

**КРИМІНАЛЬНЕ ПРАВО, КРИМІНОЛОГІЯ**

УДК 343.9

DOI <https://doi.org/10.32782/pyuv.v1.2025.22>**О. І. Бугера***orcid.org/0000-0001-6890-9024**доктор юридичних наук, професор,**професор кафедри конституційного та адміністративного права  
Національного транспортного університету***КРИМІНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ  
У ПРАВООХОРОННІЙ ДІЯЛЬНОСТІ: ДОСВІД США**

**Постановка проблеми.** Сучасний стан протидії злочинності потребує використання інноваційних рішень для підвищення рівня ефективності проведення відповідних запобіжних заходів. При цьому, розвиток технологічних рішень у багатьох сферах життєдіяльності людини кардинально змінює підходи до забезпечення громадської безпеки. В цих умовах завдання кримінології полягає у своєчасному проведенні наукових досліджень щодо обґрунтування можливих шляхів технологічного переоснащення правоохоронних органів для удосконалення виконання поставлених задач. Зокрема, актуальним є дослідження практичного зарубіжного досвіду використання в правоохоронній діяльності безпілотних літальних апаратів (БПЛА) як одного з базових напрямів процесу технологічного удосконалення протидії злочинності.

**Стан наукової розробки проблеми.** Питання, пов'язані з використанням безпілотних літальних апаратів у практичній діяльності правоохоронних органів досліджували А. О. Антощук, Є. В. Білозьоров, І. М. Єфіменко, Б. В. Засенко, С. І. Кравченко, А. В. Мовчан, М. А. Мовчан, С. М. Науменко, А. А. Патик, Р. В. Перцев, А. А. Саковський, Д. М. Тичина та ін. При цьому, зважаючи на технологічний розвиток сфери безпілотних літальних апаратів, оснащення їх інноваційними спеціалізованими системами, що дозволяють вирішувати ряд задач правоохоронної діяльності, проведення подальших наукових досліджень в цьому напрямі залишається актуальним.

**Метою статті** є аналіз кримінологічних підходів використання безпілотних літальних апаратів у правоохоронній діяльності на основі досвіду США та розроблення пропозицій для удосконалення нормативно-правової бази України з вказаного питання.

**Виклад основного матеріалу.** Використання безпілотних літальних апаратів правоохоронними органами багатьох країн світу для вирішення різноманітних завдань вже стало уста-

леною практикою, зокрема, це стосується і США. Щонайменше 1400 поліцейських департаментів у цій країні використовують безпілотники для вирішення завдань правоохоронної діяльності [1]. За даними Федерального авіаційного управління США (Federal Aviation Administration – FAA), у 2025 році кількість безпілотних літальних апаратів, які будуть використовуватися правоохоронними органами, перевищить 30 000 [2]. В результаті проведеного в США опитування поліцейських щодо використання БПЛА у своїй роботі було встановлено: 83% респондентів заявили, що БПЛА використовували для пошуку та порятунку; 79% для ліквідації наслідків катастроф; 76% в ході проведення операцій із задіянням спецпідрозділів правоохоронних органів США – SWAT; 71% для контролю за рухом транспорту та моніторингу криміногенної обстановки [3].

Підвищення рівня використання БПЛА у правоохоронній діяльності пов'язано, зокрема, із розвитком їх технічних можливостей, які стосуються: камер високої роздільної здатності, тепловізорів; можливості передачі відео в реальному часі; проведення тривалих операцій у режимі автономного польоту; розширення можливостей використання різноманітного обладнання (термодатчиків, гучномовців та ін.); конструктивного удосконалення для захисту від несприятливих погодних умов; використання штучного інтелекту та ін. При цьому, базовими є такі шляхи використання БПЛА у правоохоронній діяльності США:

