

*І.О. Сироїжка*  
*(Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна)*

## **Аналіз ролі та відповідальності технічного персоналу при обслуговуванні повітряних суден**

*Повітряні судна потребують регулярного технічного обслуговування для безпеки та надійної роботи. Персонал, що займається технічним обслуговуванням, відіграє критичну роль у забезпеченні безпеки польотів. Їхні обов'язки включають передполітну перевірку, регулярне обслуговування, діагностику несправностей та ведення документації.*

Повітряні судна, будь то комерційні авіалайнери, вантажні літаки або приватні повітряні судна, є складними машинами, які потребують регулярного технічного обслуговування, щоб гарантувати їхню безпеку та надійну роботу. Роль та відповідальність персоналу, що займається технічним обслуговуванням повітряних суден, є критичними для забезпечення безпеки польотів та успішної експлуатації повітряних суден. У цій статті розглянемо ключові аспекти цієї професії та її важливість для авіаційної галузі.

Персонал, який займається технічним обслуговуванням повітряних суден, відіграє найважливішу роль у забезпеченні безпеки, надійності та ефективності повітряних перевезень. Ця професійна група складається з висококваліфікованих авіаційних техніків, механіків та інженерів, які є відповідальними за підтримку технічної справності та готовності повітряних суден перед кожним польотом. [1]

### **1. Значення безпеки в авіації**

Безпека польоту є першорядним пріоритетом в авіації. Це обов'язкова вимога, яка пронизує всі аспекти авіаційної діяльності, починаючи від проєктування та виготовлення літаків до їх експлуатації та технічного обслуговування. Значення безпеки в авіації не може бути переоцінене, і весь персонал, що працює в цій галузі, усвідомлює свою відповідальність за безпеку пасажирів та вантажів на борту повітряних суден. Розглянемо основні аспекти значущості безпеки в авіації. [2]

#### 1. Захист життя та здоров'я пасажирів та екіпажу.

Головна мета безпеки в авіації – забезпечити захист життя та здоров'я людей на борту повітряних суден. Пасажири та члени екіпажу довіряють своє життя та безпеку авіакомпаніям та персоналу, і кожен політ має бути максимально безпечним та надійним. Розробка та суворі технічні перевірки літаків, а також кваліфікація та професіоналізм персоналу сприяють досягненню цієї мети.

#### 2. Запобігання аваріям та інцидентам.

Літаки здійснюють тисячі польотів щодня, і безпека є ключовим аспектом, який дозволяє запобігти аваріям та інцидентам. Авіаційні техніки та інженери відповідають за ретельне технічне обслуговування літаків перед

кожним вильотом, щоб виявити та усунути можливі несправності, які могли б призвести до аварії під час польоту.

### 3. Підтримка репутації авіакомпанії.

Безпека відіграє ключову роль формуванні репутації авіакомпанії. Компанії, які вважають безпеку своїм найвищим пріоритетом і суворо дотримуються норм безпеки, найчастіше завойовують довіру пасажирів та повагу в авіаційній галузі. Позитивна репутація може залучити більше клієнтів та сприяти успіху компанії.

### 4. Дотримання міжнародних стандартів та правил.

Авіаційна галузь тісно пов'язана з міжнародною спільнотою, і для забезпечення глобальної безпеки створено єдині міжнародні стандарти та правила. Усі країни повинні дотримуватись цих норм і забезпечувати високий рівень безпеки, щоб скоротити можливі ризики при міжнародних перельотах.

## **2. Основні обов'язки персоналу, який займається технічним обслуговуванням**

Робота персоналу, який займається технічним обслуговуванням повітряних суден, знаходиться на передньому краї забезпечення безпеки та надійності в авіаційній галузі. Їхня відповідальність полягає в тому, щоб гарантувати, що повітряні судна знаходяться в оптимальній робочій формі, що забезпечує безпеку польотів та успішну експлуатацію. [3] Основні обов'язки персоналу, що займається технічним обслуговуванням, включають:

### 1. Передполітна перевірка (префлайтова).

Перед кожним вильотом персонал, який займається технічним обслуговуванням, виконує ретельну перевірку повітряного судна. Ця перевірка включає детальний огляд усіх систем літака згідно з встановленими процедурами та чек-листами. Мета передпольотної перевірки – виявити будь-які несправності чи потенційні проблеми, які б вплинули на безпеку польоту.

