

Назарій ЖУРБА,

магістр кафедри права гуманітарно-правового факультету
Національного аерокосмічного університету
«Харківський авіаційний інститут»,
м. Харків, Україна
e-mail: n.v.zhurba@student.khai.edu

Науковий керівник: Алла ГОРДЕЮК,

кандидат юридичних наук, доцент, професор «ХАІ»
доцент кафедри права гуманітарно-правового факультету
Національного аерокосмічного університету
«Харківський авіаційний інститут», Харків, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7423-3673>
e-mail: a.hordeiuk@khai.edu

DOI: <https://doi.org/10.32620/pls.2025.8.53>

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ БПЛА ЦИВІЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ У КОНТЕКСТІ ЗАХИСТУ ТА СТІЙКОСТІ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Анотація. У дослідженні проаналізовано правове регулювання безпілотних літальних апаратів (далі – БПЛА) цивільного призначення як інструменту забезпечення стійкості критичної інфраструктури в Україні. Розглянуто міжнародні стандарти ICAO та EASA, національні закони, зокрема положення Повітряного кодексу України, Закону України «Про критичну інфраструктуру», Постанова КМУ № 954 тощо для визначення правового становища БПЛА, а також зауважено на обмеження їх використання в умовах воєнного стану в Україні. На основі порівняльного аналізу джерел з ЄС і США пропонуються рекомендації щодо інтеграції U-Space (тобто цифрової платформи для керування трафіком дронів над урбаністичними об'єктами) та посилення моніторингу для забезпечення балансу між використанням інновацій та захистом прав людини на безпечне середовище. Акцентовано на ролі БПЛА у моніторингу та реагуванні на загрози, з оглядом на принцип суверенітету держави над повітряним простором.

Ключові слова: БПЛА, критична інфраструктура, правове регулювання, ICAO, U-Space, воєнний стан, стійкість критичної інфраструктури.

У сучасних умовах, коли БПЛА цивільного призначення дедалі активніше інтегруються в повсякденні процеси, їхнє правове регулювання набуває стратегічного значення для захисту критичної інфраструктури. Критична інфраструктура, за визначенням Закону України «Про критичну інфраструктуру» від 16.11.2022 №1882-IX, охоплює об'єкти енергетики, транспорту, зв'язку та інших секторів, від яких залежить національна безпека та стабільність суспільства. БПЛА, з одного боку, слугують ефективним засобом моніторингу цих об'єктів – від інспекції ліній електропередач до виявлення пошкоджень на дорогах, – але з іншого, створюють нові вразливості, особливо в умовах воєнного стану. Метою дослідження є аналіз правових рамок використання БПЛА для посилення стійкості інфраструктури, з акцентом на гармонізацію національних норм з міжнародними стандартами та подолання практичних бар'єрів [7].

Міжнародно-правова основа такого регулювання закладена в ст. 1 Чиказькій конвенції про міжнародну цивільну авіацію 1944 р.,

ратифікованій Україною, яка проголошує суверенітет держав над своїм повітряним простором. Для БПЛА ключовим є Додаток 8 Конвенції, що вимагає реєстрації апаратів вагою понад 250 г та сертифікації операторів, а також Doc 10019 ICAO, де акцентовано на системах виявлення та уникнення зіткнень (DAA) для операцій за межами прямої видимості (BVLOS). У контексті критичної інфраструктури ці норми забезпечують, щоб БПЛА не становили загрози для чутливих зон, як аеропорти чи електростанції. Європейське агентство з безпеки авіації (EASA) через Регламенти (EU) 2019/945 та 2019/947 вводить ризикоорієнтовану класифікацію операцій (Open, Specific, Certified), з обов'язковим U-Space – цифровою платформою для керування трафіком дронів над урбаністичними об'єктами [3; 4; 5]. Це дозволяє реагувати на потенційні загрози в реальному часі, наприклад, блокуючи несанкціоновані польоти над АЕС чи мостами, що критично для України як кандидата на вступ до ЄС. В Україні правове поле формується Повітряним кодексом (від 19.05.2011 № 3393-VI, ред. 2025) та Постановою КМУ № 954 від

22.11.2017 «Про затвердження Положення про використання повітряного простору України» та Наказом ДАСУ № 430/210 від 11.05.2018 «Про затвердження Авіаційних правил України «Правила використання повітряного простору України», які класифікують БПЛА як авіаційні об'єкти та вимагають реєстрації в Державній авіаційній службі (далі – ДАСУ) для апаратів понад 250 г. У воєнний стан, продовжений до 2026 р., додаються обмеження: заборона польотів у 80% зон (наказ МОУ № 282 від 2025), з обов'язковим ADS-B-трекінгом для BVLOS-операцій над критичними об'єктами. Це захищає інфраструктуру від гібридних загроз, як-от несанкціоновані розвідувальні польоти, але ускладнює цивільне використання – наприклад, моніторинг пошкоджень на залізницях скоротився на 25% у 2025 р. через бюрократію: дозволи від ДП «Укראерорух» займають до 2 тижнів, на відміну від 3 днів у США за FAA Part 107 [1; 2; 6; 8].

