

*Ковтун Андрій Вікторович
Бовгира Юрій Григорович*

Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, Київ

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БОЙОВИХ ДІЙ БЕЗПІЛОТНОЇ АВІАЦІЇ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ З ВЕДЕННЯ ПОВІТРЯНОЇ РОЗВІДКИ ПРИ ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ В СТАБІЛІЗАЦІЙНІЙ ОПЕРАЦІЇ ОПЕРАТИВНОГО УГРУПОВАННЯ ВІЙСЬК (СИЛ)

У статті аналізуються бойові можливості безпілотних авіаційних систем та підвищення ефективності їх застосування в інтересах Збройних Сил України. Автори досліджують бойові можливості безпілотних авіаційних комплексів при виконанні завдань.

Ключові слова: *безпілотний авіаційний комплекс, ефективність, повітряна розвідка.*

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Стан оснащення Збройних Сил України безпілотними авіаційними комплексами показав невідповідність сучасним вимогам і стандартам, що пред'являються до зразків озброєння та військової техніки.

Метою статті є дослідження бойових можливостей безпілотних авіаційних комплексів та підвищення ефективності їх застосування.

Виклад основного матеріалу. Особливості ведення бойових дій на сучасному етапі розвитку військової справи пов'язані: з підвищенням ролі дистанційного впливу на противника; пріоритетом високоточної зброї; діями в умовах розширеного поля бою; підвищенням маневрених можливостей підрозділів; зростанням пріоритетності розвідувальних і контррозвідувальних дій.

Успішне ведення бойових дій з'єднаннями і частинами Збройних Сил України і ефективного ураження сильного противника з урахуванням сучасних реалій можливо тільки з опорою на високотехнологічну зброю і засоби озброєння, які дозволять вживати превентивні дії у відношенні до противника. Важливу роль в досягненні загального успіху в ході ведення бойових дій буде грати розвідка.

Розвідка є основним видом бойового забезпечення. Дослідження проблем розвідки показало, що можливості її сил і засобів не відповідають висунутим до неї вимогам за такими показниками, як:

- дальність ведення розвідки;
- швидкість ведення розвідки;
- точність визначення координат;
- оперативність передачі даних і ін.

У зв'язку з цим виникла необхідність перегляду комплексу засобів розвідки для військових частин з метою підвищення їх якісних характеристик.

Для досягнення даної мети необхідно розробляти і приймати на озброєння розвідувальних підрозділів сучасні зразки озброєння і військової техніки. Удосконалення такого комплексу засобів розвідки спричинить зміни в організаційно-штатній структурі розвідувальних частин і підрозділів.

Дослідження діючих і перспективних зразків озброєння показало, що якісного поліпшення показників можна домогтися завдяки застосуванню безпілотних авіаційних комплексів військового призначення.

Аналіз збройних конфліктів останнього десятиліття свідчить, що реалізується комплексний і системний підхід щодо нарощування ефективності інформаційно-розвідувального забезпечення та роботизації всіх видів і родів Збройних Сил.

В даний час накопичений значний досвід застосування безпілотних авіаційних комплексів при виконанні розвідувальних завдань в умовах реальних бойових дій.

Збереження життя особового складу розвідувальних органів, а отже, і фахівців в області розвідки, підвищення можливостей по тривалості ведення розвідки, в тому числі і на зараженій місцевості, а також збільшення бойових можливостей розвідувальних органів, зумовлюють необхідність оснащення розвідувальних підрозділів безпілотними авіаційними комплексами.

Склад розвідувальних авіаційних комплексів повинен ґрунтуватися на характері й обсязі вирішуваних завдань з'єднанням (підрозділом) при діях на всю глибину зони (смуги) відповідальності з'єднання (підрозділу).

В даний час найбільш перспективним бачиться широке застосування підрозділами тактичної розвідки повітряних робототехнічних комплексів у складі розвідувальних органів, що діють як на передньому краї своїх військ, так і в тилу противника на глибині до 100 км.

