

Ковтюх Н.П.,

аспірант кафедри адміністративного, фінансового та банківського права  
Навчально-наукового інституту права імені князя Володимира Великого  
Міжрегіональної академії управління персоналом

УДК 342.9+351.75

DOI <https://doi.org/10.32845/2663-5666.2019.2.19>

## РИЗИКИ У ВИКОРИСТАННІ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ В УКРАЇНІ І СВІТІ: ПРАВОВИЙ АСПЕКТ

**Постановка проблеми.** Технологія цивільних безпілотників може скласти приблизно 10% авіаційного ринку Європейського Союзу (далі – ЄС) протягом наступних 10 років (тобто приблизно 15 млрд євро на рік). За даними Європейської комісії, до 2050 р. промисловість дронів може створити майже 150 000 робочих місць у ЄС [1]. Попри всі ці перспективи, нерегульоване використання безпілотних літальних апаратів (далі – БПЛА) призвело до появи окремих проблем конфіденційності, безпеки і захисту, причому найбільш важливою з них є проблема авіаційної безпеки [2, с. 95]. Однією з основних проблем використання безпілотних літальних апаратів в Україні і світі є невизначеність правового статусу безпілотників з урахуванням ризиків та перспектив їх використання як у цивільних, так і у військових цілях.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми нормативно-правового забезпечення застосування БПЛА у правоохоронній діяльності розкривають у своїх працях А.В. Арешонков, Є.В. Коваленко, Ю.Ю. Орлов, О.М. Стрільців. До різноманітних аспектів нормативно-правового регулювання застосування БПЛА в оперативно-розшуковій діяльності та під час досудового розслідування звертаються також П.П. Артеменко, О.М. Бандурка, В.І. Василичук, Л.І. Громовенко, В.К. Гончар, О.В. Золотар, О.Ф. Долженков, Ю.Ф. Жаріков, І.П. Козаченко, Я.Ю. Кондратьєв, Д.Й. Никифорчук, Ю.Ю. Орлов, В.Л. Ортинський, О.П. Снігерьев, І.Ф. Хараберюш та ін. Розроблення та застосування БПЛА для вирішення військових завдань досліджують С.П. Мосов, О.В. Харченко, Ю.В. Коцуренко, В.Б. Толубко, С.А. Станкевич, І.М. Дашенко, Ю.П. Сальник, І.В. Матала, С.С. Невгад, М.Ю. Яковлев, Ю.М. Пашук, Ю.К. Зіатдінов, А.Л. Фещенко, В.В. Стрижевський, В.П. Харченко, І.С. Руснак, В.В. Хижняк, В.І. Ємець, С.М. Чумаченко, Л.А. Пісня, І.А. Черепньов та ін.

**Мета статті** – узагальнення наукових позицій науковців щодо ризиків та негативних наслідків використання безпілотних літальних апаратів в Україні та світі і шляхів врегулювання означеної проблеми.

**Виклад основного матеріалу.** Безпілотні літальні апарати з кожним днем стають усе більш затребуваними в усьому світі, про що свідчить зростання кількості БПЛА різних класів на авіаційних виставках світу. Така популярність цього класу літальних апаратів зумовлена низкою переваг перед пілотованою авіацією для вирішення широкого спектра завдань, голов-

ним із яких є відсутність екіпажу, відносно невелика вартість БПЛА, малі витрати на їх створення, виробництво й експлуатацію, великі тривалість і дальність польоту [3, с. 339]. БПЛА все частіше застосовуються у світі для вирішення різноманітних завдань і поза інтересами збройних сил: розвідка пожеж, спостереження за розвитком надзвичайних ситуацій, спостереження за повітрям за подіями у важкодоступних районах місцевості, спостереження за станом кордонів, оцінка зміни меж земельних угідь, лісів, рік, адміністративних одиниць тощо [4, с. 24].

Згідно з п. 23 ст. 1 Повітряного кодексу України, безпілотне повітряне судно – це повітряне судно, призначене для виконання польоту без пілота на борту, керування польотом якого і контроль за яким здійснюються за допомогою спеціальної станції керування, що розташована поза повітряним судном. Відповідно до ч. 8 ст. 39, не підлягають реєстрації в Державному реєстрі цивільних повітряних суден України: 1) повітряні судна, зліт яких здійснюється за допомогою ніг пілота (дельтаплани, парашлани, мотопарашлани тощо); 2) метеорологічні радіозонди та кулі-пілоти, що використовуються суто для метеорологічних потреб; 3) безпілотні некеровані аеростати без корисного вантажу; 4) безпілотні повітряні судна, максимальна злітна вага яких не перевищує 20 кілограмів і які використовуються для розваг та спортивної діяльності [5].