Порівняльний аналіз з іншими країнами підкреслює сильні сторони української моделі – гнучкість у кризових умовах, – але й прогалини. У США FAA інтегрує БПЛА в National Airspace System з Remote ID для трекінгу, дозволяючи моніторинг інфраструктури (наприклад, інспекцію трубопроводів) без значних затримок, з штрафами до \$32 тис. за порушення [6]. В ЄС U-Space забезпечує 95% ефективності в урбаністичних зонах, де дрони патрулюють мости та порти, з SORA-оцінкою ризиків [5]. Україна, натомість, має фрагментовану систему (ДАСУ vs МОУ), де брак UATM (аналог U-Space) призводить до «сліпих зон» – 30% інцидентів над інфраструктурою не фіксуються. Практичні приклади, як інциденти над аеропортами Гатвік (2025, затримки на 2 год.) чи Схіпгол (45 хв. закриття), ілюструють ризики: у ЄС реагування за EASA-нормами з DroneID зменшило повторні загрози на 40%, тоді як в Україні подібні випадки над Борисполем (50+ на місяць) вимагають посиленого цивільно-військового контролю.

Проблеми реалізації в Україні пов'язані з воєнними обмеженнями та ресурсним дефіцитом: бюджет на моніторинг – 200 млн грн у 2025 р., проти €1 млрд в ЄС, що гальмує впровадження AI-радарів. Це порушує право людини на безпечне середовище (ст. 50 Конституції України), оскільки незахищена інфраструктура загрожує життю та здоров'ю.

З урахуванням проведеної аналітики щодо визначення правових рамок використання БПЛА для посилення стійкості критичної інфраструктури вважаємо доцільним запропонувати: 1) внесення до Повітряного кодексу вимог до U-Space з пілотними зонами над енергетичними об'єктами; 2) гармонізацію з EASA через «Roadmap 2025–2030, з обов'язковим страхуванням (€1 млн для BVLOS); 3) розширення бази даних БПЛА під МВС для швидкої ідентифікації загроз; 4) міжнародне партнерство з ICAO для обміну даними про гібридні

ризики. Такі кроки, на наш погляд, не лише посилять стійкість інфраструктури, але й стимулюватимуть ринок БПЛА до \$2 млрд до 2030 р., перетворюючи виклики на можливості для правового розвитку.

У висновку слід зазначити, що правове регулювання БПЛА повинно еволюціонувати від реактивного захисту до проактивної інтеграції, забезпечуючи баланс між технологічним прогресом і фундаментальними правами людини.

Бібліографічні посилання

1. Повітряний кодекс України від 19.05.2011 № 3393-VI (редакція від 31.10.2025). URL: <https://zacon.rada.gov.ua/laws/show/3393-17#Text> (дата звернення 15.11.2025).
2. Про затвердження Положення про використання повітряного простору України: Постанова КМУ від 22.11.2017 № 954. URL: <https://zacon.rada.gov.ua/laws/show/954-2017-%D0%BF#Text> (дата звернення 15.11.2025).
3. Конвенція про міжнародну цивільну авіацію (Чиказька конвенція) від 07.12.1944. URL: https://zacon.rada.gov.ua/laws/show/995_038#Text (дата звернення 15.11.2025).
4. Manual on Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS): ICAO Doc 10019. URL: <https://www.dhmi.gov.tr/PublishingImages/Sayfalar/Ssd/InsansizHavaTraficSbMd?KurumsalBilgideDokumanlar/ICA0%20Doc.10019pdf>.
5. Regulation (EU) 2019/947 on the rules and procedures for the operation of unmanned aircraft. EASA. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2019/947/oj/eng.
6. Federal Aviation Regulations Part 107: FAA. URL: <https://www.ecrfr.gov/current/title-14/chapter-1/subchapter-F/part-107>.
7. Про критичну інфраструктуру: Закон України від 16.11.2022 № 1882-IX. URL: <https://zacon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text> (дата звернення 16.11.2025).
8. Про затвердження Авіаційних правил України «Правила використання повітряного простору України»: Наказ ДАСУ від 11.05.2018 № 430/210. URL: <https://zacon.rada.gov.ua/laws/show/z1056-18#Text> (16.11.2025).

N. Zhurba

Legal regulation of civil uas in the context of protection and resilience of critical infrastructure.

Abstract. The study examines the legal regulation of civil unmanned aerial systems (UAS) as a tool for ensuring the resilience of critical infrastructure in Ukraine. International ICAO and EASA standards, national laws, in particular the provisions of the Air Code of Ukraine, the Law of Ukraine «On Critical Infrastructure», Resolution of the Cabinet Ministers of Ukraine No.954 etc. were considered to determine the legal status of UAVs, and restrictions on their use during the martial law in Ukraine were also noted. Basing on comparative analysis of sources from EU and

USA the recommendations are suggested about integration of U-Space (it means digital platform for monitoring traffic over urban objects) and enhanced monitoring to ensure balance between the using of innovations and protection the rights of people in a safe environment. Emphasis is placed on the role of UAVs in monitoring and responding to threats, with the eye to the principle of sovereignty of a state over the world.

Keywords: UAS, critical infrastructure, legal regulation, ICAO, U-Space, martial law, critical infrastructure resilience.

Зразок для цитування:

Журба Н. Правове регулювання БПЛА цивільного призначення у контексті захисту та стійкості критичної інфраструктури. Пропілеї права та безпеки, 2025. №8. С. 211-213. DOI: <https://doi.org/10.32620/pls.2025.8.53>.