Можливості підрозділів БПЛА з ведення повітряної розвідки визначаються: тактико-технічними характеристиками наземних пунктів управління (НПУ) і безпілотних літальних апаратів (БПЛА);

характеристиками застосовуваного розвідувального обладнання;

рівнем тактичної підготовки і натренованості розрахунків;

характеристикою розвідуваних об'єктів;

характеристикою місцевості, пори року і метеорологічними умовами.

Необхідно відзначити, що застосування комплексів з БПЛА має свої особливості.

Захід БПЛА на бойовий курс завжди повинен здійснюватися з боку Сонця, тоді противнику буде важче його виявити візуально або з використанням оптичних приладів.

Стартова позиція БПЛА повинна забезпечувати скритність і безперервність управління, а щоб не демаскувати свою стартову позицію, доцільно запускати БПЛА від переднього краю в свій тил. Коли літак набере висоту, направити його в сторону противника і на заданій висоті провести розвідку

Проблемними питаннями застосування комплексів з БПЛА є проблеми підтримки стійкого зв'язку, передачі даних, питань посадки і порятунку, а нерідко і низький рівень надійності комплексів. Аналіз застосування повітряних робототехнічних комплексів (РТК) показав, що 95% несправностей відбувається через конструктивно-виробничі дефекти. Від вирішення цих питань залежатиме ефективність виконання розвідувальних завдань.

Вибір виду повітряної розвідки залежить від:

поставленого завдання;

типу комплексу з БПЛА і його розвідувального обладнання;

необхідної інформації про об'єкти розвідки;

часу доби;

метеорологічних умов.

Наприклад, телевізійна розвідка ведеться за допомогою цифрових відеокамер вдень при наявності оптичної видимості, а інфрачервона розвідка ведеться за допомогою цифрових інфрачервоних відеокамер вдень і вночі в простих метеорологічних умовах. У той же час радіоелектронна розвідка може вестися в будь-яких метеорологічних умовах вдень і вночі. Для досягнення максимального ефекту ведення повітряної розвідки необхідно поєднувати види розвідки.

Аналіз впливу погодних умов показав, що вони можуть діяти в широкому температурному діапазоні від -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$ і при відносній вологості повітря від 15 до 95%. Істотний вплив може надати сильний вітер, пориви якого перевищуватимуть 15 м/с.

В інтересах підвищення спроможностей розвідувальних органів по вогневому ураженню пропонується їх оснащення ударними БПЛА, які дозволяють вести розвідку і знищення розкритих важливих об'єктів противника.

Прийняття на озброєння ударних БПЛА малої дальності (МД) дозволить з'єднанням та частинам Збройних Сил України уражати об'єкти противника на дальності, що перевищує дальність стрільби ствольної і реактивної артилерії, без задіяння льотного ресурсу тактичної авіації, що є більш вигідним в економічному відношенні.

Ведення бойових дій в сучасних умовах вимагає високого ступеня інтеграції розвідувальних засобів, засобів зв'язку і управління в єдину інформаційну мережу. В даному напрямку істотно впливає оснащення розвідувальних підрозділів комплексами розвідки, управління і зв'язку. Тому існує необхідність в модернізації даних комплексів, яка дозволить контролювати ситуацію на полі бою і приймати рішення на застосування розвідувальних органів відповідно до ситуації, що складається в режимі реального часу.

Завдання з ведення пошуку, виявлення і виведення з ладу важливих об'єктів в тилу противника покладаються на розвідувальні групи. Дослідження показує, що досягти якісного збільшення можливостей даних підрозділів можливо завдяки їх оснащенню сучасними безпілотними авіаційними комплексами. Застосування яких дозволить збільшувати райони пошуку, а з використанням ударних БПЛА виявляти і уражати виявлені об'єкти.

