ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

Якутское авиационное техническое училище гражданской авиации (колледж) – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации»

Выпускная квалификационная работа
на тему: «Действия экипажа при угоне воздушного судна».

Исполнитель ВКР:
_____Бумагин А.А

Руководитель ВКР:
Начальник инспекции по безопасности полетов АО
«Аэропорт Якутск»
_____А.В. Стручков

Консультант ВКР:
_____ А.В.Стручков

г. Якутск, 2020

ВКР рекомендована к защите
Руководитель ВКР_____
_____

«___»_____2020 г.

ВКР допущена к защите
Заведующий отделением_____
_____

«____»_____2020 г.

ВКР допущена к защите
Заместитель директора по учебной работе_____
_____

«____»_____2020г.

Исполнитель_____

«____»_____2020г.

ВКР направлена в ГАК
Заместитель директора по учебной работе_____ Н.К. Тахватулина

«____» _____2020 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ……..5
ГЛАВА 1. ТЕРРОРИЗМ……..8
1.1. Понятие о терроризме…….8
1.2. Терроризм на воздушном судне…….9
1.3. Обстоятельства, способствующие захватам ВС…….10
1.4. Борьба с терроризмом на воздушном транспорте……..11
1.5. Понятие об авиационной безопасности в гражданской авиации……..12
1.6.Акты незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации……..14
1.7. Меры обеспечения авиационной безопасности…….16
1.8.Обеспечение охраны воздушных судов……17
ГЛАВА 2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОБЕСПЕЧЕНИЯ АБ……18
2.1. Международная организация гражданской авиации (ИКАО)……..18
2.2 Конвенции по авиационной безопасности. Приложения к конвенции ИКАО……..21
2.3. Стандарты и Рекомендуемая практика ИКАО по АБ……...23
2.4. Нормативно правовая база обеспечения авиационной безопасности гражданской авиации Российской федерации……24
2.5. Памятка экипажу воздушного судна по действиям в чрезвычайной ситуации от 1997-10-14 N 66/и-ДСП……26
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ДЕЙСТВИЙ ЭКИПАЖА В СЛУЧАИ УГОНА ВС……32
3.1. Угон ТУ-154 (Нерюнгри-Якутск) (19 августа 1990 года)……..32
3.2. Угон ТУ-154 семьёй Овечкиных «Семь Симеонов», (Иркутск – Курган – Ленинград) (8 марта 1988 года)……..34
3.3. Угон Boeing 767 - 11 сентября 2001 года……....38
3.4. Угон А320 под Динь-ле-Беном (24 марта 2015 года).……..40

3.5. Социологический опрос населения по оценке действий экипажа при угоне ВС ……..42
ГЛАВА 4. Рекомендации по повышению уровня безопасности полетов и АБ ……44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ…….46
ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР……..49
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ……51

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что активность террористической деятельности во многих регионах мира за последние время резко растет и грозит стать глобальной угрозой. Террористические группировки экстремистского толка берут на вооружение методы, свойственные прежде лишь мафиозным структурам. Все чаще террористические акции используются как способ давления на правительства, общество, политических противников. Наглядный пример – трагические события 11 сентября 2001 года в США.

Особенно привлекательны для террористов объекты транспортного комплекса, как наиболее уязвимые по сравнению с другими. Террористические акции на транспорте, как правило, сопровождаются большими жертвами, зачастую парализуют положение в обществе.

Несмотря на достижения в создании высокотехнологических технических средств обеспечения авиационной безопасности, человек был и без сомнения останется в обозримом будущем первостепенным фактором, ключевым элементом в обеспечении авиационной безопасности, в борьбе против воздушного терроризма. Так, результаты деятельности сотрудников САБ, авиационного персонала аэропортов (авиапредприятий, эксплуатантов) и сотрудников организаций, связанных с деятельностью гражданской авиации, непосредственно влияют на состояние авиационной безопасности.

Задачи и полная ответственность за АБ возложена на структуру САБ.

Основополагающим документом в этом направление является «Положение о Федеральных авиационных правил требования авиационной безопасности к аэропортам», утвержденное постановлением Правительства РФ № 142 от 28.11.2005 года.