– спостереження, розвідка: використання БПЛА забезпечує здійснення спостереження за великими територіями з метою вирішення різноманітних задач правоохоронної діяльності (зокрема, щодо пошуку підозрюваних) з можливістю збору розвідувальної інформації, не будучи поміченими;

– виявлення та фіксація відомостей щодо обставин вчинення кримінального правопорушення: аерофотозйомка проведена за допомогою

БПЛА удосконалює процес документування результатів огляду місця події, надаючи деталізовану інформацію, яку «наземні» фотографії можуть не відобразити;

– моніторинг державного кордону, боротьба з наркозлочинністю та котрабандою, зокрема, використання БПЛА забезпечує: здійснення повітряного моніторингу державного кордону та прикордонних районів – виявляючи незаконні перетини та допомагаючи прикордонним патрулям у затриманні осіб, які намагаються незаконно потрапити в країну; підвищення рівня протидії міжнародному наркотрафіку; виявлення контрабанди наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів або прекурсорів, фальсифікованих лікарських засобів та ін.;

– моніторинг дорожнього руху, реконструкція дорожньо-транспортних пригод (ДТП): використання БПЛА підвищує безпеку дорожнього руху та покращує загальне управління трафіком шляхом збору та аналізу відповідних даних, удосконалює процес реконструкції ДТП та формування, в разі необхідності, відповідної доказової бази;

– моніторинг оперативної обстановки: під час проведення масових публічних заходів використання БПЛА забезпечує отримання інформації щодо наявності небезпечних чинників та дозволяє прийняти оптимальні рішення для охорони громадського порядку, а також удосконалює процес виявлення протиправної діяльності, зокрема, такої як браконьєрство, незаконні вирубки, несанкціоноване землекористування та ін.;

– проведення тактичних операцій: під час проведення операцій із залученням спецпідрозділів правоохоронних органів (наприклад, у випадках захоплення заручників) використання БПЛА забезпечує отримання важливої інформації для прийняття оптимальних рішень;

– охорона установ виконання покарань: використання БПЛА підвищує рівень охорони установ виконання покарань та слідчих ізоляторів, сприяючи дотриманню правопорядку та забезпеченню безпеки в них; при затриманні втікачів використання БПЛА допомагає в проведенні відповідних операцій зменшуючи загальні ризики;

– реагування на надзвичайні ситуації та ліквідація їх наслідків: при організації реагування на надзвичайні ситуації використання БПЛА дозволяє: здійснювати огляд небезпечних зон (наприклад, при аваріях з викидом небезпечних хімічних речовин, руйнуванні будинків, пожежах, землетрусах та ін.) не наражаючи на небезпеку людей; прискорити процес оцінки збитків, забезпечуючи ефективне використання ресурсів для швидкого відновлення;

– пошук і порятунок: використання БПЛА, що оснащені тепловізорами і камерами високої

роздільної здатності, допомагає проводити пошуково-рятувальні операції, зокрема, при несприятливих погодних умовах та в умовах складної місцевості; підвищує загальний рівень координації дій при проведенні евакуації людей [2].

Необхідно зазначити, що використання БПЛА для реконструкції ДТП в США набуває все більшого практичного використання, оскільки дозволяє оперативнo зібрати необхідну інформацію, здійснити її аналіз та вжити необхідних заходів, що є особливо важливим у критичних ситуаціях (заблоковані люди, виток пального та ін.) [4]. Також за допомогою БПЛА є можливим здійснення реконструкції місця ДТП шляхом створення 3D-моделі [5].

