

СИСТЕМИ СИТУАЦІЙНОЇ ОБІЗНАНОСТІ ДЛЯ ОЦІНКИ ТА УТОЧНЕННЯ МІСЦЕВОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ БПЛА

Заверуха Г.В., Янішен А.С., Новосьолов Ю.К.

***Військовий інститут танкових військ Національного технічного
університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків***

У сучасних умовах ведення бойових дій, повномасштабного вторгнення РФ ключовим фактором успіху є оперативне отримання, аналіз і використання актуальної інформації про місцевість та обстановку, яка склалась на полі бою. Особливого значення це набуває при плануванні та веденні бойових дій, виборі позицій, координації підрозділів і коригуванні вогню. Застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) у поєднанні з сучасним програмним забезпеченням, таких як ПК “Кропива”, а також системами ситуаційної обізнаності ІКС “Дельта”, дозволяє суттєво підвищити точність та швидкість оцінки місцевості.

Програмне забезпечення “Кропива” - це багатофункціональний інструмент тактичного рівня, який забезпечує: роботу з топографічними та електронними картами; відображення бойової обстановки; роботу в офлайн-режимі; взаємодію з іншими системами ситуаційної обізнаності.

Інтеграція БПЛА в систему оцінки місцевості на сьогодні є незамінним засобом збору розвідувальної інформації про місцевість. За допомогою квадрокоптерів (наприклад DJI Mavic тощо) можна оперативно отримувати знімки високої якості, а також вести відеоспостереження в режимі реального часу.

У поєднанні з ПК “Кропивою” та ІКС “Дельта” реалізуються такі можливості: завантаження фотознімків для аналізу; створення ортофотопланів та прив'язка до координат; розмітка об'єктів на місцевості, виявлених за допомогою БПЛА; побудова 3D-моделей та профілів рельєфу на основі оброблених даних.

Отримані дані з БПЛА дозволяють уточнити: конфігурацію місцевості, рельєф, особливості річок, лісосмуг, забудов; наявність нових або змінених об'єктів, не відображених на наявних картах; доступні шляхи висування, укриття, можливі маршрути евакуації; зони, непридатні для пересування техніки або особового складу. Усе це може бути оперативно нанесено на карту в ПК “Кропиви” та ІКС “Дельта”, з наданням доступу іншим користувачам через внутрішню мережу. Дані з “Кропиви” можуть передаватися в ІКС “Дельта”.

Це дозволяє: вести єдину бойову карту в реальному часі; координувати дії між підрозділами.

Таким чином, забезпечується висока швидкість прийняття рішень і зменшується ймовірність помилок.

Сучасне ведення бойових дій вимагає точного і швидкого орієнтування на полі бою. Поєднання можливостей БПЛА з програмним забезпеченням “Кропива” та ІКС “Дельта” є ефективним інструментом для оцінки і уточнення місцевості. Таке рішення дозволяє командирам усіх рівнів приймати обґрунтовані тактичні рішення на основі актуальної інформації, що істотно підвищує ефективність бойових дій та зберігає життя особового складу.