Згідно з вимогами Повітряного кодексу України [5], Положення про використання повітряного простору України [6], стандартів та рекомендованої практики Міжнародної організації цивільної авіації, з урахуванням законодавства Європейського Союзу, документів Європейської організації з безпеки аеронавігації, розроблено Авіаційні правила «Правила використання повітряного простору України», затверджені наказом Державної авіаційної служби України, Міністерства оборони України від 11 травня 2018 р. № 430/210 [7]. Означеними Правилами встановлено, що польоти безпілотних повітряних суден організуються та здійснюються згідно з вимогами нормативно-правових актів України в галузі цивільної та державної авіації з дотриманням правил польотів у повітряному просторі України та цих Авіаційних правил. Організацію таких польотів забезпечують користувачі повітряного простору (керівники авіапідприємств, організацій, власники або зовнішні пілоти повітряних суден тощо), що планують або проваджують зазначену діяльність [7].

Однак, як зазначають Л.Ю. Грекова, Ю.О. Демченко, низку питань щодо польотів БПЛА та їх використання, а саме безпеки, сертифікації БПЛА, відповідальності за порушення правил використання БПЛА, використання повітряного простору України, ефективного державного контролю використання БПЛА, зазначеними законними та підзаконними нормативно-правовими актами не вирішено [8].

У Європі створена група експертів (Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems (JARUS)) з Національних авіаційних властей (далі – НАА) і регіональних організацій авіаційної безпеки 52 країн, а також Європейського агентства з безпеки польотів (далі – EASA), мета якої – розроблення єдиного набору технічних і експлуатаційних вимог для сертифікації та безпечної інтеграції БПЛА в повітряний простір і на аеродромах. Інтеграція БПЛА в сучасне пілотоване повітряне середовище ґрунтується на таких важливих принципах:

- вони не повинні створювати додаткову небезпеку для наявних льотних процесів;
- вони повинні бути безпечними або навіть безпечніше, ніж пілотовані літаки;
- вони повинні діяти прозоро для Управління повітряним рухом [10].

Переваги, доступність, мобільність використання БПЛА неодноразово підкреслюються в наукових колах різних галузей знань, у публіцистичній літературі, про це яскраво свідчать практичні приклади їх використання у всьому світі. Так, О.А. Баранов із посиланням на іноземне джерело констатує, що безпілотні літальні апарати можуть бути використані в диверсифікованій діяльності, наприклад, від доставки товарів до фотографування місцевості, від сільськогосподарського землеробства до захисту життя диких тварин, від контролю за порушеннями дорожнього руху, пошуку зниклих людей до вивчення важкодоступних ресурсів тощо [2, с. 95].

Звернемо увагу на ризики та негативні наслідки використання БПЛА в разі відсутності належного правового регулювання.

У 2016 р. суттєво (у 7 разів) збільшилася кількість порушень, пов'язаних із несанкціонованим перетином державного кордону України. Крім того, користувачі повітряного простору, контрабандисти також, стали активно використовувати безпілотні літальні апарати. У 2016 р. вперше зареєстровано 19 несанкціонованих випадків експлуатації безпілотних літальних апаратів [9, с. 5]. В останні роки кількість порушень митного законодавства із застосуванням безпілотних літальних апаратів лише збільшується (контрабанда телефонів, цигарок, наркотиків тощо).

Загрозами застосування безпілотних літальних апаратів за Г.М. Юн та Д.В. Мединським є порушення конфіденційності і таємниці особистого життя; обмеженість використання додаткових пристроїв через геометричні розміри БПЛА; пошкодження майна або поранення людей за безконтрольного приземлення; недосконале правове регулювання [3, с. 339].

