

## **Роль сертифікації у відновленні аеропортової інфраструктури України**

*Обґрунтовано, що сертифікація аеропортової інфраструктури державами відповідно до стандартів ІСАО має виняткове значення для забезпечення безпечного розвитку міжнародного повітряного сполучення. У результаті сертифікації аеропорт отримує документ, що підтверджує відповідність сертифікаційним вимогам, тобто сукупності технічних та організаційних вимог, виконання яких є необхідною умовою забезпечення безпеки польотів.*

Повітряний простір України та всі аеропорти країни були закриті для літаків цивільної авіації вночі 24 лютого 2022 року в день широкомасштабного вторгнення Росії в Україну. Під час воєнного стану, у найтяжчих умовах, органи цивільної авіації України продовжують працювати та виконувати свої обов'язки. Для того, щоб аеропорти України відновили авіасполучення після перемоги, вони повинні мати відповідні дозвільні документи на початок роботи.

Максимальна безпека повітряного простору є найважливішою умовою експлуатації аеропортів цивільної авіації. Відповідність міжнародним вимогам і системі сертифікації надійності залежить від технічного обладнання аеропортів, зокрема, управління та організації діяльності, пов'язаної з експлуатацією аеропортів. У результаті сертифікації аеропорт отримує документ, що підтверджує відповідність сертифікаційним вимогам, тобто сукупності технічних та організаційних вимог, виконання яких є необхідною умовою забезпечення безпеки польотів.

Загальні вимоги до забезпечення міжнародних повітряних перевезень та норми про визначення на розсуд держав-членів аеропортів, що обслуговують міжнародні авіарейси, містяться у главі XV Конвенції про міжнародну цивільну авіацію 1944 року [1]. Положення статті 69 передбачають можливість надання допомоги Радою ІСАО договірним державам для розвитку аеропортової інфраструктури. У разі визнання Радою ІСАО, що аеропорти або інші аеронавігаційні засоби договірної держави недостатньо відповідають вимогам безпечної, регулярної, ефективної та економічної експлуатації міжнародних повітряних сполучень, як існуючих, так і планових, Рада ІСАО консультується з цією та іншими зацікавленими державами з метою надання рекомендацій щодо виправлення цієї ситуації.

У Главі VI Конвенції про міжнародну цивільну авіацію сформульовані вимоги щодо міжнародних стандартів і рекомендованої практики [1], які конкретизуються у 19 Додатках до Конвенції. Зокрема, у Додатку 14 «Аеродроми» сформульовані стандарти та рекомендації відносно технічних та фізичних характеристик аеропортів, їх складових підрозділів та необхідного аеронавігаційного обладнання [2]. Додаток 14 уточнює, що сертифікація аеродромів державами відповідно до стандартів ІСАО має ключове значення

для забезпечення безпечного розвитку міжнародного повітряного сполучення, а також для забезпечення можливості держав мати доступ до переваг сталого розвитку, пов'язаних із участю у глобальній мережі польотів. Стандарти і рекомендована практика ICAO враховує потреби держав-членів і недержавних організацій. Застосування найкращих технологічних досягнень, дотримання стандартів та рекомендованої практики ICAO є основними факторами, які керівництво кожного аеропорту прагне взяти до уваги у своїй діяльності. Отримуючи необхідні документи, аеропорт підтверджує відповідність сертифікаційним вимогам, виконання яких забезпечує безпеку польотів.

У Додатку 14 містяться положення про планування, проектування, експлуатацію, технічні та фізичні характеристики аеропортів, об'єктів в аеропортах (ширина, ухил поверхні, відстань між об'єктами), повітряний простір аеропортів; закріплені вимоги стосовно аеропортового й аеронавігаційного обладнання, візуальних аеронавігаційних засобів (вказівники, сигнальні пристрої, маркування, вогні, знаки, маркери), технічного обслуговування аеропортів, аеродромних експлуатаційних служб, обладнання й установок; функціонування й оснащення аварійно-рятувальної та протипожежної служби, а також збору і надання необхідної інформації, зокрема відомостей про різні ділянки аеропорту, міцність твердих покриттів, стан поверхні злітно-посадкової смуги, стан аварійно-рятувальної та протипожежної служб аеропорту [2].

