

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія авіаційного і радіоелектронного обладнання

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

навчальної дисципліни
«Вступ до спеціальності (Основи авіації МВС України)»
обов'язкових компонент
освітньо-професійної програми
освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

***173 Авіоніка
(Авіоніка)***

за темою № 10 - Загальні відомості про авіаційний персонал

Кременчук 2023

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 30.08.2023 № 7

СХВАЛЕНО

Методичною радою
Кременчуцького льотного коледжу
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 28.08.2023 № 1

ПОГОДЖЕНО

Секцією Науково-методичної ради
ХНУВС з технічних дисциплін
Протокол від 29.08.2023 № 7

Розглянуто на засіданні циклової комісії авіаційного і радіоелектронного обладнання, протокол від 28.08.2023р № 1

Розробники:

- 1. Викладач циклової комісії Авіаційного та радіоелектронного обладнання, спеціаліст вищої категорії Хебда А.С.*
- 2. Викладач циклової комісії Авіаційного і радіоелектронного обладнання, к.т.н., доцент, спеціаліст вищої категорії, Юрко О.О.*

Рецензенти:

- 1. К.т.н., спеціаліст вищої категорії, викладач-методист циклової комісії авіаційного і радіоелектронного обладнання Шмельов Ю.М.*
- 2. Заступник директора з ОЛР, командир авіаційного загону ТОВ «ЕЙР ТАУРУС» Гетьман Ю.Ю.*

План лекції:

1. Інженерно-авіаційна служба (ІАС): призначення й завдання. Організаційна структура ІАС.
2. Загальні відомості про авіаційний персонал.
3. Категорії авіаційних техніків.

Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті

Основна:

1. Савін В. С. Авіація в Україні: Нариси історії. Харків: Основа, 1995. 264 с.
2. Матвійчук А. Я., Стінянський В. Л. Електротехніка: навчально-методичний посібник. Вінниця, 2017. 270 с.
3. Харченко В. П., Остроумов І. В. Авіоніка: навч. посіб.. Київ: НАУ, 2013. 272 с.

Допоміжна:

1. Стущанський Ю. В. Комп'ютерні інтегровані системи авіоніки. Навчальний посібник. Кременчук: КЛК НАУ, 2011. 180 с.
2. Закон України «Про загальну структуру і чисельність Міністерства внутрішніх справ України».

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Офіційний сайт Портал МВС. Авіація МВС Режим доступу: <https://mvs.gov.ua/uk/ministry/aviaciya-mvs>.
2. Офіційний сайт Державної Авіаційної Служби України. Режим доступу: <https://avia.gov.ua/>

Текст лекції

1. Інженерно-авіаційна служба. Організаційна структура ІАС

Відповідно до Наказу Міністерства оборони України «Про затвердження Правил інженерно-авіаційного забезпечення державної авіації України» від 05.07.2016:

Інженерно-авіаційна служба (ІАС) цивільної авіації призначена для організації і здійснення інженерно-авіаційного забезпечення (ІАЗ) польотів.

ІАЗ - комплекс заходів, що виконується з метою виконання планів повітряних перевезень і авіаційних робіт при забезпеченні безпеки польотів.

Основні задачі ІАЗ польотів

- забезпечення безпеки і регулярності польотів
- підтримка справності і забезпечення інтенсивностей використання повітряних суден не нижче встановлених нормативами
- економне використання трудових і матеріально-технічних ресурсів при експлуатації авіаційної техніки

Найважливіша задача ІАС – виключення випадків зниження безпеки польотів з причин, пов'язаних з технічним станом авіатехніки.

Вирішення цієї задачі досягається високим рівнем організації і якості технічного обслуговування і ремонту авіатехніки, глибоким аналізом причин відмов і несправностей, розробкою і здійсненням ефективних профілактичних заходів, жорсткою системою контролю якості виконання робіт з технічного обслуговування і ремонту, високим рівнем технічних знань льотного і інженерно-технічного складу, ефективною виховною роботою з особовим складом.

