

О.М. Трюхан, к.т.н., доцент
А.А. Колодяженська
(Національний авіаційний університет, Україна)

Ризики при експлуатації авіаційного транспорту

У статті розглядається нормативно-правове регулювання безпеки в авіації, зокрема у сфері експлуатації повітряних суден та інфраструктури. Аналізуються основні ризики в авіації, такі як технічні, операційні, інформаційні та організаційні, а також підкреслюється важливість постійного вдосконалення систем безпеки через модернізацію обладнання та впровадження нових технологій.

Один із ключових аспектів нормативно-правового регулювання у сфері авіації стосується безпеки експлуатації повітряних суден та обслуговуючої інфраструктури. Цей аспект включає не лише технічні та організаційні заходи, а й правові норми, що забезпечують високий рівень безпеки в авіаційній діяльності.

Відповідно до статті 1 Повітряного кодексу України, авіаційна безпека визначається як комплекс заходів, спрямованих на захист цивільної авіації від актів незаконного втручання. Це включає як людські, так і матеріальні ресурси, які мобілізуються для попередження і нейтралізації загроз, пов'язаних з такими втручаннями. Зокрема, авіаційна безпека передбачає охорону від терористичних актів, саботажу, піратства та інших небезпек, які можуть загрожувати безпеці повітряного транспорту [4].

Безпека польотів, яка є важливою складовою частиною загальної авіаційної безпеки, характеризується як стан, у якому ризики шкоди чи ушкодження знижені до прийнятного рівня. Це передбачає встановлення і дотримання стандартів та процедур, які забезпечують безперерйну і безпечну експлуатацію повітряних суден. Безпека польотів охоплює не тільки технічний стан літаків та їх обслуговування, а й організаційні аспекти, такі як планування польотів, управління повітряним рухом, підготовка та навчання екіпажів, а також оперативне реагування на можливі загрози або непередбачені ситуації.

Важливо, щоб нормативно-правове регулювання у цій сфері забезпечувало комплексний підхід до управління ризиками, включаючи розробку і впровадження ефективних процедур, регулярні перевірки і моніторинг, а також постійне вдосконалення систем безпеки на основі нових технологій і міжнародних стандартів [2, с. 181].

В галузі забезпечення безпеки польотів у цивільній авіації існує ряд надзвичайно актуальних проблем. По-перше немає чіткої структури підготовки льотного складу (на сьогоднішній день заклади вищої освіти з підготовки льотного складу відсутні). По-друге, слід звернути увагу на недоукомплектованість кадрами державних інспекторів, які здійснюють контроль за діяльністю авіаційних підприємств у сфері безпеки польотів та

авіаційної безпеки. Це, в свою чергу, створює певні труднощі у забезпеченні ефективного контролю та моніторингу [1].

По-третє, авіаційний транспорт є критично важливим для сучасної економіки та суспільства, забезпечуючи швидке переміщення людей і вантажів на великі відстані. Проте, його експлуатація супроводжується значними ризиками, які можуть вплинути на безпеку польотів та ефективність функціонування авіаційної системи в цілому. Розглянемо основні ризики при експлуатації авіаційного транспорту та фактори, які їх спричиняють.

Одним з основних технічних ризиків при експлуатації авіаційного транспорту є зможливість відмов або збоїв у роботі як бортового так і наземного обладнання. До цього відносяться не тільки технічні несправності літаків, але і недосконалість технічних засобів забезпечення авіаційної безпеки, таких як системи забезпечення польотів, тренажери, системи моніторингу. Неналежне технічне обслуговування або застарілість обладнання можуть спричинити серйозні інциденти, що вимагає постійного вдосконалення технічних засобів і впровадження нових технологій.