ICAO постійно удосконалює стандарти і рекомендації до сертифікації аеропортів, зокрема, важливим є Документ 9774 «Посібник із сертифікації аеродромів» [3], який містить інструктивний та інформаційний матеріал. Мета рекомендацій полягає в наданні вказівок державам, які розробляють національні норми сертифікації сухопутних аеродромів. Передбачається, що створення національної нормативної бази забезпечуватиме відповідність засобів, обладнання та експлуатаційних процедур на сертифікованих аеродромах Стандартам і Рекомендованій практиці та будь-яким національним стандартам та практиці. Крім того, у цьому посібнику представлені інструктивні вказівки щодо процедур сертифікації аеродромів, а також подальшого дотримання вимог та забезпечення виконання експлуатантом аеродрому своїх обов'язків.

Держава може обмежувати сертифікаційні вимоги, поширюючи їх дію на експлуатацію тільки певних аеродромів, враховуючи такі фактори, як максимальна кількість пасажирських крісел в літаках, що обслуговуються даним аеродромом, або максимальна злітна вага літаків, види виконаних на аеродромі польотів (регулярні або нерегулярні), а також, чи відкритий аеродром для використання в нічних умовах. Відповідальність за забезпечення безпеки польотів на всіх аеродромах несе держава, яка розробляє національне авіаційне законодавство відповідно до стандартів і рекомендацій ICAO.

Імплементация Україною вимог про сертифікацію аеродромів до національного законодавства буде гарантувати, що експлуатанти аеродромів виконують свої обов'язки відповідно до положень та умов сертифікаційного документа аеродрому. Так, вимоги та порядок сертифікації цивільних аеропортів викладені в Правилах сертифікації цивільних аеродромів України

[4]. Сертифікація аеродрому є необхідною умовою початку експлуатації аеродрому, оскільки виконання технічних і організаційних вимог експлуатантом аеродрому є необхідною умовою забезпечення безпеки польотів.

Міжнародна рада аеропортів (ACI) (Airports Council International) була створена для обміну досвідом у вирішенні проблем, пов'язаних з функціонуванням аеропортів, займається питаннями розширення співробітництва міжнародних цивільних аеропортів планети; формуванням позиції щодо питань, які цікавлять усіх учасників і колективне відстоювання інтересів; створення спільної концепції для забезпечення технічної, екологічної, економічної безпеки повітряного транспорту, пасажирів, екіпажу, безпеки [5]. Україна набула членство у 2014 році. ACI надає програми акредитації для аеропортів-членів у всьому світі, розроблені за підтримки експертів міжнародних організацій, консультантів та державних установ. Аеропорти-учасники супроводжуються під час процесу акредитації та підтримуються, щоб усунути потенційні прогалини та досягти досконалості найбільш рентабельним та ефективним способом. Процес акредитації ACI передбачає, що аеропорт проводить самооцінку, надає повну анкету та докази спочатку для підтвердження онлайн. ACI проводить онлайн-інтерв'ю для обговорення наданої інформації. У результаті надається акредитація або даються індивідуальні рекомендації з урахуванням особливостей кожного аеропорту. Після закінчення строку дії аеропорти можуть поновити свою акредитацію, повторивши процес.

Безпека та захист аеропортової діяльності відбувається через впровадження нових технологій і процесів для підвищення стандартів безпеки та операційних процедур. Ефективні заходи безпеки в аеропортах залежать від наявності й аналізу інформації з аеропортів усього світу. Інформація допомагає визначити пріоритетні сфери, виявити прогалини та вразливі місця та сприяти безпеці в аеропортах. Відповідно до процесу акредитації ACI зі збору даних про безпеку члени аеропорту повинні надавати інформацію про безпеку через централізовану конфіденційну базу даних, щоб допомогти розробити заходи безпеки в аеропортах у всьому світі.

Експерти зазначають, що допомога ICAO у сфері сертифікації аеродромів спрямована на розбудову спроможності та впровадження сертифікації аеродромів у всьому світі, і в першу чергу включає допомогу державам у перенесенні положень ICAO у їхні національні правила, проведенні аналізу прогалин та вирішенні операційних проблем, виявлених у процесі сертифікації [6].

