Список використаних джерел:

1. Первинне реагування на інциденти, що можуть нести радіаційну, хімічну, біологічну або ядерну загрозу: онлайн-тренінг. CRDF Global. 2026. URL: crdf.remote-learner.net (дата звернення: 14.09.2026).

2. Бойові токсичні хімічні речовини: підручник у 3 т. Т. 1. Хімічна зброя / В.В. Дядченко, С.Ю. Петрухін, О.І. Новіков. – Харків: ФОП Бровін О.В., 2018. – 532 с.

ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ТА РОБОТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ДЛЯ РАДІАЦІЙНОГО ОБСТЕЖЕННЯ МІСЦЯ ПОДІЇ У СПРАВАХ ПРО РХБЯ-ЗЛОЧИНИ

Ірина КОЛОМИЙЧЕНКО
здобувачка вищої освіти
Донецького державного університету внутрішніх справ
Ольга ЛУНГОЛ
кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри оперативно-розшукової діяльності
та інформаційної безпеки
Донецького державного університету внутрішніх справ

Збройна агресія російської федерації проти України супроводжується зростанням загроз, пов'язаних із застосуванням або загрозою застосування зброї масового знищення, зокрема радіаційної та ядерної. Це актуалізує потребу в криміналістичному забезпеченні розслідування злочинів, пов'язаних із радіаційними, хімічними, біологічними та ядерними (далі – РХБЯ) чинниками. Особливість таких злочинів полягає в тому, що вони є відносно рідкісними, проте потенційно мають надзвичайно тяжкі наслідки, а це зумовлює особливі вимоги до якості їх розслідування та доказування [1]. Крім того, місце події у таких справах може бути небезпечним для життя і здоров'я людини через іонізуюче випромінювання чи інше зараження, що унеможливлює або істотно ускладнює проведення

огляду традиційним способом. За цих умов застосування безпілотних авіаційних і наземних роботизованих систем стає не факультативним, а нерідко єдино можливим засобом первинного обстеження місця події.

Огляд місця події є однією з ключових слідчих (розшукових) дій, порядок проведення якої визначено статтею 237 Кримінального процесуального кодексу України: для виявлення та фіксації відомостей щодо обставин учинення кримінального правопорушення проводиться огляд місцевості, приміщень, речей і документів [2]. Водночас чинне процесуальне законодавство не містить спеціальних положень щодо особливостей огляду в умовах радіаційного зараження, що зумовлює потребу в опрацюванні відповідних рекомендацій. Проведення огляду місця події у справах про РХБЯ-злочини вимагає узгодження двох імперативів: повноти й об'єктивності фіксації обстановки, з одного боку, та забезпечення безпеки учасників з іншого. Саме безпілотні та роботизовані системи дають змогу досягти цього балансу, віддаляючи людину від джерела небезпеки без втрати повноти обстеження.

Безпілотні літальні апарати забезпечують дистанційне візуальне обстеження місця події, отримання аерознімків і відеофіксацію обстановки, а також попереднє обстеження важкодоступних чи небезпечних територій ще до допуску слідчо-оперативної групи. У доктрині обґрунтовано криміналістичне забезпечення використання безпілотних апаратів у досудовому розслідуванні, зокрема їх здатність зменшувати час перебування на місці події, мінімізувати ризик привнесення сторонніх слідів та отримувати зображення з висоти для кращого відтворення обстановки [3]. Досвід міжнародного стажування за навчальним курсом TITAN (Training Initiative for Technical Assessment of Nuclear Sites, Університет Бристоля, Велика Британія, 2026 р.) засвідчує, що безпілотні платформи дозволяють проводити радіаційне обстеження значних територій, будувати цифрові моделі місцевості та здійснювати попередню оцінку обстановки, що є критично важливим саме на етапі, коли безпосереднє перебування людини в зоні є небезпечним [4].

Наземні роботизовані комплекси доповнюють можливості безпілотної авіації там, де потрібне обстеження закритих або важкодоступних приміщень: вони здатні пересуватися зараженою місцевістю, передавати відеозображення в реальному часі та переносити

необхідне обладнання. Особливе криміналістичне значення має тривимірне картографування обстановки, що поєднує просторову прив'язку з візуальними даними та дозволяє наочно відтворити місце події у вигляді цифрової моделі. Сучасні дослідники слушно зауважують, що 3D-моделювання й безпілотні апарати мінімізують ризик втручання в обстановку та забезпечують віртуальну реконструкцію події, хоча їх широке впровадження в Україні стримується вартістю обладнання та потребою у підготовці фахівців [5]. Під час стажування TITAN відпрацьовувалися підходи до створення просторово прив'язаних моделей обстановки із застосуванням наземних і повітряних платформ, придатних для подальшого використання у процесі доказування [4].

Ключовим залишається питання належної процесуальної фіксації результатів застосування безпілотних і роботизованих систем. Відеозаписи, фотознімки та цифрові моделі місцевості мають бути отримані й зафіксовані у спосіб, що забезпечує їх достовірність і допустимість як доказів. Відповідно до статей 104 і 105 Кримінального процесуального кодексу України, хід і результати огляду відображаються у протоколі, а виготовлені або одержані під час його проведення матеріали (фотознімки, відеозаписи, плани, схеми, електронні носії інформації) долучаються до нього як додатки [2]. Тому доцільно відображати в протоколі огляду факт і порядок застосування безпілотних та роботизованих засобів, характеристики використаного обладнання, час і місце фіксації, а також забезпечувати цілісність і незмінність первинних цифрових даних.

