

*Могильна А. С., курсант*

*Савченко О. В., заступник начальника кафедри,*

*канд. техн. наук, ст. наук. співр.*

*Національний університет цивільного захисту України, м. Харків*

## **ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ВИКОРИСТАННЯ БПЛА У ДСНС ДЛЯ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НС**

Розвиток робототехніки дозволяє пропонувати використання роботизованих комплексів для виконання небезпечних робіт замість пожежних [1]. На сьогодні ДСНС активно впроваджує практику використання БпЛА у своїй діяльності. Як під час ліквідації наслідків бойових дій, так і у своїй повсякденній роботі: для моніторингу пожежної обстановки, безпечного обстеження території після знищення особливо небезпечних боєприпасів, тощо. БпЛА це безпілотний Літальний Апарат, сучасний пристрій який може робити розвідку без прямої участі пілота, є різних розмірів і типів, а також мають широкий спектр використання. У Національному університеті цивільного захисту України вивчають принципи і концепції побудови сучасних БпЛА, сучасні методи технічної експлуатації БпЛА, регламенти і технології обслуговування цільового спорядження (рис.1).



Рисунок 1 – Проведення занять у Національному університеті цивільного захисту України з використанням БпЛА

Завдання, що вирішуються за допомогою БпЛА:

– **Проведення пошуково-рятувальних операцій.** Патрулювання небезпечних територій на низьких висотах. Це значно збільшує шанси знайти постраждалих людей.

– **Запобігання стихійним лихам.** Комплектація безпілотників дозволяє виявити осередки пожеж, можливі штормові загрози, можливість затоплення.

– **Ліквідація техногенних катастроф.** Використовуючи БпЛА з газоаналізаторами, можна вимірювати рівень забруднення повітря, визначати витік газу та вчасно евакуювати людей.

– **Прогнозування аварійних ситуацій.** Регулярний моніторинг природних об'єктів, комунікаційних систем, автомагістралей, атомних станцій дозволяє контролювати їх стан, помічати деформації та запобігати масштабним аварійним ситуаціям.

– **Планування відновлювальних робіт.** Після аерозйомки дроном створюються електронні моделі та карти місцевості. З їхньою допомогою можна оцінити уражені території, межі поширення аварії та спланувати відповідні відновлювальні роботи.

Література:

1. Савченко О. В. Теоретичне обґрунтування використання роботизованої техніки для формування протипожежного бар'єру при локалізації лісових пожеж / О.В. Савченко, А.С. Могильна // Міжнародна науково-практична конференція молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту» – Харків: НУЦЗУ, 2023. – С.172. Режим доступу к журн.: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/17498>.