

Лекция № 5

Тема 2. Государственная система обеспечения безопасности полетов

2.1 Нормативно-правовая база.

Безопасность полетов - одно из важнейших свойств авиационной системы. Для управления уровнем БзП на всех этапах жизненного цикла ЛА необходима система обеспечения БзП, позволяющая организационно, методически и технически увязывать весь комплекс работ по обеспечению БзП для достижения ее заданного уровня.

В военной авиации сформулирована такая система, которая включает:

- концепцию предотвращения авиационных происшествий;
- полный перечень требований к характеристикам ЛА, его системам, оборудованию и вооружению, в том числе общие и специальные требования по БзП;
- строгую регламентацию нормирования уровня БзП, проектирования, постройки, испытаний и принятие на вооружение авиационной техники;
- комплексную программу обеспечения БзП как составной части комплексной программы БНКТ (безопасности, надежности, контролепригодности и эксплуатационной технологичности);
- систему технической эксплуатации с приложением регламентирующей документации для каждого типа ЛА;
- систему информационного обеспечения БзП;
- систему расследования авиационных происшествий и инцидентов, а также разработку мероприятий по их предупреждению;
- систему органов БзП;
- систему подготовки кадров по вопросам БзП в ВУЗах ВВС;
- систему научных исследований по вопросам безопасности полетов в НИУ и ВУЗах ВВС.

Действующая система обеспечения безопасности полетов сочетает два подхода. Первый подход основан на нормировании действий, которые должны предприниматься повсеместно для достижения заданного уровня БзП при проектировании, производстве, испытаниях, эксплуатации и техническом обслуживании, включая управление воздушным движением и аэродромное обеспечение. Реализация указанного подхода осуществляется на основе соответствующих нормативных документов.

Второй подход основан на проведении предупредительных мероприятий для поддержания установленного уровня безопасности полетов.

Система обеспечения безопасности по этапам жизненного цикла ЛА представляет собой многоуровневую иерархическую систему, включающие в себя различные организации как МО РФ, так и авиационной промышленности, между которыми должно быть четкое и эффективное взаимодействие на протяжении всего жизненного цикла ЛА. Основой такой системы является комплексная программа обеспечения безопасности полетов как составная часть комплексной программы обеспечения, надежности контролепригодности, эксплуатационной и ремонтной технологичности (КП БНКТ).

Для всех стадий жизненного цикла ЛА комплексная программа БНКТ для своей реализации имеет соответствующее нормативно-методическое обеспечение в виде Норм, Руководств, Наставлений и т.д.

На рис. 5.1 представлена схема организационной структуры системы обеспечения безопасности полетов. С целью повышения эффективности комплексной программы должно быть предусмотрено создание АСУ БзП, основной задачей которой является реализация основных принципов целевого управления системой обеспечения безопасности полетов. АСУ БзП должна обеспечить сбор, учет и накопление информации по авиационным происшествиям, инцидентам, опасным факторам, ее обработку и кодирование, оперативный контроль и оценку фактического уровня БзП, сравнения его с заданным, прогнозирование безопасности полетов. Вся эта информация посредством АСУ должна подаваться как в административные органы, так и во все другие заинтересованные организации, в том числе, в НИУ МО РФ и авиационной промышленности для дальнейшего ее исследования, анализа и принятие решений по разработке мероприятий, направленных на предотвращение авиационных происшествий и дальнейшее повышение уровня БзП.

Концепция предотвращения авиационных происшествий.

Концепция представляет собой систему основополагающих взглядов и принципов деятельности по предотвращению АП в авиации МО, являющуюся составной частью общей теории обеспечения БзП. Реализация ее концептуальных положений на практике в значительной степени предопределяет деятельность всей работы по обеспечению БзП и снижению аварийности в авиации.

Основные положения концепции сводятся к следующему.

1. Объектом исследований и воздействия в целях предотвращения АП является авиационная система. В качестве первичного звена авиационной системы рассматривается совокупность: ЛА, летный экипаж, силы и средства обеспечения полета, объединенные полетным заданием.

2. Безопасность полетов обеспечивается надежным функционированием и устойчивым взаимодействием всех элементов авиационной системы, четкой организацией и высокой дисциплины летной работы и достигается при полном учете условий организации, обеспечения, управления и выполнения полетов.

3. Вся деятельность авиации строится на законах, отраженных в соответствующих документах. Нормативное обеспечение БзП представляет собой организационно-правовую основу безаварийной летной работы.

4. Фатальной неизбежности АП не существует. Невозможно что-либо изменить в совершившемся АП, но не допустить повторного проявления его причин человек может и должен.

5. Деятельность по предотвращению АП - составная часть в работе по обеспечению БзП. Она заключается в активном поиске опасных факторов и их безусловном устранении или принятии мер по уклонению от них.

6. Необходимость интенсификации работы по предотвращению АП обусловлена достижением предела эффективности ранее принимаемых мер обеспечения БзП, о чем свидетельствует стабилизация уровня аварийности.

7. Основными принципами, определяющими действенность работы по предотвращению АП являются:

научность и обоснованность, глубокий диалектический анализ причинно-следственных связей известных факторов и элементов авиационной системы;

принципиальность и объективность при выявлении и анализе опасных факторов;

обязательность, конкретность и целенаправленность мер профилактики, их всестороннее обеспечение;

своевременность и периодическое повторение мероприятий по предотвращению АП;

систематичность, полный охват элементов авиационной системы, законченность принимаемых мер;

совершенствование методов, способов и принципов работы по предотвращению АП;

личное участие и примерность руководящего состава в проведении работы по предотвращению АП, в соблюдении установленных порядка и правил полетов;

постоянная оценка эффективности проводимой работы.

8. Меры предотвращения АП принимаются по всем выявленным опасным факторам (причинам) независимо от их кажущейся значимости.

9. Недостатки, допущенные при создании авиационной техники и при разработке нормативных документов, являются источниками опасных факторов.

10. Приоритет направленности мер предотвращения АП - на человеческий и личностный факторы.

11. Наказание за ошибку не является средством предотвращения АП, но создает иллюзию принятых мер, травмирующих психику людей. Угроза наказания не способствует своевременному выявлению опасных факторов и предотвращения АП.

12. Оценка эффективности принимаемых мер предотвращения АП осуществляется постоянно. Критерием оценки является устранение конкретных опасных факторов, их отсутствие или значительное снижение частоты проявления.

13. Внедрение системы добровольных сообщений по безопасности полетов является эффективным средством предотвращения АП. Ее цель - объединить усилия авиационных специалистов и поощрять представление о всех реальных или потенциальных опасностях, с которыми они встречаются в своей деятельности.

14. Меры предотвращения АП реализуются через соответствующие программы.

15. Управление системой предотвращения АП - прерогатива авиационного командования. Управление реализуется через нормативные документы, программы и директивные указания.