Отже, імплементація міжнародного досвіду (зокрема, принципів програми TITAN) у підготовку майбутніх правоохоронців дозволяє підвищити їхню професійну компетентність у сфері екологічної безпеки. Формування стійких навичок оцінки радіаційних ризиків та використання сучасних технологій дистанційної розвідки є запорукою ефективного реагування підрозділів поліції на загрози екологічного та техногенного характеру, збереження життя поліцейських та захисту здоров'я громадян України.

ПЕРЕЛІК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання : Закон України від 14 січ. 1998 р. № 15/98-ВР (зі змінами). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/15/98-%D0%B2%D1%80#Text
2. Training Initiative for Technical Assessment of Nuclear Sites (TITAN) : Programme overview. University of Bristol, 2026. 30 p.

УДК 351.74:623.746.4-519:504.064

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ: ПІДГОТОВКА ПРАВООХОРОНЦІВ ДО ДІЙ У СКЛАДНИХ РАДІОЛОГІЧНИХ УМОВАХ З ВИКОРИСТАННЯМ БЕЗПІЛОТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Ольга Лунгол, Злата Волобоєва

Донецький державний університет внутрішніх справ

м. Кропивницький, Україна

Сучасний стан екологічної безпеки України ускладнений безпрецедентними техногенними загрозами. В умовах постійних атак на об'єкти критичної інфраструктури, зокрема енергетичного сектору, ризики виникнення надзвичайних ситуацій з викидом радіоактивних речовин у довкілля є

надзвичайно високими [1]. У таких реаліях до ліквідації наслідків та забезпечення правопорядку в зонах ураження можуть бути залучені підрозділи Національної поліції України. Це вимагає від правоохоронців не лише специфічних знань з радіаційної безпеки, а й уміння застосовувати сучасні технічні засоби для мінімізації шкоди власному здоров'ю.

Традиційні методи радіаційної розвідки вимагають фізичної присутності персоналу на забрудненій території, що наражає особовий склад на невиправданий ризик отримання критичних доз опромінення. Ефективною відповіддю на цей виклик є активне впровадження безпілотних технологій (БПЛА) та наземних роботизованих комплексів для дистанційного екологічного моніторингу.

Вектор на використання робототехніки у радіологічно небезпечних середовищах є загальносвітовим трендом. Зокрема, інтенсивна навчальна програма TITAN (Training Initiative for Technical Assessment of Nuclear Sites), що реалізується на базі Бристольського університету (Велика Британія) за підтримки глобальних партнерів з ядерної безпеки, робить особливий акцент на застосуванні безпілотних систем для оцінки ядерних об'єктів [2]. Імплементація цього передового досвіду у вітчизняну систему підготовки кадрів сектору безпеки є критично важливою.

У закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання (зокрема, у Донецькому державному університеті внутрішніх справ) підготовка здобувачів до дій у складних радіологічних умовах трансформується шляхом інтеграції новітніх технологій в освітній процес. Під час вивчення дисциплін циклу інформаційної безпеки та оперативно-розшукової діяльності курсанти ознайомлюються з можливостями використання безпілотних літальних апаратів, оснащених портативними дозиметричними датчиками та камерами високої роздільної здатності.

Використання безпілотних технологій дозволяє вирішити відразу кілька завдань екологічної безпеки:

– проведення швидкої 3D-картографії радіаційного фону місцевості без залучення живого персоналу;

– візуальна оцінка масштабів руйнувань та виявлення джерел витоку небезпечних речовин у важкодоступних місцях;

– формування комплексної ситуаційної обізнаності для керівників операцій, що дозволяє раціонально зонувати територію та планувати безпечні маршрути евакуації населення.

Навчальні поліцейські квести та симуляції, що відтворюють умови радіаційного забруднення, дозволяють здобувачам вищої освіти на практиці відпрацювати алгоритми дистанційного збору екологічної інформації. Важливим елементом підготовки є також навчання курсантів аналізу отриманих з дронів даних для прийняття тактично правильних рішень.

Отже, застосування безпілотних технологій є невід'ємною складовою сучасної системи забезпечення екологічної безпеки. Інтеграція міжнародного досвіду використання дронів та робототехніки у процес фахової підготовки майбутніх правоохоронців дозволяє суттєво підвищити ефективність їхніх дій під час надзвичайних ситуацій, гарантуючи при цьому максимальний рівень захисту життя та здоров'я особового складу.

ПЕРЕЛІК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку : Закон України від 08 лют. 1995 р. № 39/95-ВР (зі змінами). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/39/95-%D0%B2%D1%80#Text

2. Training Initiative for Technical Assessment of Nuclear Sites (TITAN) : Programme overview. 3rd Edition (February – March 2026). Bristol : University of Bristol, 2026. 30 p.