Документом предусмотрено, чтобы ВС, предназначенные для перевозки пассажиров, оснащались надежно запираемыми пуленепробиваемыми дверями

и перегородками, изолирующими кабину пилотов от пассажирского салона; сигнализационными и переговорными устройствами для связи пилотов с бортпроводниками; устройствами, исключающими несанкционированный запуск двигателей, запираемыми помещениями для хранения на время полетов у пассажиров предметов и веществ.

Федеральная система защиты ГА от АНВ приравнена к национальной программе безопасности ГА, как того требует ИКАО.

Группа ИАТА подготовила позицию отрасли по вопросам АБ, заключающуюся в том прямую ответственность за состояние АБ и её финансирование несут правительства государств, поскольку угроза авиакомпании является демонстрацией угрозы государству.

В СССР, в академии ГА, научную школу в самой широкой области по проблемам безопасности полетов и авиационной безопасности представлял профессор Крыжановский Г.А. как руководитель этой школы, а также коллектив в лице профессоров Коваленко Г.В., Балясникова В.В., Никулина Н.Ф. и других.

При этом могут быть названы работы ряда авторов: к.ю.н.Алехин В.П. доцент кафедры уголовного права «Исторический анализ и международный опыт борьбы с угонами воздушных судов» (2015 год), к.ю.н.Князева Е.А.. доцент кафедры уголовного права «Угон и захват судна воздушного или водного транспорта: уголовно-правовое и криминологическое исследование» анализ и международный опыт борьбы с угонами воздушных судов» (2013 год), д.ю.н главный научный сотрудник, Всероссийский научно-исследовательский институт МВД России Кобец П.Н. «Противодействие терроризму в авиационной сфере: положительный опыт и проблемы» (2018 год) и др.

Целью данной работы является изучение материалов нормативно-правовой базы обеспечения АБ, рассмотрение и оценка действий экипажа в различных ситуациях на конкретных примерах. Выявление и анализ, поставленных в дипломной работе проблем воздушной безопасности, совместное решение которых, поможет повысить уровень безопасности, приблизить к нулю

возможность захвата и угона ВС, что соответственно приведет к сохранению человеческих жизней и ВС.

Для достижения поставленной в дипломной работе цели решались следующие задачи:

1.изучение нормативно-правовых документов ИКАО/РФ

2. анализ действий экипажей при захвате ВС террористами (на основе анализируемых примеров).

3. предложения по усовершенствованию действия служб САБ, экипажа, при захвате ВС

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, 4 глав, заключения и списка использованных источников, который включает 15 наименований.

ГЛАВА 1. ТЕРРОРИЗМ

1.1. Понятие о терроризме

«Терроризм» - расчетливое использование угрозы применения насилия целью достижения политических, экономических, идеологических и религиозных целей.

Слово «террор» в переводе с латинского означает «ужас».

Террористическая активность в последнее время резко возросла во многих регионах мира, и грозит стать глобальной угрозой. Особенно привлекательны для террористов объекты транспорта, как наиболее уязвимые по сравнению с другими. Теракты на транспорте, как правило, сопровождаются большими жертвами, зачастую парализуют деятельность важнейших сфер в экономике, вызывают огромный резонанс, дестабилизируют положение в обществе.

Таблица 1 – Статистика актов незаконного вмешательства в деятельность ГА за период 1987-2018гг.:

Источник: рассчитан автором по открытым данным Росавиации.

Количественная характеристика	Период Времени			
	1987-1992	1998-2003	2009-2014	2015-2018
Всего актов незаконного вмешательства (совершенных по периодам в 6 лет), в том числе:	502	929	791	770
Захватов и угонов ВС	15 (69%)	4 (35%)	1 (51%)	1 (64%)
Попыток захватов и угонов ВС	10 (69%)	2 (35%)	1 (51%)	0 (64%)
Получено сообщений, содержащих угрозы совершения актов незаконного вмешательства	345 (69%)	321 (35%)	407 (51%)	495 (64%)
Другие АНВ (не вошедшие в вышеуказанные виды)	60 (69%)	80 (35%)	97(51%)	221(64%)

В результате терактов только на ВС и аэровокзале за последние 20 лет было совершено более 3000 АНВ и причинен огромный материальный ущерб повлекший гибель людей и членов ВС. Не уменьшается и количество угонов ВС и захватов в заложники пассажиров и членов экипажей. Эти преступления представляют огромную социальную опасность, поэтому борьба с терроризмом остается одной из главных задач любого государства.