Важливу роль відіграє Агентство Європейського Союзу з авіаційної безпеки (EASA), до якого входять усі держави-члени ЄС, оскільки має право видавати загальні стандарти, що гарантують самий високий рівень безпеки, здійснювати нагляд за їх уніфікованим застосуванням у Європі і просувати ці стандарти на міжнародному рівні. Відповідно до своїх повноважень EASA розробляє стандартизовані, всеосяжні та обов'язкові правила, що стосуються проєктування аеропорту, його роботи та обладнання на основі Додатку 14 «Аеродроми», Том I Проєктування та експлуатація аеродромів. Цей набір стандартів і рекомендацій представляє міжнародні норми, засновані на

документах ІСАО [7]. Держави-учасники підтримують безпеку повітряного транспорту, сприяють співпраці між державами через надання рекомендацій щодо економічної політики, впровадження відповідних заходів, створення потрібних нормативно-правових актів [8].

Державна авіаційна служба України розробляє, приймає та впроваджує авіаційні правила України, здійснює роботу з приведення законодавства України у сфері цивільної авіації у відповідність до директив та регламентів ЄС. Державна авіаційна служба України надає інформацію про суб'єкти комерційного обслуговування та аеропортові служби, які мають Сертифікат відповідності або знаходяться в процесі сертифікації [9]. Для того, щоб аеропорти України відновили авіасполучення, вони повинні мати відповідні дозвільні документи на початок роботи. Так, аеропорти України повинні мати відповідні сертифікати, документи про можливість запуску регулярних рейсів на територію ЄС; приведення у відповідність до вимог світлосигнальної системи, злітних смуг та інших елементів інфраструктури, які поки що не готові приймати регулярні рейси. Усі аеропорти України працюють над виконанням вимог сертифікації. Для виконання комплексу заходів залучені державні органи України, найкращі фахівці за напрямом приватної пасажирської і вантажної авіації для консалтингу й оптимізації роботи летовища тощо. Елементи інфраструктури аеропортів працюють за правилами воєнного стану.

Державна авіаційна служба України прийняла для застосування вимоги до сертифікації [10], визначені для суб'єктів цивільної авіаційної діяльності України. Україна зацікавлена в сертифікації своєї авіаційної техніки за стандартами ІСАО, є однією з небагатьох країн світу, яка має власну авіабудівну індустрію, виготовляє літаки та авіадвигуни. У сфері організації безпеки повітряного руху Україну можна вважати повноцінно інтегрованою в ЄС технічно, організаційно та юридично з моменту отримання сертифікації Агентства Європейського Союзу з безпеки польотів (EASA) у 2019 році. З метою набуття Україною повноправного членства в Європейському Союзі важливою є адаптація законодавства України, що передбачає реформування її правової системи та поступове приведення у відповідність із європейськими стандартами, зокрема у сфері сертифікації аеропортів.

За попередніми підрахунками експертів відновлення авіаційної інфраструктури України та персоналу буде коштувати понад \$10 млрд. Масштаби всіх руйнувань неможливо оцінити через постійні обстріли. Окрім інфраструктурних пошкоджень, наприклад, в аеропорту Херсона, є ще одна проблема – територія аеропорту, яка становить понад 300 га, повністю замінована. Одне обстеження аеропорту, за підрахунками Kyiv School of Economics (KSE), коштує приблизно 0,5 млн грн [11].

У кінці 2023 року Міжнародний аеропорт «Бориспіль», найбільший аеропорт України, отримав сертифікат Primary Award від Chartered Institute of Procurement & Supply (CIPS), найбільшої професійної організації з управління закупівлями та постачанням у світі за свою систему закупівель на відповідність світовим стандартам CIPS [12]. Цей сертифікат підтверджує прозору, ефективну та орієнтовану на етичні норми систему закупівель аеропорту. Це важливий крок до майбутнього сталого розвитку Міжнародного аеропорту «Бориспіль» у

контексті відновлення, сертифікат підтверджує, що система закупівель підприємства працює на високому рівні стандартів для всіх партнерів, державних та міжнародних фінансових установ, інвесторів. В аеропорту впроваджена система комплаєнсу для відповідності міжнародним стандартам, розроблено нові стратегії закупівель, впроваджено антикорупційні заходи.