### 2. Регулярне обслуговування

Персонал, який займається технічним обслуговуванням, є відповідальним за регулярне планове обслуговування повітряних суден. Це включає виконання періодичних перевірок та технічних оглядів відповідно до регламентів виробника та авіаційної влади. Регулярне обслуговування може змінюватись за складністю та тривалістю і може бути класифіковано як A-check (короткий огляд), B-check, C-check та D-check (глибокий огляд). При кожному рівні обслуговування перевіряються різні компоненти та системи літака, а також проводяться заміни деталей відповідно до розкладу обслуговування.

### 3. Діагностика й усунення несправностей

При виявленні несправностей повітряних суден персонал, який займається технічним обслуговуванням, має зробити діагностику проблеми та розробити план усунення. Вони використовують різні методи діагностики, такі як візуальні огляди, випробування, діагностичні обладнання та комп'ютерні системи, щоб визначити причину несправності. Потім вони вживають заходів щодо усунення проблеми, включаючи ремонт або заміну компонентів, якщо це необхідно. Важливо, щоб усі дії були зроблені згідно з суворо визначеними процедурами та стандартами.

#### 4. Обслуговування та оновлення документації

Персонал, який займається технічним обслуговуванням, повинен вести точну документацію про кожне виконане обслуговування, перевірку та ремонт. Це включає записи про результати передпольотної перевірки, деталі регулярних обслуговувань, усунення несправностей та іншу важливу інформацію. Акуратна та повна документація є важливою частиною забезпечення безпеки та надійності повітряних суден.

3. Кваліфікація та навчання персоналу, який займається технічним обслуговуванням повітряних суден

Кваліфікація та навчання є основними аспектами для персоналу, який займається технічним обслуговуванням повітряних суден. Робота в авіаційній галузі вимагає високої компетенції та спеціалізованих знань, щоб забезпечити безпеку та надійну роботу повітряних суден. Розгляньмо детальніше процес кваліфікації та навчання цього професійного персоналу. [4]

##### 1. Професійна освіта та вимоги

Для роботи в галузі технічного обслуговування повітряних суден потрібна відповідна освіта та кваліфікація. Як правило, персонал повинен мати середню або вищу професійну освіту в галузі авіації, аеронавігації, авіаційної техніки, авіаційного обслуговування чи суміжних спеціальностей. Така освіта забезпечує технічні засади та теоретичні знання, необхідні для роботи з повітряними суднами.

##### 2. Сертифікація та ліцензування

Для роботи як техніка з технічного обслуговування повітряних суден, персонал повинен отримати відповідні сертифікати та ліцензії. Ці документи видаються Державіаслужбою України та підтверджують, що технік має необхідні навички та знання для безпечного та кваліфікованого виконання своїх обов'язків. Щоб отримати сертифікацію, персонал має пройти спеціальні теоретичні та практичні іспити. [5]

##### 3. Досвід та практика

Досвід є одним із найцінніших активів у роботі персоналу, який займається технічним обслуговуванням. Чим більший досвід у фахівця, тим краще він може реагувати на різні ситуації та розв'язувати проблеми. На початку кар'єри техніки можуть працювати під наглядом досвідчених колег, щоб освоїти практичні навички та отримати додатковий досвід.

#### **Висновок**

Роль персоналу, що займається технічним обслуговуванням повітряних суден, безперечно важлива для безпеки та ефективності авіаційної галузі. Їхнє ретельне обслуговування та відповідальність гарантують, що повітряні судна перебувають у надійній робочій формі, що, зрештою, сприяє безпеці пасажирів та успішності авіакомпаній. Професійний підхід та суворе дотримання процедур та стандартів дозволяють технічному персоналу залишатися наріжним каменем у підтримці високого рівня безпеки в авіації.

## Список літератури

1. *Aircraft Maintenance* | SKYbrary Aviation Safety. (б. д.). SKYbrary Aviation Safety. <https://skybrary.aero/articles/aircraft-maintenance>
2. Ma, Y., & Wang, R. (2021). Human Error Evaluation Model of Civil Aviation Maintenance Based on Grey Wolf Optimizer. *Journal of Physics: Conference Series*, 1848(1), 012111. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1848/1/012111>
3. FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION. (2018). *Aviation Maintenance Technician Handbook - General: Faa-H-8083-30a*. Aviation Supplies & Academics, Incorporated.
4. Nam, S., Song, W.-K., & Yoon, H. (2023). An maintenance, repair, and overhaul (MRO) safety oversight system analysis: A case in Korea. *Journal of Air Transport Management*, 107, 102349. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2022.102349>
5. Про затвердження Авіаційних правил України «Підтримання льотної придатності повітряних суден та авіаційних виробів, компонентів і обладнання та схвалення організацій і персоналу, залучених до виконання цих завдань», Наказ Державної авіаційної служби України № 286 (2021) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0316-19#Text>