У современного терроризма одна цель – захват политической власти, либо воздействие на неё и на общество. Создана даже корпорация международного терроризма, основателем которой считается Карлос, в свое время он учился в Университете Патриса Лумубы в Москве и был сторонником национально - освободительных идей, затем примкнул к террористическому движению.

1.2. Терроризм на воздушном судне

Терроризм 21 века крылат. Он облюбовал одного из самых эффективных способов передвижения – ВТ. Этому служат следующие предпосылки:

- Реальность захвата и угона ВС представляет минимальную опасность для преступников и большую угрозу жизни для пассажиров и экипажа;

- Захват и угон ВС – одного из самых результативных, с точки зрения преступников, средств достижения задуманной цели;

- Выполнить преступные замыслы террорист способен при использовании минимальных сил и средств;

- Один или ограниченное количество террористов могут осуществить захват ВС;

- Реальная возможность использования ВС в качестве оружия уничтожения.

ВС представляет значительную ценность, лишиться которой государство не может, либо его ущерб значителен, в т.ч. в части человеческих жертв. Немаловажное значение для террористов имеет побег в государства, предоставляющих им убежище. В случае катастрофы террорист гибнет и останется анонимным лицом.

Существующие тенденции угрозы АБ.

- ГА может быть уязвима для нападения, если не принимать соответствующие меры:

- сам характер ГА может позволить преступнику приступить к АНВ, не находясь в непосредственной близости от объекта;

- действующие группы террористов более организованы и располагают современными средствами для нападения.

- Нападение на ВС ГА – наиболее распространенная и опасная форма терроризма
- Возникла опасность использования ВС в качестве оружия поражения важных объектов на земле.
- Слабая организация АБ аэропортов и авиакомпаний;
- Современные ВУ стали более мощными и скрытыми от обнаружения;
- Увеличиваются случаи проноса на ВС оружия, боеприпасов и т.д на ВС, в том числе с помощью детей и женщин.

1.3. Обстоятельства, способствующие захватам ВС

- Просчеты в деятельности различных служб аэропортов и авиакомпаний (примерно 60-90% от общего количество АНВ).
- Проникновение преступников в охраняемые зоны аэропортов и на борт ВС по вине сотрудников САБ и других служб.
- Подкуп членов экипажа ВС и сотрудников аэропорта (авиакомпании).
- Ошибки и просчеты сотрудников САБ, не достаточный уровень подготовки сотрудников групп досмотра (недостаточное ориентирование в ухищренных способах проноса запрещенных предметов на борт ВС, способах маскировки запрещенных веществ и предметов, установления подделки документов, подчистки, травления, дописок, исправлений, замены фотографий, подделки подписей), отступление от утвержденной технологии предполетного досмотра пассажиров, их ручной клади, багажа, грузов и бортпитания (недостаточно эффективное применение существующих методов досмотра), нарушение правил использования технических средств досмотра.

1.4. Борьба с терроризмом на воздушном транспорте

Начиная с 1967 – 1968 годов, когда по Северной и Южной Америки, а затем и по всему миру, прокатилась волна захватов и угонов ВС, диверсий и шантажа, возникла острая проблема – необходимость борьбы с воздушным терроризмом.

В эти годы многие авиационные компании США и других стран, обеспокоенные разгулом воздушного терроризма, стали спешно разрабатывать конкретные мероприятия и программы по борьбе с актами незаконного вмешательства (АНВ) в деятельности ГА.