### **Висновки**

Отже, на сучасному етапі розвитку цивільної авіації основні універсальні правові вимоги до діяльності міжнародних аеропортів сконцентровано в Чиказькій конвенції 1944 р., а стандарти та рекомендована практика викладені в Додатку 14 до Конвенції, Посібнику із сертифікації аеродромів, регламентах і директивах ЄС щодо аеропортової діяльності. Урахування цього досвіду у співпраці України з міжнародними та європейськими організаціями цивільної авіації у сфері сертифікації аеропортів буде сприяти реалізації планів активізації співробітництва України та ЄС в авіаційній сфері, а також відновленню можливостей нашої держави для безпеки польотів цивільної авіації. Інфраструктура аеропорту потребує постійної уваги, важливою є реалізація комплексу заходів для відновлення експлуатаційно-технічної придатності аеропорту, терміналів, енергосистем та водопостачання, IT-систем, ліфтів, парковок, усього спецобладнання та техніки. Подальші дослідження потребують створення сучасної та універсальної системи сертифікації аеропортів, яка може безперебійно працювати в різних умовах і відповідати інноваційним змінам авіаційних технологій.

### **Список літератури**

1. Конвенція про міжнародну цивільну авіацію 1944 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_038](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_038)
2. Annex 14 «Aerodromes» to the Convention on International Civil Aviation. 1951. URL: [https://www.icao.int/APAC/Meetings/2015%20WAWG1/an14\\_1ed\\_1951.pdf](https://www.icao.int/APAC/Meetings/2015%20WAWG1/an14_1ed_1951.pdf)
3. Doc 9774 (2021). MANUAL ON CERTIFICATION OF AERODROMES. URL: [https://www.academia.edu/39816902/ICAO\\_DOC\\_9774\\_MANUAL\\_ON\\_CERTIFICATION\\_OF\\_AERODROMES\\_1\\_](https://www.academia.edu/39816902/ICAO_DOC_9774_MANUAL_ON_CERTIFICATION_OF_AERODROMES_1_)
4. Державна авіаційна служба України. Про затвердження Авіаційних правил України «Правила сертифікації цивільних аеродромів України». 2021. URL: <https://avia.gov.ua/ekspluatantam-aerodromov-shho>
5. Airports Council International. URL: <https://aci.aero>
6. Avner Shilo. Aerodrome Certification: key to safe and efficient aerodrome operations. URL: <https://unitingaviation.com/news/safety/aerodrome-certification-a-key-to-safe-and-efficient-aerodrome-operations/>
7. EASA. European Union Aviation Safety Agency. URL: <https://www.easa.europa.eu>
8. Чулінда Л.І. Вплив рішень 41-ї Асамблеї ICAO на розвиток цивільної авіації. Юридичний вісник «Повітряне і космічне право». 2023. №1. С.17-23. URL: <http://www.law.nau.edu.ua/uk/nauka/4445--1-66-2023>
8. Державна авіаційна служба України. Суб'єкти комерційного обслуговування та служби аеропортів, які мають сертифікат відповідності або перебувають у процесі сертифікації. 2023. URL: <https://avia.gov.ua/npd/sub-yekty->

komertsijnogo-obslugovuvannya-ta-aeroportovi-sluzhby-yaki-mayut-sertyfikat-vidpovidnosti-abo-znahodyatsya-v-protsesi-sertyfikatsiyi

9. Державна авіаційна служба України. Державіаслужба прийняла до застосування вимоги до сертифікації згідно з процедурами APU 21 (Part-21), що діють в Європейській авіаційній безпеці. 2023. URL: <https://avia.gov.ua/derzhaviasluzhba-prijnyala-dlya-zastosuvannya-vimogi-dlya-sertyfikatsiyi-za-protsedurami-apu-21-part-21-certification-specifications-ss-diyuchi-v-yevropejskomu-agentstvi-z-bezpeki-polotiv-european-uni/>

10. Державна авіаційна служба України. 19 аеродромів. Скільки коштує відновлення авіаційної інфраструктури України. URL: <https://biz.liga.net/ua/all/transport/article/skolko-stoit-vosstanovlenie-aviatsionnoy-infrastruktury-ukrainy>

11. Київська школа економіки KSE. 2023. URL: <https://kse.ua/ua/russia-will-pay/>

12. Кабінет Міністрів України. Міжнародний аеропорт «Бориспіль» отримав сертифікат відповідності Primary Award від Британського інституту закупівель CIPS. 2023. URL: <https://mtu.gov.ua/news/35025.html>