

*С.В. Петренко, М.А. Басараб
(Кафедра військової підготовки
Національного авіаційного університету, Україна)*

Аеропортова пожежна служба: організація, оснащення та завдання

Досліджується організація і завдання аеропортової пожежної служби щодо виявлення та ліквідації пожеж, а також оперативну реакцію на надзвичайні ситуації, пов'язані з авіаційними подіями.

Аеропортова пожежна служба, як складова забезпечення безпеки польотів та роботи аеропорту.

Аеропортова пожежна служба є важливою складовою забезпечення безпеки польотів та роботи аеропорту. Основні завдання цієї служби полягають у попередженні та ліквідації пожеж, аварійно-рятувальних операціях та забезпеченні безпечної евакуації пасажирів і персоналу в разі надзвичайних ситуацій. У даній роботі розглянемо організацію, оснащення та основні завдання аеропортової пожежної служби.

Організація пожежної служби в аеропорту:

- структура підрозділу, управління, кадровий склад;
- координація з іншими службами аеропорту;
- регламентація роботи відповідно до міжнародних стандартів ICAO та національних норм.

Оснащення аеропортової пожежної служби:

- пожежні автомобілі: види та їх технічні характеристики (автоцистерни, автомобілі першого виїзду, аварійно-рятувальні автомобілі);
- засоби особистого захисту пожежних (одяг, дихальні апарати);
- спеціальне обладнання для гасіння пожеж на літальних апаратах (водомети, системи піноутворення, тепловізори);
- технічні засоби для евакуації та надання першої допомоги.

Завдання аеропортової пожежної служби:

- оперативне реагування на пожежі та інші надзвичайні ситуації;
- проведення аварійно-рятувальних операцій;
- забезпечення пожежної безпеки на території аеропорту;
- проведення навчань та тренувань для персоналу аеропорту.

Виклики та інновації:

- виклики, з якими стикається служба, як-то технічна модернізація та підвищення професійної підготовки;
- новітні технології в сфері пожежної безпеки: дрони, автоматизовані системи виявлення та гасіння пожеж.

Матеріалами дослідження є:

- по-перше - нормативні акти та інструкції, що регламентують діяльність пожежних служб в аеропортах. Міжнародна організація цивільної авіації (ICAO):
 - Документ 9137-AN/898 "Руководство по аварійно-спасательным службам аэропортов" (Airport Services Manual, Part 1: Rescue and Fire Fighting

Services). Цей документ містить рекомендації щодо організації та функціонування пожежних служб в аеропортах;

- Додаток 14 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію (ICAO Annex 14). Встановлює стандарти та рекомендації щодо забезпечення пожежної безпеки в аеропортах, включаючи вимоги до пожежної техніки та персоналу;

- Документ 9981 (Положення про управління безпекою аеропортів). Цей документ містить інструкції для аеропортів щодо управління ризиками, пов'язаними з пожежною безпекою.

Національне законодавство:

- в Україні діяльність аеропортових пожежних служб регламентується Кодексом цивільного захисту України, Законом України "Про пожежну безпеку", Правилами пожежної безпеки в Україні, а також іншими актами, які визначають вимоги до обладнання, персоналу та координації пожежних служб;

Європейські стандарти (EASA):

- європейська агенція авіаційної безпеки (EASA) регулює діяльність аеропортових служб пожежної безпеки через низку документів та вимог до безпеки аеропортів);

по-друге - дані про сучасне оснащення аеропортових пожежних служб. Пожежні автомобілі та спецтехніка: ARFF (Aircraft Rescue and Firefighting) автомобілі – спеціалізовані пожежні автомобілі, розроблені для гасіння пожеж на літаках і проведення рятувальних операцій. Вони оснащені водометами, системами піноутворення та іншими засобами для гасіння пожеж; техніка з системою швидкого реагування – мобільні платформи для швидкої евакуації людей і надання першої допомоги; пожежні літаки та вертольоти – деякі аеропорти, особливо в регіонах з важкими погодними умовами, використовують авіацію для реагування на аварійні ситуації.