Ефективне застосування безпілотних і роботизованих систем потребує належної організації та міжвідомчої взаємодії. Огляд місця події у справах про РХБЯ-злочини, як правило, здійснюється за участю фахівців з радіаційної безпеки, підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій, а за потреби – інших суб'єктів сектору безпеки і оборони. Міжнародні методичні документи наголошують, що успішне розслідування злочинів, пов'язаних із радіоактивними та ядерними матеріалами, потребує узгоджених дій на кожному етапі – від безпечного збирання відомостей до їх процесуального закріплення [1]. Криміналістичні рекомендації мають передбачати чіткий розподіл функцій, послідовність дій (від дистанційного обстеження до допуску людини в зону за результатами оцінки обстановки) та вимоги до підготовки операторів.

Окремим напрямом є підготовка фахівців, здатних застосовувати безпілотні та роботизовані системи в умовах РХБЯ-загроз. У наукових джерелах підкреслюється, що впровадження новітніх технологій у розслідування потребує створення відповідної системи навчання фахівців сектору безпеки й оборони [5]. Імплементація міжнародного досвіду в систему підготовки фахівців для правоохоронних органів України сприятиме формуванню кадрового потенціалу, необхідного для розслідування РХБЯ-злочинів.

Отже, застосування безпілотних авіаційних і наземних роботизованих систем є перспективним, а подеколи безальтернативним засобом радіаційного обстеження місця події у справах про РХБЯ-злочини, оскільки дозволяє поєднати повноту криміналістичної фіксації з безпекою учасників слідчих (розшукових) дій. Подальшого опрацювання потребують криміналістичні рекомендації щодо порядку застосування таких систем і процесуальної фіксації їх результатів, а також питання підготовки відповідних фахівців з урахуванням міжнародного досвіду.

Список використаних джерел:

1. Настанова для працівників прокуратури щодо злочинів, пов'язаних із застосуванням радіоактивних та ядерних речовин. Турин: Міжрегіональний науково-дослідний інститут Організації Об'єднаних Націй з питань злочинності та правосуддя (UNICRI), 2024. URL: https://unicri.org/sites/default/files/2024–10/Prosecutor-Guide-Radiological-Nuclear-Crimes-UKR.pdf (дата звернення: 10.09.2026).

2. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13.04.2012 № 4651-VI. База даних «Законодавство України». Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/4651–17 (дата звернення: 13.09.2026).

3. Тичина Д.М., Антощук А.О., Перцев Р.В. Криміналістичне забезпечення використання безпілотного літального апарата (дрону) у досудовому розслідуванні. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право. 2023. Вип. 78, ч. 2. С. 291–297.

4. TITAN: Training Initiative for Technical Assessment of Nuclear Sites: програма навчального курсу, 3-тє видання / University of Bristol. Bristol, 2026. 30 p.

5. Лунгол О. Імплементація британського досвіду в підготовку правоохоронців: STEAM-підхід до вивчення технологій радіацій-

ної розвідки. Актуальні аспекти розвитку STEAM-освіти в умовах євроінтеграції: збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практ. інтернет-конф. (м. Кропивницький, 23 квітня 2026 року). Кропивницький: ДонДУВС, 2026. С. 90–92.

5. Прокопенко Н. М. Аналіз методів дослідження місць злочинів: порівняння традиційних і сучасних підходів до огляду та обробки місць злочинів. Юридичний науковий електронний журнал. 2024. № 8. С. 423–426. DOI: https://doi.org/10.32782/2524–0374/2024–8/99.

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ ДО ДІЙ В УМОВАХ РАДІАЦІЙНИХ І ЯДЕРНИХ ЗАГРОЗ (З ДОСВІДУ ПРОГРАМИ TITAN, ВЕЛИКА БРИТАНІЯ)

Ольга ЛУНГОЛ
кандидат педагогічних наук, доцент
завідувач кафедри оперативно-розшукової діяльності
та інформаційної безпеки
Донецького державного університету внутрішніх справ

Збройна агресія російської федерації проти України підвищила ймовірність застосування або загрози застосування зброї масового знищення, що актуалізує потребу в підготовці фахівців правоохоронних органів, здатних діяти в умовах радіаційних і ядерних загроз. Розслідування злочинів, пов'язаних із радіаційними, хімічними, біологічними та ядерними (далі – РХБЯ) чинниками, є складним і рідкісним видом діяльності, що потребує спеціальних знань і вмінь, яких бракує більшості слідчих, оперативних працівників та експертів [1]. Одним із дієвих шляхів формування таких компетентностей є використання апробованого міжнародного досвіду професійної підготовки, зокрема британського навчального курсу TITAN.

Навчальний курс TITAN (Training Initiative for Technical Assessment of Nuclear Sites) реалізується Університетом Бристоля (Велика Британія) і спрямований на підготовку фахівців до дій