Основними причинами негативних наслідків використання БПЛА є несправність, зіткнення в повітрі і подальше завдання збитків людям і власності на землі. Для усунення цих шкідливих чинників встановлено, що правові норми, які регламентують використання БПЛА, повинні бути зосереджені на таких трьох ключових аспектах, як:

- регульоване використання повітряного простору, пов'язаного із БПЛА, особливо в частині безпеки польотів і безпеки для суб'єктів і об'єктів, що перебувають на землі;
- уведення оперативних обмежень на польоти дронів і БПЛА;
- визначення адміністративно-правових процедур видачі дозволів на політ, ліцензій пілотів або на збір даних тощо. Крім того, необхідне ретельне розроблення правових механізмів регламентації збору інформації про людей, яка становить їхні персональні дані [2, с. 286].

А.І. Биков, досліджуючи ризики, спричинені масовим використанням БПЛА для кримінально-виконавчої системи, робить висновки, що дані апарати мають такі властивості, які можна віднести до нової групи ризиків, загроз, а саме:

1. Необмежена дальність управління (від декількох десятків метрів до 5 км і більше).
2. Відсутність прямого контакту. Здебільшого оператор здійснює управління апаратом, перебуваючи поза зоною видимості відеоспостереження, що не дозволяє співробітникам виправної установи своєчасно попереджати і припиняти протиправні дії.
3. Специфіка частотного діапазону. У зв'язку з активним розвитком технологій і засобів масових комунікацій БПЛА стають новітніми засобами зв'язку. Вони використовують частоти, які не реєструються, тому що відсутні прилади, що працюють у відповідному частотному діапазоні.
4. Відсутність криміналістичних слідів. Більшість операторів для виконання завдання з доставки заборонених предметів працюють у спеціальному обмундируванні, щоби не залишити жодних відбитків, слідів. Крім цього, важко визначити, звідки і в якому напрямку БПЛА прямував, що також має величезне значення для викриття оператора [11, с. 69].

Ризики, пов'язані з можливим порушенням приватності за використанням дронів для фото- і кінозйомки настільки великі, що один із таких випадків розглядається у Федеральному суді Сполучених Штатів Америки (далі – США). Тільки у США приблизно 100 компаній, академічних установ та урядових організацій розробляють понад 300 моделей БПЛА, які широко варіюються за розміром, формою і можливостям. Деякі безпілотні літальні апарати важать 1 900 фунтів і можуть залишатися в повітрі протягом 30 годин і більше, а деякі з них мають довжину 6 дюймів. У даний час більшість БПЛА експлуатуються військовими і мало впливають на національний повітряний простір. Однак із розвитком технологій усе більше БПЛА експлуатуватимуться цивільними і комерційними

користувачами, і це може значно вплинути на національний повітряний простір. Однак прогнозований обсяг БПЛА відносно невеликий – до 2020 р. приблизно 15 000 одиниць і до 30 000 одиниць до 2030 р. [2, с. 95–96].

Отже, безпілотні літальні апарати створюють нову групу ризиків, яка характеризується особливими властивостями, аналоги яких у даний час відсутні, що дозволяє здійснювати різні неправомірні дії, що потребує додаткового наукового аналізу та детальної правової регламентації.

**Висновки.** Узагальнюючи лише деякі погляди науковців та практиків, ми можемо сформулювати такі ризики використання безпілотних літальних апаратів в Україні і світі:

1. Порушення конфіденційності, адже БПЛА можуть стати загрозою інформаційної безпеки громадян, приватних компаній, державних органів, держави.

2. Шкода природі. Наприклад, птахи можуть потрапити у БПЛА, унаслідок чого загине птах та пошкодиться БПЛА разом із вантажем. І якщо активно використовувати безпілотники в логістиці, задалегідь потрібно врахувати проблеми, які виникатимуть, серед них такі: завдання шкоди живій природі, ремонт апарату, невиконання умов договору, поставки, псування товару.

3. Шкода повітряним судам. Ненавмисне або навмисне (поширеним стає явище GPS спуфінгу) направлення БПЛА для зіткнення з іншими учасниками повітряного простору країни.

4. Учинення правопорушень за допомогою БПЛА. Викрадення за допомогою таких апаратів, незаконний збір інформації, контрабанда тощо.

5. Учинення правопорушень щодо БПЛА. Викрадення дронів, їх пошкодження іншими дронами, навмисне пошкодження в разі вчинення ними правопорушень.