Головні задачі всіх ланок ІАС

- забезпечення плану повітряних перевезень і авіаційних робіт справними і підготовленими ПС
- інженерно-авіаційне забезпечення безпеки і регулярності польотів;
- підтримка встановленого рівня льотної придатності повітряних суден, що експлуатуються
- економне використання трудових, матеріальних і паливно-енергетичних ресурсів ТО і Р АТ
- підтримка авіаційно-технічної підготовки з інженерно-технічним і льотним складом

Загальна структура інженерно-авіаційної служби цивільної авіації

Директор Департаменту авіаційного транспорту Міністерства транспорту України

- Заступник директора
- Начальник управління
- Відділ сертифікації та нагляду за організаціями ТО
- Відділ супроводження та забезпечення експлуатації ПС

- Відділ сертифікації експлуатантів
- Відділ експлуатації екземплярів ПС
- Відділ сертифікації інженерно- технічного персоналу та навчальних закладів
- авіакомпанії
- організації з ТО ПС
- навчальні заклади з підготовки ІАС

Комплекс технічного обслуговування та інженерного забезпечення авіакомпанії є організацією, яка виконує технічне обслуговування повітряних суден з метою підтримки їх льотної придатності і забезпечення безпеки та регулярності польотів.

Відношення комплексу з іншими організаціями (юридичними особами) регламентуються і мотивуються функціями, які виконує кожний відділ.

Основним завданням інженерного відділу в процесі ТО ПС є забезпечення комплексу необхідними документами і технологічними вказівками.

Основним завданням відділу технічного обслуговування є безпосереднє виконання робіт з технічного обслуговування повітряних суден.

2. Загальні відомості про авіаційний персонал

Авіаційний парк вітчизняних авіакомпаній здебільшого складають повітряні судна іноземного виробництва. Постачальники цих ПС гарантують забезпечення їх льотної придатності і безпеки польотів лише за умови технічного обслуговування ПС в суворій відповідності з Єдиними вимогами Європейського Агентства Авіаційної Безпеки (EASA).

Ці вимоги спрямовані на вирішення проблем сертифікації, полегшення експорту та імпорту авіаційної техніки, взаємного визнання повноти і якості технічного обслуговування, виконаного в країнах, які є членами EASA. При цьому льотний і технічний персонал повинен бути навчений і кваліфікований за загальними стандартами, щоб забезпечити відповідне використання і технічне обслуговування повітряних суден, сприяти переміщенню персоналу без труднощів між країнами- членами EASA.

PART-145 – визначені вимоги до сертифікованих організацій з технічного обслуговування і ремонту АТ

- споруди
- персонал
- обладнання та інструментів
- процедури видачі сертифіката (допуску) до експлуатації АТ
- викладаються методи оцінки відповідності організації по ТО
- процеси технічного обслуговування
- система забезпечення якості ТО

У схваленій за *PART-145* Організації з ТО повинен бути сертифікований персонал, який оформляє і видає сертифікат про допуск до експлуатації

(використання) відповідної авіаційної техніки, переконавшись у виконанні і закінченні всіх вимог по обслуговуванню. Фахівці, що входять до складу цього персоналу, можуть бути і безпосередніми виконавцями сертифікуємих робіт.

Відповідно до PART-145 сертифікуємих персонал повинен бути кваліфікований відповідно до вимог PART-66.

PART-66 – визначені вимоги до сертифікуємого персоналу

- вікові та мовні обмеження (сертифікуємих персонал не може бути молодше 21 років)
- медична придатність
- припинення дії або позбавлення повноважень сертифіката особи персоналу
- досвід практичної роботи
- навчання типу робіт і типу ПС
- категорії і права персоналу
- базова освіта

Базові теоретичні знання можуть бути визнані (по PART-66) в тому випадку, якщо вони отримані або по ним були проведені іспити в схваленому по PART-147 навчальному закладі.

Освітня установа сама повинна бути сертифікована відповідно до PART-147 правил EASA.

PART-147 – визначені вимоги до освітніх установ

- приміщення та обладнання
- персонал установи
- викладацький склад
- навчальні матеріали
- методика навчання
- система якості навчання
- інструкторський склад
- лабораторна база

3. Категорії авіаційних техніків

Таблиця 1

Категорія	Кваліфікація	Сертифікаційні повноваження
A	Механік лінійного ТО	Просте планове оперативне (лінійне) ТО і усунення простих несправностей в межах задач, перерахованих в його повноваженнях
B1	Технік-механік лінійного ТО	Оперативне ТО планера, силової установки, мех. та електр. систем; усунення несправностей; заміна зйомних блоків авіоніки (прості перевірки)
B2	Технік-авіонік лінійного ТО	Оперативне ТО з усуненням несправностей авіоніки та електричних систем

С	Інженер базового ТО	Сертифікація базового ТО (періодичне); може володіти повноваженнями по категоріям В1 і В2
---	------------------------	--

Категорії А и В1 включають наступні підкатегорії

Для турбогвинтових літаків: А1 → В 1.1

Для поршневих літаків: А2 → В 1.2

Для турбінних гелікоптерів: А3 → В 1.3

Для поршневих гелікоптерів: А4 → В 1.4