К числу таких мероприятий относится:

- Принятие международных конвенций по борьбе с воздушным терроризмом;

- Заключение двусторонних государственных соглашений о выдаче и наказании преступников;
- Введение национальных законов, предусматривающих самые строгие меры наказания за действия, направленные против безопасности полетов гражданской авиации;
- Введение обязательного 100% многоступенчатого досмотра пассажиров и их ручной клади на всех международных и внутренних линиях;
- Создание в авиакомпаниях и аэропортах специальных служб безопасности, оснащенных современной техникой для работы в пассажирском и грузовом потоках и предназначенных для охраны аэропортов и других мероприятий. Мировое сообщество своевременно осознавало надвигающуюся на воздушный транспорт опасность и адекватно отреагировало на тенденцию просто случаев воздушного терроризма.
- Создание международного правового обеспечения борьбы с терроризмом.
- Заключение международных конвенций о преступлениях на воздушном транспорте:

1. Токийская конвенция 1963 г. о преступлениях и некоторых действиях, совершенные на борту ВС;
2. Гаагская конвенция 1970 г. о борьбе с незаконным захватом ВС;
3. Монреальская конвенция 1971 г. о борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности гражданской авиации и дополняющий эту конвенцию протокол 1988 г. о борьбе с незаконными актами насилия в аэропортах, обслуживающих международную гражданскую авиацию.

В 2001 году ИКАО приняло Декларацию о надлежащем использовании гражданской авиации в качестве оружия уничтожения.

В последнее десятилетие во всем мире, в том числе и в России, резко возросло количество террористических актов с применением взрывчатых веществ. Гражданская авиация столкнулась с новой проблемой, от решения которой во многом зависит её судьба.

1.5. Понятие об авиационной безопасности в гражданской авиации

Авиационная безопасность – состояние защищенности авиации от незаконного вмешательства в деятельность в области авиации.

В мире различают два направления обеспечения безопасности в гражданской авиации: безопасность полетов и авиационная безопасность.

Безопасность полетов (БП) – комплексная характеристика воздушного транспорта и авиационных работ, определяющая способность выполнять полеты без угрозы для жизни и здоровья людей.

Обеспечение безопасности полетов гражданских воздушных судов (ВС)- сложная задача которая решается совместным трудом изготовителей гражданской авиационной техники и эксплуатантов этой техники. При этом на стадии проектирования, изготовления и испытания авиационной техники требования по безопасности полетов закладываются и воплощаются в конструкцию ВС и в технологию его изготовления. На этапе эксплуатации эти требования обеспечиваются благодаря соответствующей организации работ соответствующих служб эксплуатирующих ВС на земле и в воздухе. Одним словом, безопасность полетов – это надежность воздушных судов и квалификация персонала, обслуживающего и эксплуатирующего эти ВС.

Авиационная безопасность (АБ) – комплекс мер, а также людские и материальные ресурсы, предназначенные для защиты гражданской авиации от актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации, т.е. – это состояние защищенности авиации от незаконного вмешательства в деятельность в области авиации.

Другими словами, авиационная безопасность – это отсутствие риска, связанного с возможностью нанесения ущерба от незаконного вмешательства в деятельность в области авиации.

Основная задача системы авиационной безопасности – обеспечение безопасности, регулярности и эффективности деятельности гражданской авиации Российской Федерации.

Авиационная безопасность обеспечивается комплексом мер, предусматривающих создание и функционирование служб авиационной безопасности, охрану аэропортов, воздушных судов и объектов гражданской авиации, досмотр членов экипажей, обслуживающего персонала, пассажиров, ручной клади, багажа, почты, грузов и бортовых запасов, предотвращение и пересечение попыток захвата и угона воздушных судов.

Авиационная безопасность обеспечивается службами авиационной безопасности и подразделениями охраны аэропортов и авиакомпаний, а также специально уполномоченными органами, наделенными этим правом федеральными законами.

Таким образом, безопасность полетов обеспечивает безопасность жизни и здоровья пассажиров и членов экипажей ВС путем повышения надежности (совершенствования) авиационной техники и квалификации авиационного персонала, а авиационная безопасность обеспечивает безопасность жизни и здоровья пассажиров и членов экипажей ВС путем и защиты деятельности гражданской авиации от актов незаконного вмешательства.

1.6. Акты незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации

Незаконное вмешательство в деятельность в области авиации – противоправные действия (бездействие), угрожающие безопасной деятельности в области авиации и повлекшие за собой несчастные случаи с людьми, материальный ущерб, захват или угон воздушного судна либо создавшие угрозу наступления таких последствий.

