Сил України повинно здійснюватися за принципом централізоване управління і децентралізоване виконання.

3. Командир повітряного командування має особисто приймати участь разом з командувачем в плануванні операції міжвидового угруповання військ, а управління протиповітряною обороною в межах відповідальності при відбитті повітряної наступальної операції противника повинен здійснювати з захищеного командного пункту.

4. Під час проведення операції міжвидового угруповання військ для його підтримки має призначатися повітряне командування. Ні в якому разі неможливо передавати його в оперативне підпорядкування командувачу угруповання військ.

5. Бомбардувальну і штурмову авіацію застосовувати централізовано. В оперативне підпорядкування командирам повітряного командування бригади і окремі ескадрильї не передавати.

Список літератури

1. Загорка О.М. Особливості та принципи побудови мережецентричної системи управління угруповання військ (сил) / О.М. Загорка, В.В. Коваль, В.В. Тюрін, В.Г. Малюга, І.О. Загорка // Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил. – Х.: ХНУПС, 2016. – Вип. 3(48). – С. 7-11.
2. Генів Б.А. Проблемні питання та можливі напрямки підвищення ефективності організації міжвидової взаємодії під час виконання завдань за призначенням / Б.А. Генів, А.О. Бережний // Новітні технології – для захисту повітряного простору: зб. тез доповідей Тринадцятої наукової конференції Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба. 12–13 квітня 2017 р. – Харків, 2017. – С. 27.
3. Стрельников Д. Основные документы, определяющие требования к строительству и применению ВВС США / Д. Стрельников // Зарубежное военное обозрение. – 2016. – №11. – С. 54-62.
4. Заяц В. Эволюция концепций строительства и боевого применения ВВС США / В. Заяц // Зарубежное военное обозрение – 2002. – №1. – С. 22-30.

5. Сатаров В. Сущность и содержание концепций строительства и применения ВВС США на современном этапе / В. Сатаров, Р. Кузнецов // Зарубежное военное обозрение. – 2014. – №5. – С. 62-71.
6. Степанов Г.С. Досвід іноземних держав щодо здійснення прикриття об'єктів від можливих терористичних атак (актів) з повітря при проведенні заходів міжнародного рівня / Г.С. Степанов // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2012. – №1(7). – С. 17-20.
7. Артеменко А.М. Погляди щодо подальшого розвитку форм і способів застосування Повітряних Сил Збройних Сил України в сучасних операціях (бойових діях) / А.М. Артеменко, О.О. Астахов, В.В. Коваль, О.М. Жарик // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2015. – № 2(19). – С. 6-9.
8. Петрушенко М.М. До питання подальшого розвитку форм і способів застосування Повітряних Сил Збройних Сил України / М.М. Петрушенко, В.В. Гамора, В.В. Коваль // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2011. – № 2(6). – С. 4-6.
9. Загорка О.М. Аналіз підходів для визначення доцільних форм і способів бойових дій угруповань військ (сил) / О.М. Загорка, Р.І. Тимошенко, І.О. Загорка // Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. – 2015. – № 1(53). – С. 7-12.
10. Лазебник С.В. Розвиток оперативного мистецтва, форм та способів застосування Повітряних Сил / С.В. Лазебник, В.Г. Малуґа, О.М. Місюра // Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. – Х.: ХНУПС, 2017. – Вип. 5(54). – С. 15-18.
11. Петров В.М. Проблеми оперативного мистецтва Повітряних Сил Збройних Сил України / В.М. Петров, І.М. Тихонов, О.В. Заболотний // Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил. – Х.: ХНУПС, 2016. – Вип. 4(49). – С. 35-37.
12. Щипанський П.В. Напрямки розвитку родів авіації та родів військ Повітряних Сил в перспективній структурі Збройних Сил України / П.В. Щипанський, О.В. Пуховий, Г.С. Степанов // Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. – 2014. – № 2(51). – С. 83-87.

