

імітації автоматизованого управління польотом БПЛА, виконання політних завдань щодо вогневого ураження цілі, управління зльотом, польотом і посадкою БПЛА та навігації;

Певним вимогам повинні відповідати складові системи тренажерного комплексу для підготовки та вишколу операторів управління БПЛА. Зокрема, система гарантованого електропостачання повинна забезпечувати гарантованим живленням всі складові тренажерного комплексу БпАК. Також, інша система важлива за своїм значенням – система імітації планування політного завдання, управління зльотом, польотом і посадкою БПЛА повинна забезпечувати управління польотом, роботу з цифровою картою, первинне планування польоту і вихід на ціль з прив'язкою до карти, ініціювання, у разі потреби, динамічного коригування політного завдання.

З розвитком цифрової техніки сучасні тренажери досягли такого рівня розвитку, що підготовка пілотів (операторів) на тренажерах стала більш ефективною, ніж підготовка на практичних заняттях.

ЗАСТОСУВАННЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ТИПУ АЕРОСТАТ СИСТЕМОЮ РОЗВІДКИ ПІДРОЗДІЛІВ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК

Сальник Ю., Корольов В., Корольова О.

НЦ СВ НАСВ. м. Львів

Результати аналізу збройних конфліктів за останні 20 років свідчать про те, що застосування Сухопутних військ (СВ) для їх розв'язання продовжує відігравати ключову та вирішальну роль.

Провідними країнами світу відшукуються альтернативні способи здобування розвідувальної інформації, створюються умови для прискорення її використання, живучості своїх військ та ефективності ураження противника.

Характерна риса сучасного протиборства країн та альянсів для досягнення національних і коаліційних інтересів – зростання ролі розвідувальної діяльності, яка набуває вирішального значення для отримання інформаційної переваги над опонентами.

Однією з важливих складових кожної з національних інтегрованих систем розвідки передових країн світу є системи розвідки підрозділів СВ. Система розвідки підрозділів СВ включає штатні та придані сили, а також засоби військових формувань СВ тактичного рівня.

У структурі командування та управління даної системи ключову позицію займають органи розвідки, які планують розвідувальну діяльність та здійснюють безпосереднє управління силами та засобами системи розвідки підрозділів СВ під час збирання, аналізу та поширення розвідувальної інформації

На сьогодні безпілотні літальні апарати типу аеростат широко використовуються для здійснення висотного відеоспостереження. До складу їх оснащення входять бортові телевізійні та інфрачервоні (тепловізійні) камери, які дозволяють проводити цілодобовий моніторинг територій.

Однією з очевидних переваг аеростатних систем над іншими типами БПЛА є відсутність тенденції до їх негайного падіння на землю у разі виникнення технічних несправностей. Згідно зі статистикою, наведеною в доповіді USA Congressional Research Service, БПЛА мають в 100 разів більшу ймовірність розбитися, чим звичайні пілотовані машини, оскільки наземний оператор не завжди в стані швидкого відреагувати на нештатну ситуацію.

Передбачається, що безпілотні стратосферні аеростати на сонячній енергії, наприклад, “NASA Pathfinder”, зможуть тривалий час знаходитися на висоті порядку 30 км і забезпечувати відповідні військові формування спостереженням і зв'язком на дуже великих територіях, залишаючись при цьому малоуразливими для засобів ППО. Також такі апарати будуть у багато разів дешевші за супутники.

У військовій справі застосовують як керовані, так і некеровані аеростати. Тактичні аеростатні системи виконують в інтересах підрозділів СВ різні цільові функції: розвідка заздалегідь визначених об'єктів; пошук об'єктів у визначеному районі; дорозвідка (детальна розвідка); повітряне спостереження у визначених районах (зонах) на території як противника, так і своїх або союзних військ; цілевказування; корегування вогню засобів ураження; оцінювання результатів ураження об'єктів противника; розвідка місцевості; забезпечення охорони та безпеки своїх військ у місцях їх дислокації та при їх пересуванні; радіаційна, хімічна та біологічна розвідка; радіо- і радіотехнічна розвідка; виявлення мін та саморобних вибухових пристроїв; забезпечення належного зв'язку (ретрансляція передачі даних, у т. ч. голосового радіозв'язку) тощо.

На сьогодні одна з основних областей застосування аеростатів – це підйом за їх допомогою на необхідну висоту систем відеоспостереження, зв'язку, засобів отримання метеорологічних даних тощо. Також аеростатні системи використовують для транспортування особового складу та вантажів, виконання інших завдань.

Таким чином, основні завдання, які вирішують військові спеціалісти за допомогою аеростатних систем у XXI столітті – це повітряна розвідка, спостереження, корегування вогню, виявлення ракетних та авіаційних атак та саморобних вибухових пристроїв тощо. Такий спосіб розвідки дозволить зберегти дорогу авіаційну техніку та її ресурс для застосування у бойових діях з високою інтенсивністю.

ПОХИБКИ ВИМІРЮВАНЬ АВТОНОМНИХ СИСТЕМ НАВІГАЦІЇ

Бахмат М., Жук О., Кізло Л.

НЦ СВ НАСВ. м. Львів

Вирішення безлічі цільових завдань сучасної армії неможливе без високоякісного, надійного і доступного навігаційного забезпечення частин, підрозділів, озброєння і військової техніки.

Досвід розвинутих країн світу свідчить про те, що як сьогодні, так і в найближчій перспективі, альтернативи щодо точності і надійності