Засоби особистого захисту: учасні тепलोзахисні костюми та обладнання для дихання з автономними апаратами; тепловізори та інші високотехнологічні пристрої для виявлення пожеж і постраждалих у важкодоступних зонах.

Автоматизовані системи гасіння пожеж: системи пожежної сигналізації та виявлення: використовуються спеціальні датчики та теплові камери для автоматичного виявлення загорянь на території аеропорту; автоматичні системи гасіння: системи розпилення води, піни або інших засобів, які активуються при виявленні загоряння.

Дрони та роботи: використання дронів для моніторингу пожежної ситуації та проведення розвідки; роботи для гасіння пожеж – експериментальні технології для підвищення безпеки пожежних і ефективності боротьби з пожежами);

по-третє - статистичні дані щодо інцидентів, пов'язаних з пожежною безпекою в аеропортах. Інформація про аварійно-рятувальні операції в аеропортах різних країн. За даними ICAO (Міжнародна організація цивільної авіації), кількість пожежних інцидентів на літальних апаратах залишається відносно низькою завдяки високим стандартам безпеки. Однак такі інциденти часто мають серйозні наслідки. Статистика ICAO показує, що пожежі на борту літака рідкісні, але вимагають негайного реагування через високий рівень ризику для життя пасажирів.

Європейська агенція авіаційної безпеки (EASA):

- у Європі фіксується кілька інцидентів щороку, пов'язаних з пожежами в аеропортах, зокрема на паливозаправних станціях, в ангарних приміщеннях та на злітних смугах;

- серед найпоширеніших причин загорянь – несправність електричних систем, витік палива та аварійні посадки.

Національні звіти:

- в Україні, за даними Державної служби України з надзвичайних ситуацій, випадки пожеж в аеропортах є поодинокими. Останні зафіксовані інциденти стосуються пожеж в технічних приміщеннях або паливних складах, де оперативно втручалися пожежні підрозділи. Статистичні дані свідчать про те, що високі стандарти та новітні технології знижують кількість і масштаб пожежних інцидентів в аеропортах, проте завжди є потреба у вдосконаленні та модернізації систем безпеки.

Методами дослідження є: огляд нормативної та технічної документації; порівняльний аналіз оснащення пожежних служб різних аеропортів; аналіз даних щодо аварійних ситуацій і їх ліквідації в аеропортах; інтерв'ю з працівниками пожежних служб, обстеження техніки.

Проведений аналіз показав, що аеропортові пожежні служби відіграють критичну роль у забезпеченні безпеки польотів. Сучасні аеропорти оснащені високотехнологічним обладнанням, проте є потреба в постійній модернізації та навчанні персоналу. Особливо важливою є координація між пожежною службою та іншими службами аеропорту, а також впровадження інноваційних рішень.

Висновки.

Аеропортова пожежна служба виконує комплексні завдання, спрямовані на забезпечення безпеки аеропорту та літальних апаратів. Необхідно постійно оновлювати технічне оснащення та удосконалювати методи реагування на надзвичайні ситуації, а також забезпечувати регулярну підготовку та підвищення кваліфікації особового складу. Інновації в галузі пожежної безпеки сприятимуть підвищенню ефективності роботи цих служб.

Список літератури

1. Європейська агенція авіаційної безпеки (EASA). Регламент (EU) No 139/2014 щодо вимог до сертифікації та експлуатації аеродромів. – Офіційний журнал ЄС, 2014. – 78 с.

2. Ковальчук М. І., Сидоренко В. П., Бабич С. О. Організація роботи пожежної служби в аеропортах. – Київ: Освіта України, 2020. – 254 с.

3. Шевченко О. М., Кузнецов І. В. Оснащення пожежної служби цивільної авіації. – Харків: Аеропорт, 2019. – 198 с.