Ще одним напрямом використання БПЛА правоохоронними органами США, який активно розвивається, є створення програм їх використання як засобу першого реагування – Drone as a First Responder (DFR). Програми DFR – це ініціативи, у рамках яких поліцейські департаменти використовують БПЛА для реагування на екстрений виклик одразу, коли він надійшов. Переваги використання БПЛА полягають в тому, що він прибуває на місце події раніше поліцейських та транслюючи відео в реальному часі, дозволяє швидко приймати необхідні рішення. Програма DFR передбачає, що БПЛА розміщені в ключових стратегічних місцях по всьому місту та готові до негайної відправки, коли надходить екстрений виклик. Зокрема, використання програми DFR департаментом поліції м. Чула-Віста (штат Каліфорнія) дозволило оперативнo реагувати на більше ніж 4000 екстрених викликів з прибуттям БПЛА на місце події менш ніж за 2,5 хвилини. Для впровадження програм DFR у поліцейських департаментах у США необхідно отримати ряд дозволів від FAA які, зокрема, стосуються: польотів за межами прямої видимості (Beyond Visual Line Of Sight – BVLOS); польотів над людьми; польотів над транспортними засобами, що рухаються; польотів вночі [6].

При цьому, є два способи отримання дозволу на експлуатацію БПЛА підрозділами правоохоронних органів США: 1) отримання представником поліцейського департаменту сертифікату FAA як пілота (certified as pilots) в межах правил малої безпілотної авіації (sUAS); 2) отримання сертифікату авторизації FAA (certificate of authorization – COA) для заявленої агенції як «державного оператора повітряних суден» («public aircraft operator»). При цьому, кожен БПЛА має бути зареєстрований у FAA. Також існують певні обмеження щодо експлуатації БПЛА. Так, відповідно до рекомендацій «Drone Response Playbook for Public Safety», що опубліковані FAA обмеження можуть стосуватися: польотів вночі або над людьми; польотів у зонах,

де БПЛА може створювати перешкоди пілотованим літальним апаратам (польоти безпілотників не повинні перевищувати висоту 400 футів і взагалі заборонені в контрольованому повітряному просторі поблизу аеропортів); польотів за межами прямої видимості для оператора; польотів поблизу проведення масових заходів. Однак, за умови подання обґрунтованої заявки правоохоронними органами, FAA може скасувати встановлені заборони на певний час. Також, забороняється використання БПЛА для перевезення незаконних чи небезпечних вантажів (наприклад, наркотиків чи вибухівки) та використовувати БПЛА, що споряджені зброєю. Крім того, заборони щодо використання БПЛА можуть бути встановлені на рівні певного штату. Зокрема, це стосується вибіркового спостереження та здійснення контролю під час проведення масових заходів: принаймні 18 штатів ухвалили закони, які вимагають отримання для цього дозволу – до них належать Аляска, Флорида, Айдахо, Іллінойс, Індіана, Айова, Мен, Монтана, Невада, Північна Кароліна, Північна Дакота, Орегон, Теннессі, Техас, Юта, Вермонт, Вірджинія та Вісконсін. В деяких штатах існує спеціальна заборона на вепонізацію – перетворення БПЛА на зброю, зокрема, це Орегон, Меріленд, Вермонт, Північна Дакота, Флорида та Західна Вірджинія. Деякі штати також забороняють використання броньованих безпілотників [7].

Загалом, у 2024 році в США діяло понад 50 активних програм DFR. Також, передбачається, що ряд департаментів поліції по всій країні запуснуть подібні програми найближчим часом [2]. Вважається, що програми Drone as First Responder – це технологічні рішення, які, насамперед, економлять кошти та час [8]. При цьому, такі програми також мають ряд інших переваг, зокрема щодо: 1) забезпечення можливості швидкої протидії проявам насильства, що пов'язані із застосуванням вогнепальної зброї; 2) створення умов для кращого використання обмежених ресурсів шляхом визначення рівня пріоритетності кожного конкретного інциденту для вжиття необхідних заходів; 3) сприяння підвищенню рівня безпеки поліцейських, шляхом забезпечення своєчасного отримання інформації для прийняття необхідних рішень [9]. Передбачається, що в недалекому майбутньому використання БПЛА правоохоронними органами може суттєво розширитися, зокрема, шляхом підвищення рівня їх автономної роботи із задіянням штучного інтелекту. При цьому, автономні БПЛА, які стануть більш технологічно спроможними, стануть звичайним практичним рішенням у правоохоронній діяльності, зокрема, в частині реагування на екстрені ситуації, допомагаючи поліцейським під час патрулювання та в інших

питаннях [10]. Крім того, розвиток штучного інтелекту може призвести до створення майже автономних БПЛА, максимально виключивши людину-пілота з процесу управління [11].