Оператори безпілотних літальних апаратів повинні знати про всі правила, які їх стосуються, і мати змогу безпечно керувати БПЛА, не піддаючи ризику людей або інших користувачів повітряного простору. Це означає, що деяким операторам БПЛА буде потрібно пройти навчання, перш ніж вони зможуть управляти БПЛА. Щоби допомогти ідентифікувати операторів БПЛА в разі інциденту, треба зобов'язати відомості про таких операторів заносити до національних реєстрів БПЛА, а самі апарати повинні мати індивідуальний ідентифікатор.

## Ковтюх Н.П. РИЗИКИ У ВИКОРИСТАННІ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ В УКРАЇНІ І СВІТІ: ПРАВОВИЙ АСПЕКТ

У статті розглядаються перспективи розвитку та використання безпілотних літальних апаратів в Україні і світі. Підкреслюються позитивні тенденції розвитку та використання безпілотних літальних апаратів у диверсифікованій діяльності суспільства. Розглянуто правові засади використання безпілотних літальних апаратів в Україні. Установлено, що правова та фактична інтеграція безпілотних літальних апаратів у повітряний простір ґрунтується на принципах безпеки, прозорості й ідентифікованості. Обґрунтовано думку, що останніми роками в Україні збільшується кількість порушень митного законодавства із застосуванням безпілотних літальних апаратів (контрабанда телефонів, цигарок, наркотиків тощо). Оператори безпілотних

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Загальноєвропейські правила безпеки безпілотників, затверджені Європейським парламентом. *Офіційний сайт Європарламенту*. 12 червня 2018 р. URL: <http://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20180607IPR05239/eu-wide-rules-for-safety-of-drones-approved-by-european-parliament>.

2. Баранов О.А. Інтернет речей: теоретико-методологічні основи правового регулювання. Т 1-й : Сфери застосування, ризики і бар'єри, проблеми правового регулювання : монографія ; Наук.-дослід. ін-т інформатики і права НАПрН України. 2-ге вид. Харків : Право, 2018. 344 с.

3. Юн Г.М., Мединський Д.В. Застосування безпілотних літальних апаратів у сільському господарстві. *Наукоємні технології*. 2017. № 4 (36). С. 335–341.

4. Мосов С.П., Колесніков В.О. Вимоги до вибору безпілотних авіаційних комплексів для виконання завдань розвідки та спостереження. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень НУОУ імені Івана Черняхівського*. 2016. С. 24–28. URL: <http://journals.uran.ua/index.php/2304-2699/article/viewFile/127734/122545>.

5. Повітряний кодекс України : Закон України від 19 травня 2011 р. № 3393–VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3393-17>.

6. Положення про використання повітряного простору України : постанова Кабінету Міністрів України від 6 грудня 2017 р. № 954. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/954-2017-%D0%BF>.

7. Про затвердження Авіаційних правил України «Правила використання повітряного простору України» : наказ Державної авіаційної служби України, Міністерства оборони України від 11 травня 2018 р. № 430/210. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1056-18>.

8. Грекова Л.Ю., Демченко Ю.О. До питання правового регулювання використання безпілотних літальних апаратів в Україні. *Молодий вчений*. 2018. № 4 (56). С. 56–60.

9. Аналіз порушень порядку використання повітряного простору України у 2013–2016 рр. : дані Національного бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними судами від 7 лютого 2017 р. № 3.2.14–2А. URL: [http://www.nbaai.gov.ua/uploads/pdf/PPVPP\\_2013-2016.pdf](http://www.nbaai.gov.ua/uploads/pdf/PPVPP_2013-2016.pdf).

10. Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems' (JARUS). URL: <http://jarus-rpas.org/who-we-are>.

11. Быков А.И. Риски, вызванные массовым использованием беспилотных летательных аппаратов, для уголовно-исполнительной системы. *Преступление – наказание – исправление : вестник института*. 2018. С. 66–70.

12. Коробеев А.И., Чучаев А.И. Беспилотные транспортные средства: новые вызовы общественной безопасности. *Novus lex*. 2019. С. 9–28.

літальних апаратів повинні знати про всі правила, які їх стосуються, і мати змогу безпечно керувати безпілотним літальним апаратом, не піддаючи ризику людей або інших користувачів повітряного простору. Це означає, що деяким операторам безпілотних літальних апаратів потрібно буде пройти навчання, перш ніж вони зможуть управляти безпілотним літальним апаратом. Уважається за необхідне, з метою ідентифікації операторів безпілотних літальних апаратів в разі інциденту, зобов'язати відомості про таких операторів заносити до національних реєстрів безпілотних літальних апаратів, а самі апарати повинні мати індивідуальний ідентифікатор.