References

1. Zagorka, O.M., Koval, V.V., Tyurin, V.V., Malyuga, V.G. and Zagorka, I.O. (2016), “Osoblivosti ta principy pobudovi merezhecentrichnoii sistemi upravlinnya ugrupovannya vijsk (sil)” [The features and principles of the development of network-centric system for the control of grouping of troops (forces)], *Scientific Works of Kharkiv National Air Force University*, No. 3(48), pp. 7-11.
2. Genov, B.A. and Berezhnij, A.O. (2017), “Problemni pitannya ta mozhlivi napryamki pidvishhennya efektyvnosti organizacii mizhvidovoi vzaemodii pid chas vikonnannya zavdan za pryznachenniam” [Problematic issues and possible strategies for the efficiency improvement of organization of joint-force cooperation during the execution of assignment tasks], *13th Scientific Conference of Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University: New technologies – for air space protection*, April 13–14, Kharkiv, pp. 28.
3. Strelnikov, D. (2016), “Osnovnye dokumenty, opredelyayushhie trebovaniya k stroitelstvu i primeneniyu VVS SShA” [Basic documents defining the requirements for the construction and application of the U.S. Air Force], *Foreign Military Review*, No. 11, pp. 54-62.
4. Zayac, V. (2002), “Evoluciya koncepcij stroitelstva i boevogo primeneniya VVS SShA” [Evolution of the concepts of construction and combat application of the U.S. Air Force], *Foreign Military Review*, No. 1, pp. 22-30.
5. Satarov, V. and Kuznecov, R. (2014), “Sushhnost i sodержanie koncepcij stroitelstva i primeneniya VVS SShA na sovremennom etape” [Essence and contents of the concepts of construction and application of the U.S. Air Force at the current stage], *Foreign Military Review*, No. 5, pp. 62-71.
6. Stepanov, H.S. (2012), “Dosvid inozemnih derzhav shhodo zdiysnennya prikrittya ob'ektiv vid mozhlivih teroristichnih atak (aktiv) z povitrya pri provedenni zahodiv mizhnarodnogo rivnya” [The experience of the foreign states in relation to the implementation of protection of objects from possible terrorist attacks (acts) from air during the events of international level] *Science and Technology of the Air Force of Ukraine*, No. 1(7), pp. 17-20.
7. Artemenko, A.M., Astakhov, O.O., Koval, V.V. and Zharik, O.M. (2015), “Poglyadi shhodo podalshogo rozvitku form i sposobiv zastosuvannya Povitryanikh Sil Zbrojnikh Sil Ukrainy v suchasnikh operaciyakh (bojovikh diyakh)” [Views on further development of forms and methods of the application of the Air Forces of the Armed Forces of Ukraine in modern operations (combat actions)], *Science and Technology of the Air Force of Ukraine*, No. 2(19), pp. 6-9.
8. Petrushenko, M.M., Gamora, V.V. and Koval, V.V. (2011), “Do pitannya podalshogo rozvitku form i sposobiv zastosuvannya Povitryanikh Sil Zbrojnikh Sil Ukrainy” [To the issue of further development of forms and methods of the application of Air Forces of Armed Forces of Ukraine], *Science and Technology of the Air Force of Ukraine*, No. 2(6), pp. 4-6.
9. Zagorka, O.M., Tymoshenko, R.I. and Zagorka, I.O. (2015), “Analiz pidkhodiv dlya viznachennya docilnikh form i sposobiv bojovikh dij ugrupovan vijsk (sil)” [Analysis of approaches for determination of expedient forms and methods of combat actions of grouping of troops (forces)], *Research papers collection of the Center of military and strategic studies of the National University of Defense of Ukraine named after Ivan Chernyakhovsky*, No. 1(53), pp. 7-12.
10. Lazebnik, S.V., Malyuga, V.G. and Misura, O.M. (2017), “Rozvytok operatyvnoho mystetstva, form ta sposobiv zastosuvannya Povitryanikh Syl” [Development of major tactics, forms and methods of application of Air Force], *Scientific Works of Kharkiv National Air Force University*, No. 5(54), pp. 15-18.