**Висновки.** В Комплексному стратегічному плані реформування органів правопорядку як частини сектору безпеки і оборони України на 2023–2027 роки [12] вказується, що зміни в системі органів правопорядку мають бути комплексними і стосуватися всіх аспектів їх функціонування. При цьому, важливим є використання зарубіжного досвіду з цього питання. Зокрема, як свідчить практичний досвід США, використання БПЛА в правоохоронній діяльності базується на таких перевагах, як: організація швидкого та економічно ефективного процесу отримання інформації для прийняття необхідних рішень; забезпечення високого рівня оперативного реагування на певні події, і зокрема, щодо припинення правопорушень, забезпечення громадської безпеки, проведення пошуково-рятувальних операцій, надання допомоги потерпілим особам; створення умов проведення системного технологічного удосконалення правоохоронної діяльності шляхом задіяння інновацій, зокрема, штучного інтелекту та ін. Для використання в Україні зарубіжного досвіду з вказаного питання, важливим є вдосконалення нормативно-правової бази. Зокрема, доцільним є розроблення Концепції використання безпілотних літальних апаратів у правоохоронній діяльності з відображенням кримінологічних засад цієї діяльності, а також базових шляхів її впровадження, і зокрема, щодо розроблення програм використання БПЛА як засобу першого реагування (Drone as a First Responder).

### *Література*

1. Hernandez S. Police drones could soon crisscross the skies. URL: <https://www.latimes.com/california/story/2023-07-27/proliferation-police-drones-lack-regulation-transparency-aclu-warns>.
2. Dukowitz Z. Police Drones: A Guide to How Law Enforcement Uses Drones in Its Work. URL: <https://uavcoach.com/police-drones/>.
3. Ghosh B. Drones for Law Enforcement: Benefits and Use Cases. URL: <https://www.flytbase.com/blog/drones-for-law-enforcement>.
4. How BRINC Drones are Used in Law Enforcement. URL: <https://brincdrones.com/police-drones/?campaignid>.
5. How to use drones for crime and accident scene documentation. URL: <https://www.police1.com/police-products/police-drones/articles/how-to-use-drones-for-crime-and-accident-scene-documentation-Ysk5xHDmCiQ5HdQZ/>.
6. Drone as a First Responder: A Guide to DFR Programs and First Responder Drones (New for 2024). URL: <https://uavcoach.com/drone-as-first-responder/>.
7. Key considerations for a law enforcement drone policy. URL: <https://www.police1.com/police-products/police-drones/key-considerations-for-a-law-enforcement-drone-policy>.

8. Drone as First Responder (DFR): Definition and Applications. URL: <https://elistair.com/drone-as-first-responder/>.

9. DFR: Helping First Responders Better Serve The Public. URL: <https://www.axon.com/blog/the-future-of-public-safety-drone-operations-is-now>.

10. Police drones: the complete guide. URL: <https://www.axon.com/resources/police-drones>.

11. The complete history of drones for police and law enforcement. URL: <https://www.axon.com/resources/history-of-drones>.

12. Комплексний стратегічний план реформування органів правопорядку як частини сектору безпеки і оборони України на 2023–2027 роки: схвалено Указом Президента України від 11 травня 2023 року № 273/2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/2023#Text>.

