

Штангрет Н.О.,
кандидат технічних наук, доцент
кафедри безпілотних систем та
робототехніки,
Львівський державний університет
безпеки життєдіяльності
(м. Львів, Україна)

ЗАСТОСУВАННЯ БПЛА У СФЕРІ БЕЗПЕКИ НА ПОЖЕЖАХ ПІД ЧАС ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ ПРОТИВНИКА

Актуальність теми: в умовах повномасштабної збройної агресії противника в Україні значно зростає кількість пожеж, спричинених атаками на цивільну та критичну інфраструктуру. Системи реагування потребують інноваційних рішень, зокрема використання безпілотних систем. Що значно збільшує оперативність виконання завдань за призначенням та зменшує амортизацію і використання людського ресурсу, що є дуже важливим в умовах сьогодення.

Безпілотний авіаційний комплекс (БпАК) - безпілотне повітряне судно, пов'язані з ним пункти дистанційного пілотування (станції наземного керування), необхідні лінії керування і контролю та інші елементи, зазначені в затвердженому проекті до кожного з типів безпілотних авіаційних комплексів. Безпілотний авіаційний комплекс може включати декілька безпілотних повітряних суден.

Безпілотний літальний апарат (БпЛА) безпілотне повітряне судно, керування польотом якого і контроль за яким здійснюються дистанційно за допомогою пункту дистанційного пілотування, що розташований поза повітряним судном, або повітряне судно, що здійснює політ автономно за відповідною програмою.

Основні функції БпЛА у протипожежній безпеці:

- Авіарозвідка місцевості: виявлення місць займання, оцінка масштабів поширення вогню.
- Тепловізійне спостереження: визначення гарячих точок навіть через дим або в нічний час.

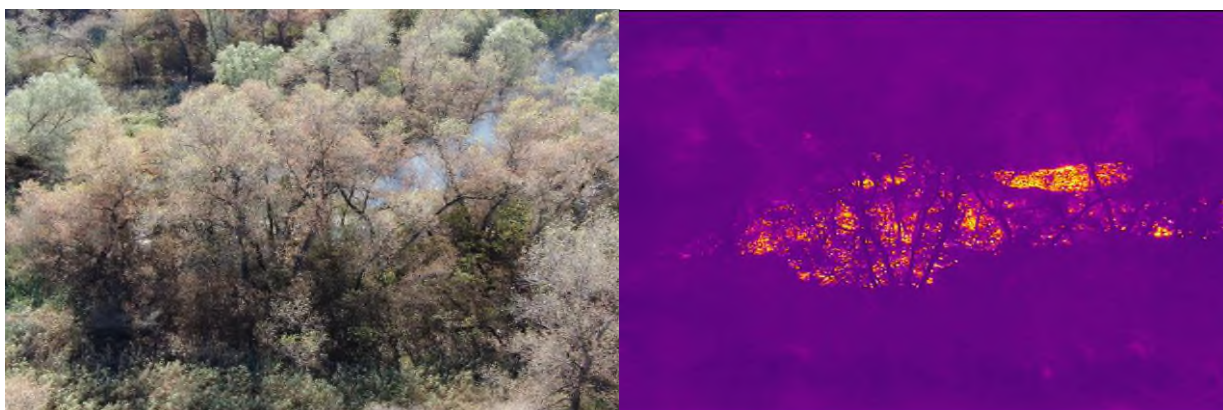


Рисунок 1. Моніторинг пожежі яка сталась внаслідок обстрілу. Запорізька область.

- Оперативна передача відео/фото: координація дій рятувальних підрозділів у режимі реального часу.
 - Зондування важкодоступних територій: БпЛА можуть проникати в зони, куди людям доступ обмежений або небезпечний.
 - Допоміжне транспортування: доставка першої допомоги, води або засобів зв'язку.
- Тактична перевага у військових умовах:
- Застосування БпЛА мінімізує людські втрати.
 - Можливість роботи у ворожому вогневому середовищі або в умовах забруднення (радіаційного, хімічного).
 - Підвищення швидкості реагування на надзвичайні ситуації.
- Обмеження та виклики:
- Вплив систем радіоелектронної боротьби противника.
 - Обмежена тривалість польоту та ресурсність апаратів.
 - Необхідність навчання персоналу та технічного обслуговування.

Висновки та перспективи: БпЛА вже довели свою ефективність на практиці. Подальше удосконалення технологій та інтеграція їх у структури ДСНС та ЗСУ є необхідною умовою підвищення рівня безпеки в умовах війни.

Список використаних джерел:

1. Наказ МОУ від 08.12.2016 № 661 «Про затвердження Правил виконання польотів безпілотними авіаційними комплексами державної авіації України».