Операційні ризики пов'язані з людським фактором і процедурними аспектами експлуатації авіаційного транспорту. Це може включати помилки пілотів, невідповідність операційним процедурам, недостатню кваліфікацію персоналу, а також порушення норм і стандартів під час виконання польотів. Негативний вплив на операційну безпеку можуть мати і недостатня підготовка екіпажів, і проблеми з комунікацією між членами екіпажу або між екіпажем і наземними службами.

Інформаційні ризики виникають через недостатню або некоректну інформацію, що надходить до системи управління безпекою польотів. Неповна або застаріла інформація про метеоумови, повітряний рух або технічний стан повітряного судна може призвести до прийняття неправильних рішень і, як наслідок, до аварійних ситуацій. Необхідно забезпечити сучасні системи обміну інформацією та їх актуалізацію для зменшення цих ризиків.

Кандидат юридичних наук О. Несімко зазначає, що організаційні ризики належать до питань управління і координації між різними службами та установами, які забезпечують безпеку польотів. Це може включати недосконалості в системі регулювання, проблеми з координацією між національними і міжнародними органами, а також недостатнє фінансування служб, відповідальних за безпеку польотів. Неправильне управлінське рішення або недооцінка ресурсів може суттєво вплинути на загальний рівень безпеки [2, с. 183].

Варто зазначити, що середовище, в якому експлуатується авіаційний транспорт, також може бути джерелом ризиків. Наприклад, метеорологічні умови, такі як грози, тумани або сильні вітри, які можуть ускладнити виконання польотів і збільшити ймовірність аварійних ситуацій. Забезпечення ефективних систем прогнозування погоди та оперативного моніторингу погодних умов є критично важливим для зменшення цих ризиків.

При відновленні польотів цивільної авіації всі перелічені ризики загостряться у зв'язку з тим, що значна частина авіаційного персоналу буде втрачена внаслідок війни, зазнають втрат і практичні навички фахівців, які

залишаться, необхідно відновлювати значну частину аеропортової інфраструктури, поновлювати парк авіаційної техніки, наземного обладнання та інше.

В умовах швидкого розвитку технологій, зростання обсягів авіаційних перевезень, враховуючи наслідки війни, необхідно вже зараз нормативно-правову базу, вдосконалювати технічні засоби та покращувати організацію процесів для ефективного управління ризиками і забезпечення високого рівня безпеки при експлуатації авіаційного транспорту.

Висновки. Експлуатація авіаційного транспорту супроводжується значними ризиками, які потребують комплексного підходу до управління ними. Основними загрозами є технічні несправності, операційні помилки, інформаційні недоліки, організаційні проблеми та зовнішні чинники, такі як погодні умови.

Для мінімізації цих ризиків необхідний постійний моніторинг різних сегментів авіаційної діяльності на предмет виявлення загроз і на підставі цього вести роботу щодо вдосконалення технічних засобів, покращення підготовки персоналу, ефективне управління інформацією та взаємодія між різними службами. Важливу роль у цьому процесі відіграють нормативно-правове регулювання, сучасні технології та міжнародні стандарти, що сприяють підвищенню безпеки польотів.

Список літератури

1. Безпека цивільної авіації та відповідальність у міжнародному повітряному праві. URL: http://pidruchniki.com/1421092346743/pravo/bezpeka_tsivi_loyi_aviatsiyi_vidpovidalnist_mizhnarodnomu_povitryano_mu_pravi (дата завершення: 10.09.2024).
2. Несімко О. Д. Особливості договору чартеру повітряного судна. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія : Юридичні науки : збірник наукових праць*. 2015. № 824. С. 179–185.
3. Оцінка загроз та ризиків авіаційній безпеці. URL: <https://avia.gov.ua/bezpeka-aviatsiyi/aviatsijna-bezpeka/otsinka-zagroz-ta-ryzykiv-aviatsijnij-bezpetsi/> (дата завершення: 10.09.2024).
4. Повітряний кодекс України від 19.05.2011 р. №3393-VI БР / Верховна Рада України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3393-17> (дата завершення: 10.09.2024).