### Анотація

**Бугера О. І. Кримінологічні аспекти використання безпілотних літальних апаратів у правоохоронній діяльності: досвід США. – Стаття.**

У статті розглянуто кримінологічні аспекти використання безпілотних літальних апаратів у правоохоронній діяльності на основі аналізу досвіду США. Встановлено, що сучасний стан злочинності потребує використання інноваційних рішень для підвищення рівня ефективності заходів щодо її запобігання. Розвиток технологічних рішень у багатьох сферах життєдіяльності людини кардинально змінює підходи до забезпечення громадської безпеки, усунення дії небезпечних факторів пов'язаних з негативним впливом на життя та здоров'я людей, дотриманням їх майнових прав та ін. В цих умовах завдання кримінології полягає у своєчасному проведенні наукових досліджень щодо розроблення відповідних заходів із запобігання використанню інновацій зі злочинною метою та водночас створення умов для технологічного переоснащення правоохоронних органів для протидії злочинності. При цьому, важливим є використання зарубіжного досвіду з цього питання. Зокрема, актуальним є дослідження практичного зарубіжного досвіду використання у правоохоронній діяльності безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Як свідчить досвід США, використання БПЛА в правоохоронній діяльності базується на таких перевагах, як: організація швидкого та економічно ефективного процесу отримання інформації для прийняття необхідних рішень; забезпечення високого рівня оперативного реагування на певні події, і зокрема, щодо припинення правопорушень, а також забезпечення громадської безпеки, проведення пошуково-рятувальних операцій, надання допомоги потерпілим особам; можливість проведення системного технологічного удосконалення правоохоронної діяльності шляхом задіяння інновацій, зокрема, штучного інтелекту та ін. Для використання в Україні зарубіжного досвіду з вказаних питань важливим є вдосконалення нормативно-правової бази.

Зокрема, доцільним є розроблення Концепції використання безпілотних літальних апаратів у правоохоронній діяльності з відображенням кримінологічних засад цієї діяльності, а також базових шляхів її впровадження, і зокрема, щодо розроблення програм використання БПЛА як засобу першого реагування (Drone as a First Responder).

*Ключові слова:* безпілотні літальні апарати, правоохоронна діяльність, кримінологічні аспекти, досвід США, удосконалення законодавства.

### Summary

**Bugera O. I. Criminological aspects of the use of unmanned aerial vehicles in law enforcement activities: the experience of the USA. – Article.**

The article considers the criminological aspects of the use of unmanned aerial vehicles in law enforcement based on the analysis of the experience of the United States. It has been established that the current state of crime requires the use of innovative solutions to increase the effectiveness of measures to prevent it. The development of technological solutions in many areas of human life is radically changing approaches to ensuring public safety, eliminating the effects of dangerous factors associated with a negative impact on people's lives and health, respecting their property rights, etc. In these conditions, the task of criminology is to conduct timely scientific research on the development of appropriate measures to prevent the use of innovations for criminal purposes and at the same time create conditions for technological re-equipment of law enforcement agencies to combat crime. In this case, it is important to use foreign experience on this issue. In particular, the study of practical foreign experience in the use of unmanned aerial vehicles (UAVs) in law enforcement is relevant. As the experience of the USA shows, the use of UAVs in law enforcement activities is based on such advantages as: organizing a fast and cost-effective process of obtaining information for making the necessary decisions; ensuring a high level of operational response to certain events, and in particular, to stop offenses, as well as ensuring public safety, conducting search and rescue operations, providing assistance to victims; the possibility of carrying out systematic technological improvement of law enforcement activities by using innovations, in particular, artificial intelligence, etc. In order to use foreign experience on these issues in Ukraine, it is important to improve the regulatory framework. In particular, it is advisable to develop a Concept for the Use of Unmanned Aerial Vehicles in Law Enforcement Activities reflecting the criminological principles of this activity, as well as basic ways of its implementation, and in particular, to develop programs for the use of UAVs as a first responder (Drone as a First Responder).

*Key words:* unmanned aerial vehicles, law enforcement activities, criminological aspects, the experience of the USA, improvement of legislation.