

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ ВЕДЕННЯ РАДІАЦІЙНОЇ РОЗВІДКИ

Дмитренко М.В., Гришук М.Є., Линник М.Ф.

Військовий інститут танкових військ Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Сучасні умови повномасштабного воєнного вторгнення російської федерації характеризуються масовим застосуванням високоточних зразків озброєння, що створює постійну загрозу руйнування об'єктів критичної інфраструктури, зокрема ядерних і промислових підприємств, а також створює ризики витоку радіоактивних речовин.

Необхідність проведення радіаційної розвідки у цих умовах стає ключовим елементом у системі захисту населення, військовослужбовців та навколишнього середовища, а це обумовлює активізацію розроблення та використання відповідних безпілотних літальних апаратів (БПЛА).

Аналіз бойових дій показав, що фізична присутність фахівців з радіаційної, хімічної та біологічної розвідки у зонах активних бойових дій або поблизу обстріляних об'єктів може бути неможливою або вкрай небезпечною. БПЛА дозволяють здійснювати моніторинг без необхідності прямого контакту людини з небезпечною зоною, зменшуючи ризик опромінення, втрат серед персоналу та військових підрозділів.

Безпілотні літальні апарати можуть швидко доставляти необхідні прилади для вимірювання радіаційного фону в зону ураження, навіть за умов нестабільної обстановки або обмеженого доступу. Їх застосування дозволить виявляти радіаційні загрози одразу після атак на ядерні об'єкти або під час підозри на використання боєприпасів із радіоактивними компонентами. Це особливо актуально для підрозділів радіаційного, хімічного та біологічного захисту (РХБЗ), які можуть застосовувати дрони з відповідними приладами для виявлення та оцінки радіаційної обстановки.

Обладнані сучасними сенсорами та GPS-навігацією, БПЛА забезпечать точне картографування зон радіоактивного забруднення у режимі реального часу, що дозволить ефективно планувати заходи РХБЗ, а також убезпечити пересування та дислокацію військових підрозділів.

БПЛА можуть працювати в місцях, де існує загроза мінування, обстрілів або руйнувань. Це особливо важливо для оцінки стану територій поблизу Запорізької АЕС, Чорнобильської АЕС, сховищ ядерних відходів та інших об'єктів, які можуть стати мішенню для ворога. Уникнення прямого контакту з небезпечними зонами дозволяє зберігати життя та боєздатність військових підрозділів.

Висновок: подальший розвиток та застосування технології використання БПЛА для радіаційної розвідки зон можливого забруднення дозволить значно посилити радіаційний контроль у режимі реального часу, зберегти життя військовослужбовців і цивільного населення, а також зменшити екологічні наслідки збройної агресії.