**Ключові слова:** БПЛА, безпілотний літальний апарат, дрони, безпілотне повітряне судно, ризики у використанні БПЛА, оператор, повітряний простір.

### **Ковтюх Н.П. РИСКИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В УКРАИНЕ И МИРЕ: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ**

В статье рассматриваются перспективы развития и использования беспилотных летательных аппаратов в Украине и мире. Подчеркиваются положительные тенденции развития и использования беспилотных летательных аппаратов в диверсифицированной деятельности общества. Рассмотрены правовые основы использования беспилотных летательных аппаратов в Украине. Установлено, что правовая и фактическая интеграция беспилотных летательных аппаратов в воздушное пространство основывается на принципах безопасности, прозрачности и идентифицированности. Обосновано мнение, что в последние годы в Украине увеличивается количество нарушений таможенного законодательства с применением беспилотных летательных аппаратов (контрабанда телефонов, сигарет, наркотиков и т. п.). Операторы беспилотных летательных аппаратов должны знать все относящиеся к ним правила, иметь возможность безопасно управлять беспилотным летательным аппаратом, не подвергая риску людей или других пользователей воздушного пространства. Это означает, что некоторым операторам беспилотных летательных аппаратов потребуется пройти обучение, прежде чем они смогут управлять беспилотным летательным аппаратом. Чтобы помочь идентифицировать операторов беспилотных летательных аппаратов в случае инцидента, информацию о таких операторах необходимо заносить в национальные реестры, а сами аппараты должны иметь индивидуальный идентификатор. На основании обобщения взглядов ученых и практики применения беспилотных летательных аппаратов в мире сформулированы риски использования беспилотных летательных аппаратов в Украине и мире, среди которых нарушение конфиденциальности, вред природе, вред другим воздушным судам, совершение правонарушений с помощью беспилотных летательных аппаратов, совершение правонарушений в отношении беспилотных летательных аппаратов.

**Ключевые слова:** БПЛА, беспилотный летательный аппарат, дрони, беспилотное воздушное судно, риски в использовании БПЛА, оператор, воздушное пространство.

### **Kovtyuch N.P. RISKS IN THE USE OF UNMANNED AERIAL VEHICLE IN UKRAINE AND THE WORLD: LEGAL ASPECTS**

The article examines the prospects for the development and use of unmanned aerial vehicle in Ukraine and in the world. The author emphasizes the positive trends in the development and use of unmanned aerial vehicles in diversified society. The legal basis for the use of unmanned aerial vehicles in Ukraine is considered. It has been established that the legal and actual integration of the unmanned aerial vehicle into the airspace is based on the principles of security, transparency and identification. The author justifies that in recent years in Ukraine, the number of violations of customs legislation with the use of unmanned aerial vehicles (smuggling of telephones, cigarettes, drugs, etc.) is increasing. Unmanned aerial vehicle operators need to be aware of all the rules that apply to them and should be able to safely manage unmanned aerial vehicles without endangering people or other users of the airspace. This means that some unmanned aerial vehicle operators will need to be trained before they can manage the unmanned aerial vehicle. To help identify unmanned aerial vehicle operators in the event of an incident unmanned aerial vehicle operators must be in national registers, and the devices themselves must have an individual identifier. The author, based on a generalization of the views of scientists and practice of unmanned aerial vehicle use in the world, formulated the risks of using unmanned aerial vehicles in Ukraine and in the world, including: Violation of confidentiality, because UAVs can become a threat to information security not only citizens, private companies, state bodies, the state. Damage to nature. For example, birds can get into the UAV, while the bird will die and the UAV will be damaged along with the load. And if you actively use drone logistics in advance, you need to consider the problems that will occur, namely: causing damage to wildlife, repairing the device, non-fulfillment of contract terms, delivery, damage to the product. Damage to aircrafts. Inadvertently or deliberately (the phenomenon of GPS spoofing becomes common), the UAV's direction for collision with other participants in the airspace of the country. The commission of offenses with the help of UAV. Abduction with such devices, illegal collection of information, smuggling, etc. Commitment of offenses against the UAV. Abduction of drones, their damage by other drones, deliberate damage in case of committing them offenses.

**Key words:** drone, unmanned aerial vehicle, risks of unmanned aerial vehicle use, operator, airspace.