В соответствии с классификацией ИКАО акт незаконного вмешательства (АНВ) в деятельность гражданской авиации это – акт:

1) Насилие в отношении лица, находящегося на борту воздушного судна в полете, если такой акт может угрожать безопасности этого воздушного судна;

2) Разрушения воздушного судна, находящегося в эксплуатации, или причинения этому воздушному судну повреждения, которое выводит его из строя или может угрожать его безопасности в полете;

3) Размещение или совершение действий, приводящих к помещению, на воздушное судно, находящееся в эксплуатации, каким бы то ни было способом устройство или вещества, которое может разрушить такое воздушное судно или причинить ему повреждение, которое выводит его из строя или причиняет ему повреждение, которое может угрожать его безопасности в полете;

4) Разрушения или повреждения аэронавигационного оборудование или вмешательства в его эксплуатацию, если любой такой акт может угрожать безопасности воздушного судна в полете;

5) Сообщения заведомо ложных сведений, создающих угрозу безопасности воздушного судна в полете;

6) Незаконного и преднамеренного использования любого устройства, вещества или оружия:

- для совершения акта насилия в отношения лица (лиц) в аэропорту, на борту воздушного судна, который причиняет или может причинить вред здоровью или смерть;

- для разрушения или серьезного повреждения оборудование и сооружений аэропортов, воздушного судна, для нарушения работы служб аэропортов.

7) Любой другой акт, который угрожает или может угрожать безопасности в этом аэропорту.

В соответствии с существующей в Российской Федерации классификацией, все акты незаконного вмешательства условно отнесены к следующим видам:

- Взрыв ВС или объекта ГА;
- Захват (угон) ВС;
- Попытка захвата (угона) ВС;
- Диверсия;

- Нападения (в том числе с захватом заложников);
- Угрозы в адрес ГА;
- Блокирование ВС и объектов ГА;
- Несанкционированное проникновение в ВС и на объекты ГА;
- Другие АНВ (инциденты).

Инцидент – случай, имеющий цель незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации. Например:

- Поджог ВС или объекта ГА;
- Повреждение ВС или объекта ГА;
- Случаи применения оружия, производства выстрелов (в том числе самопроизвольных) в контролируемых зонах аэропорта, в аэровокзалах или в воздушных судах лицами, не имеющими отношения к обеспечению авиационной безопасности данного аэропорта;
- Случаи обнаружения оружия, боеприпасов, ВВ и ВУ у посторонних лиц и пассажиров в контролируемых зонах аэропортов;
- Случаи насилия в отношении лиц, находящихся на борту ВС в полете, и угрожающие безопасности этого ВС.

1.7. Меры обеспечения авиационной безопасности

- Составление Программ безопасности аэропортов (авиапредприятие, эксплуатант);
- Планирование, отработка и координация ответных действий на акты незаконного вмешательства в деятельность ГА;
- Подготовка специалистов САБ в области авиационной безопасности;
- Ограждение аэродромов и объектов авиапредприятий;
- Оснащение техническими средствами обеспечение безопасности (техническими средствами досмотра и охраны);
- Охрана аэропортов и жизненно важных объектов;

- Организация и поддержания пропускного и внутриобъектового режима аэропортов;
- Предполетный досмотр ВС на безопасность;
- Досмотр пассажиров, их ручной клади и багажа, совершенствование технологии досмотра;
- Производство специальной досмотровой техники, проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию принципиально новых типов техники;
- Создание и совершенствование национального законодательства в области АБ страны.

Мировой опыт показывает, что основные меры безопасности должны выполняться на земле, до посадки пассажиров в ВС.

1.8. Обеспечение охраны воздушных судов

Авиационная безопасность обеспечивает службами авиационной безопасности аэродромов или аэропортов, подразделениями военизированной охраны аэродромов или аэропортов, службами авиационной безопасности экплуатантов (авиационных предприятий), а также специально уполномоченными органами, наделенными этим правом федеральными законами. Службы авиационной безопасности аэродромов или аэропортов и службы авиационной безопасности экспуатантов (авиационных предприятий) являются службами с особыми уставными задачами.

