

(СЗТ). Такі системи створено з урахуванням властивостей РС, технічних засобів зв'язку (ТЗЗ), дальності, швидкості передачі даних тощо. Широкий спектр ТЗЗ уможливлює побудову СЗТ з різноманітними характеристиками, однак вони потребують відбору для реалізації конкретних технічних завдань. А вибрані ТЗЗ вимагають інтеграції як між собою, так і з РС за рівнями сигналів, типами цифрових інтерфейсів, протоколами передачі даних тощо.

Розроблення СЗТ передбачає вирішення цих завдань із врахуванням властивостей і вимог до мобільності як РС, так і наземної частини СЗТ у такий спосіб: 1) обґрунтувати вибір типу каналу зв'язку для розроблення СЗТ, який забезпечить необхідну мобільність РС без втрати енергетичного запасу; 2) на базі вибраного типу каналу зв'язку провести огляд існуючих СЗТ для уточнення вимог до ТЗЗ; 3) обґрунтувати вибір ТЗЗ з урахуванням вимог технічного завдання, властивостей РС та огляду аналогічних СЗТ; 4) налагодити та дослідити розроблену СЗТ щодо спряження ТЗЗ, їх електромагнітну сумісність, враховуючи як внутрішні, так і зовнішні фактори; 5) дослідити взаємний вплив конструктивних особливостей РС на СЗТ.

Назаревич О. Б., к.т.н.

Доскоч В. С.

ТНТУ

Голінський І. В.

ТОВ «Авакс Проф»

Сороколіт В. І.

ТОВ «МЕЛВІС»

РОЗРОБКА МАЛОГАБАРИТНИХ ДИСТАНЦІЙНО КЕРОВАНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

Складність розробки малогабаритних дистанційно керованих літальних апаратів (ДКЛА) пов'язана в першу чергу з мінімізацією їх

маси та габаритів при збереженні дальності систем зв'язку, міцності конструкції, стійкості та часу польоту. Особливо це актуально при розробці малогабаритних мультироторних ДКЛА (квадрокоптерів), які б стали невід'ємним інструментом кожного підрозділу, не збільшуючи його чисельності, а також об'єму та ваги спорядження.

Зменшення маси та габаритів ДКЛА можна досягти таким чином:

1) зменшення маси корисного вантажу шляхом створення або вибору високотехнологічних комплектуючих систем оптики, керування, зв'язку. При цьому виникають труднощі, пов'язані з недоступністю багатьох закордонних комплектуючих в Україні;

2) розроблення нових конструктивних рішень, які зменшують транспортні габарити ДКЛА шляхом використання часткової розбірності конструкції або зміни його геометрії при підготовці до польоту;

3) раціональне розміщення комплектуючих в об'ємі ДКЛА та поєднання декількох функцій в одній конструкції, що зменшує масу, габарити та використовуваний об'єм;

4) використання легких і міцних композитних матеріалів.

Пункти 2-4 менш залежні від високотехнологічного обладнання, тому саме на них необхідно акцентувати увагу при розробці ДКЛА.

Бужан В. Г.

Зорін В. Ю.

Капочкін Б. Б., к.г.-м.н.

ІДЦ ЗС України «Державний океанаріум»

РОЛЬ СУЧASNІХ ЗАСОБІВ ПРОТИМІННОЇ БОРОТЬБИ У ВОЄННИХ КОНФЛІКТАХ НА МОРІ

У доповіді розглянуто перспективні світові розробки мінного озброєння як з фіксованим місцем установлення, так і телеметрично керовані, а також встановлювані за допомогою заздалегідь заданої