11. Petrov, V.M., Tikhonov, I.M. and Zabolotny, O.V. (2015), "Problemy operatyvnoho mystetstva Povitrianykh Syl Zbroinykh Syl Ukrainy" [Problems of major tactics of the Air Force of the Armed Forces of Ukraine], *Scientific Works of Kharkiv National Air Force University*, No. 4(49), pp. 35-37.

12. Shchipansky, P.V., Puhovy, O.V. and Stepanov, H.S. (2014), "Napriamky rozvytku rodiv aviatsii ta rodiv viisk Povitrianykh Syl v perspektyvni strukturi Zbroinykh Syl Ukrainy" [Directions for the development of Branches of Aviation and Armed Services of Air Force in the future structure of the Armed Forces of Ukraine], *Research papers collection of the Center of military and strategic studies of the National University of Defense of Ukraine named after Ivan Chernyakhovsky*, No. 2(51), pp. 83-87.

Надійшла до редколегії 6.11.2017

Схвалена до друку 1.02.2018

Відомості про авторів:

Степанов Григорій Сергійович

кандидат військових наук доцент
професор кафедри Національного університету
оборони України ім. І. Черняхівського,
Київ, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-9190-2821>
e-mail: stepg72@gmail.com

Камінський Валерій Віталійович

кандидат військових наук
доцент кафедри Національного університету
оборони України ім. І. Черняхівського,
Київ, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-3422-1157>
e-mail: kaminv45@gmail.com

Павленко Максим Анатолійович

доктор технічних наук доцент
начальник кафедри Харківського національного
університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба,
Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-3216-1864>
e-mail: bpgpma@ukr.net

Information about the authors:

Hrygorii Stepanov

Candidate of Military Sciences Associate Professor
Professor of Department of Ivan Chernykhovskij
National Defence University of Ukraine,
Kyiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-9190-2821>
e-mail: stepg72@gmail.com

Valery Kaminsky

Candidate of Military Sciences
Senior Lecturer of Department of Ivan Chernykhovskij
National Defence University of Ukraine,
Kyiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-3422-1157>
e-mail: kaminv45@gmail.com

Maksim Pavlenko

Doctor of Technical Sciences Associate Professor
Head of Department of Ivan Kozhedub
Kharkiv National Air Force University,
Kharkiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-3216-1864>
e-mail: bpgpma@ukr.net

**ВЗГЛЯДЫ НА ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ СИЛ В ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ
ОБОРОНЕ**

Г.С. Степанов, В.В. Каминский, М.А. Павленко

В статье рассмотрены проблемные вопросы, возникшие при создании и реформировании Вооруженных Сил Украины, которые в значительной степени касаются применения Воздушных Сил в противовоздушной обороне. Рассматриваются различные варианты построения системы управления Воздушными Силами при прикрытии войск и объектов от ударов с воздуха в операциях группировок войск (сил). Определены проблемные вопросы, которые могут возникнуть во время планирования и проведения воздушной операции по отражению воздушной наступательной операции противника, а также определены пути их решения.

Ключевые слова: *противовоздушная оборона, система управления, группировки войск, Воздушные Силы.*

VIEWS ON PROBLEMATIC ISSUES OF APPLICATION OF AIR FORCE IN AIR DEFENSE

H. Stepanov, V. Kaminsky, M. Pavlenko

The article explores the problematic issues ensuing the establishment and reformation of the Armed Forces of Ukraine. It mainly concerns the critical aspects of the application of Air Force in air defense. It analyses various options to be considered for the best choice of an efficient Air Force control system for coordination of force groupings in the protection of ground troops (forces) and objects from enemy's air strikes. Drawing on the experience of modern armed conflicts, the article conducts an analysis of using a multinational air force grouping and determines alternative options for force application. It identifies potential critical issues that may arise during the planning and application of Air Force to rebuff the enemy's offensive air operation as well as viable solutions to resolve these issues. The authors also consider alternative forms to apply Air Force based on U.S. and NATO operational air experience.

Keywords: *air defense, control system, grouping of troops, Air Forces.*