

УДК 629.3.01

Дударенко О.В.¹, Кудін О.П.²

¹ канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

² асп. НУ «Запорізька політехніка»

ДО ПИТАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ДРОНІВ ПРИ АНАЛІЗІ МІСЦЯ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ПОДІЇ

Як відомо, огляд є основним способом перевірки повідомлення про дорожньо-транспортну подію (ДТП), незалежно від того, в рамках чого вона проводиться – в рамках справи про адміністративне правопорушення або у рамках перспективи кримінальної справи.

Щоб розставити правильну послідовність дій під час розслідування дорожньо-транспортної події, патрульному поліцейському (або згодом слідчому) необхідно виявити максимум уважності та терпіння під час проведення огляду. У цей час дорога часто залишається заблокованою, утруднюється рух та підвищується ризик для всіх учасників дорожнього руху. Крім того, можуть бути складні погодні умови.

Реконструкція аварії за допомогою дрона займає у рази менше часу, ніж традиційне документування місця події (наприклад, за допомогою тахеометрів). Місця події зберігаються у 3D форматі з детальною інформацією та сантиметровою точністю.

Дані, зібрані з дрону, у поєднанні зі спеціалізованим програмним забезпеченням, дозволяють створювати дуже точні 3D-моделі та вимірні карти з місця подій. У порівнянні з ручними вимірюваннями та фотографіями, зробленими із землі, дані, отримані з повітря, відрізняються високою точністю та, що важливіше, швидкістю їх отримання. Для таких вимірювань використовується кілька версій програмного забезпечення. Деякі з них є дуже складними програмами, що вимагають додаткового навчання, щоб вивчити деталі операції, але є і набагато простіші рішення, в яких оператор поліцейського безпілотної може завантажити дані, необхідні для створення 3D-моделі аварії за допомогою всього декількох кліків, і сама модель створюється самостійно у хмарі.

Після завершення обробки даних вони можуть використовуватись для різних сценаріїв. Отримані дані дозволяють слідчим, прокурорам, страховим агентам повторно подивитися на місце події у будь-який час та з будь-якого місця.

Для зручного обміну даними скріншоти 2D-карти або 3D-моделі можуть бути збережені у форматі PDF.

Найголовніше, що виключається вплив негативного людського фактору при складанні протоколу огляду місця ДТП (наприклад, при огляді транспорту відсутня прив'язка до об'єктів, предметів, дорожніх знаків тощо, що знаходяться на місці ДТП або в його безпосередній близькості, або немає даних за наявними слідами, залишеними транспортом, якщо такі були тощо).