

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

МАТЕРІАЛИ

**міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених**

**«Проблеми та перспективи
забезпечення цивільного захисту»**

Черкаси – 2026

ЗАСТОСУВАННЯ БПЛА ПІД ЧАС ПОВІТРЯНОГО ОПОВІЩЕННЯ НАСЕЛЕННЯ

Грицюк Д.Б., курсант, НУЦЗ України
НК – Пустовіт М.О., ст. викл., НУЦЗ України

Сучасні умови воєнних загроз та надзвичайних ситуацій зумовлюють необхідність удосконалення системи своєчасного повітряного оповіщення населення [1, 2]. Ефективність реагування значною мірою залежить від оперативності доведення сигналів тривоги та інструкцій щодо подальших дій до кожного громадянина, зокрема у віддалених або частково зруйнованих районах. Використання безпілотних літальних апаратів (БПЛА) під час повітряного оповіщення населення дозволяє підвищити мобільність та гнучкість системи інформування.

Оснащені гучномовцями, світлосигнальними пристроями та засобами трансляції повідомлень, БПЛА можуть оперативно здійснювати обліт визначених територій, транслюючи сигнали повітряної тривоги, інструкції щодо евакуації або укриття. Це особливо актуально у випадках пошкодження стаціонарних систем централізованого оповіщення чи відсутності електропостачання.

Світовий досвід підтверджує доцільність використання БПЛА для інформування населення в умовах надзвичайних ситуацій. Під час пандемії COVID-19 безпілотники застосовувалися для оповіщення громадян про обмежувальні заходи та правила безпеки. Отриманий досвід демонструє ефективність аероплатформ як додаткового або резервного каналу комунікації з населенням [3,4].

З технічної точки зору, для реалізації функцій повітряного оповіщення доцільно використовувати мультироторні БПЛА середнього класу з тривалим часом польоту та можливістю встановлення модулів гучномовного зв'язку. Перспективним є також інтегрування БПЛА до єдиної автоматизованої системи цивільного захисту з можливістю дистанційного запуску за сигналом повітряної тривоги.

Висновок. Застосування БПЛА під час повітряного оповіщення населення є перспективним напрямом розвитку систем цивільного захисту. Використання таких платформ дозволяє підвищити оперативність, адресність та надійність інформування населення в умовах воєнних дій або інших надзвичайних ситуацій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI.
2. Про затвердження Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та зв'язку у сфері цивільного захисту : постанова Кабінету Міністрів України від 27.09.2017 № 733. Редакція від 20.02.2024. URL: zakon.rada.gov.ua
3. Clothier R., Greer D., Greer D., Mehta A. Risk Perception and the Public Acceptance of Drones. Risk Analysis. 2015. Vol. 35(6). P. 1167–1183.
4. Finn R., Wright D. Unmanned aircraft systems: Surveillance, ethics and privacy in civil applications. Computer Law & Security Review. 2012. Vol. 28(2). P. 184–194.

Гавриленко А.С., Казєв О.В. Порядок застосування спеціальної інженерної техніки, безпілотних систем та засобів радіотехніки ДСНС при ліквідації наслідків обстрілів у прикордонні: аспект взаємодії з ДПСУ.....	215
Гаврилюк А.Є., Яковчук В.С. Методика прогнозування осередків пожежної небезпеки в екосистемах на основі термального мапування з БПЛА.....	216
Гаврилюк В.В., Башинський А.Л. Сучасні методи дешифрування даних у розвідувальній діяльності.....	217
Гнатенко Н.І., Псьол С.В. Роль спеціальної інженерної техніки у відновленні критичної інфраструктури після НС.....	218
Гриців О.П., Пустовіт М.О. Використання БПЛА для повітряної розвідки в умовах загрози або виникнення надзвичайних ситуацій і небезпечних подій.....	219
Грицюк Д.Б., Пустовіт М.О. Застосування БПЛА під час повітряного оповіщення населення.....	220
Денисенко В.С., Стаховська Ю.С., Карпова Д.І. Інженерно-технічне забезпечення аварійно рятувальних робіт із використанням безпілотних та робототехнічних систем.....	221
Дідух Н.Т., Демчина В.Р. Оптимізація організаційно-технічних підходів до застосування аварійно-рятувальної техніки в системі цивільного захисту (на прикладі міста Львова).....	222
Дубченко Б.С., Куліца О.С. Використання БПЛА для розвідки пожеж у важкодоступних зонах.....	223
Єрмола М.О., Зобенко Н.В. Використання роботизованих платформ для дистанційного розмінування територій.....	224
Зозуля С.Ю., Лазоренко О.Ю. Дротяні малопомітні захисні перешкоди як один із дієвих засобів протидії безпілотним літальним апаратам.....	225
Калужняк І.І., Гаврилюк А.Ф. Застосування безпілотних літальних апаратів як складової аварійно-рятувальної техніки під час гасіння пожеж.....	226
Карп'як М.С., Радзіонов К.С., Іванів М.Р. Використання модульних платформ у спеціальній техніці Данії.....	227
Качор В.Я., Яковчук В.С. Розробка алгоритмів автономного супроводу рятувальників безпілотними вантажними платформами в умовах відсутності сигналу GPS.....	228
Кобиш Ф.Є., Куліца О.С. Використання безпілотних літальних апаратів для пошуку людей у зонах надзвичайних ситуацій.....	229
Ковальчук А.М., Наливайко М.О., Пустовіт М.О. Застосування безпілотних літальних апаратів під час виявлення постраждалих у будівлях, спорудах.....	230
Коліщак В.Р., Драгоненко Е.С. Використання аварійно-рятувальної техніки під час бойових дій та знешкодження наслідків обстрілів.....	231
Кондратенко В.В., Куліца О.С. Шляхи підвищення ефективності ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій через впровадження високотехнологічних засобів та робототехніки.....	232