Крім того, бачиться перспективним застосування міні-комплексів і комплексів легкого класу, а в умовах урбанізованої місцевості – ще й класу мікро.

Дані комплекси пропонується застосовувати для ведення дистанційного спостереження, тоді розвіднику не треба буде наражатися на небезпеку, а також для проведення диверсійних дій, доставляючи на об'єкт розвідки підричний заряд. Крім цього бачиться перспективним застосування БПЛА, оснащених лазерними вказівками.

Вони можливі в якості заміни передових авіанавідників і арткоректувальників.

Наявність в розвідувальних підрозділах зазначених комплексів потребують наявності підрозділу, який буде виконувати завдання з обслуговування та військового ремонту. Таким підрозділом бачиться створення взводу обслуговування БпАК, яке буде складатися з відділення обслуговування наземних станцій і відділення обслуговування БПЛА.

Завдання взводу визначаються з метою підтримання бойової готовності та боєздатності розвідувальних підрозділів до застосування БпАК комплексів.

Таким чином, з надходженням на озброєння безпілотних авіаційних комплексів і посиленням ними підрозділів необхідно враховувати особливості їх застосування (підготовка і виконання бойового завдання).

Дослідження можливостей сучасних розвідувальних безпілотних авіаційних комплексів показало, що вони можуть застосовуватися у війнах і збройних конфліктах різної інтенсивності, в ході миротворчих і контртерористичних операцій і здатні виконувати широке коло розвідувальних і специфічних завдань.

Висновок. Виходячи з вищезазначеного Повітряні Сили Збройних Сил України потребують негайного оснащення сучасними безпілотними авіаційними комплексами оперативно-тактичного та тактичного призначення.

Лише за цієї умови вони будуть відповідати сучасним вимогам до ведення повітряної розвідки.

Список використаних джерел

1. Даник Ю. Г. Аналіз застосування і перспективи використання безпілотних літальних апаратів / Ю. Г. Даник, Н. Н. Ткаченко // Збірник наукових праць. – Х. : ХВУ, 2001. – Вип. 4 (34). – С. 66–71.
2. Радецький В. Г. Безпілотна авіація в сучасній збройній боротьбі : монографія / В. Г. Радецький, І. С. Руснак, Ю. Г. Даник. – К. : НУОУ, 2008. – 224 с.
3. Теорія і техніка протидії безпілотним засобам повітряного нападу. Книга 1. Безпілотні засоби повітряного нападу. Застосування та перспективи розвитку. Виявлення малопомітних засобів повітряного нападу / В. І. Ткаченко, Ю. Г. Даник та ін. – Х. : ХВУ, 2002. – 220 с.
4. Василин Н. Я. Беспилотные летательные аппараты. Боевые. Разведывательные / Н. Я. Василин. – М-н : ООО «Попурри», 2003. – 272 с.
5. Харченко О. В. Класифікація та тенденції створення безпілотних літальних апаратів військового призначення / О. В. Харченко, В. В. Кулешин, Ю. В. Коцуренко // Наука і оборона, 2005. – № 1. – С. 57–60.
6. Мосов С. П. Аэрокосмическая разведка в современных военных конфликтах : монография / С. П. Мосов. – К. : Изд. дом “Румб”, 2008. – 248 с.
7. Мосов С. П. Беспилотная разведывательная авиация стран мира: история создания, опыт боевого применения, современное состояние, перспективы развития : монография / С. П. Мосов. – К. : Изд. дом “Румб”, 2008. – 160 с.
8. Черенков Е. Беспилотные летательные аппараты Израиля / Е. Черенков // Зарубежное военное обозрение. – 2008. – № 5. – С. 54–58.
9. Організаційно-методичні рекомендації з формування оперативно-стратегічних і оперативно-тактичних вимог до перспективних зразків (комплексів, систем) озброєння та військової техніки. – К. : ВНУ ГШ ЗСУ, 2009. – 12 с.