Охрана воздушных судов на стоянке в целях исключения возможности проникновения на воздушные судна посторонних лиц; исключения возможности незаконного провоза на воздушном судне оружия, боеприпасов, взрывчатых, радиоактивных, отравляющих, легковоспламеняющихся веществ и других опасных предметов и веществ в введения особых мер предосторожности при разрешении их провоза: предполетного досмотра: реализации мер противодействия актам незаконного вмешательства в деятельность в области

авиации и иные меры, в том числе мер, осуществляемых с участием правоохранительных органов.

ГЛАВА 2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОБЕСПЕЧЕНИЯ АБ

2.1. Международная организация гражданской авиации (ИКАО)

К настоящему времени созданы и функционирует следующие международные организации гражданской авиации:

- Международная организация гражданской авиации (ИКАО).
- Европейская комиссия по гражданской авиации (ЕКГА).
- Международная авиатранспортная ассоциация (ИАТА).
- Международная ассоциация гражданских аэропортов (ИКАА).

ИКАО (ICAO) – одно из специализированных учреждений ООН со штаб-квартирой в Монреале. ИКАО создано 07.12.1944 в Чикаго 52-мя государствами подписавшими конвенцию о международной гражданской авиации. Позднее, 06.06.1945 принято Временное соглашение о международной организации гражданской авиации (ПИКАО). Затем, 04.04.1947 ПИКАО преобразовано в ИКАО. В настоящее время членами ИКАО являются более 180-ти суверенных государств. Генеральный секретарь ИКАО назначен Советом ИКАО на 3-х летний срок.

ИКАО обеспечивает всемирный форум по вопросам международной гражданской авиации.

Цель организации – разработка принципов и методов международного аэронавигации; содействия в развитии международного воздушного

транспорта. Региональные отделения: Бангкок, Каир, Дакар, Лима, Мехико, Найроби, Париж.

Цель региональных отделений – содействия в создании и внедрении региональных инициативных планов аэронавигации; оказании помощи местным правительствам в области развития гражданской авиации. Региональные группы планирования собираются один раз в год. Они представляют свои рекомендации Совету ИКАО.

Уставом ИКАО является Чикагская конвенция о международной гражданской авиации.

Присоединение государств к Чикагской конвенции 1944 г. влечет за собой автоматическое вступление в Международную организацию гражданской авиации (ИКАО), поскольку уставные положения ИКАО, как специализированного учреждения ООН, являются неотъемлемой составной частью Чикагской конвенции. Не существует другой процедуры вступления в ИКАО, кроме присоединение к Чикагской конвенции.

Структура ИКАО:

- Высший орган – Ассамблея ИКАО. Собирается один раз в три года.

- В работе Ассамблеи могут принимать участие все страны члены ИКАО.

Руководящий орган – Совет ИКАО, избираемый Ассамблеей на 3-х летный срок и состоит из представителей 33-х государств.

Совет ИКАО:

- Проводить совещания в течение всего года;
- Выполняет рабочую программу, принятую Ассамблеей;
- Принимает международные Стандарты и Рекомендуемую практику ИКАО для последующего включения в качестве приложений к Конвенции;
- Действует в качестве арбитра между странами;
- Расследует проблемы, возникающие в деятельности международной гражданской авиации;

Членство в Совете базируется на одном из 3-х принципов:

- Страны наибольшего значения для ГА;

- Страны, вносящие наибольший вклад своими объектами аэронавигации;
- Страны, членство которых обеспечивает глобальное географическое представительство;

Постоянная работа ИКАО обеспечиваются Советом через его Комитеты и Комиссии:

- Комиссия аэронавигации (Комитет по перспективам аэронавигационным системам, образован в 1983 г.);
- Комиссия воздушного транспорта;
- Юридический комитет;
- Комитет по кадрам;
- Финансовый комитет;
- Объединенный комитет поддержки аэронавигационных служб;
- Комитет по охране окружающей среды от взаимодействия авиации (CAEP);
- Комитет по незаконному вмешательству в деятельность международной ГА и её служб. Отдел авиационной безопасности ИКАО.

Комиссии и Комитеты формируются специализированные группы и рабочие группы из приглашенных экспертов для изучения специальных вопросов и выработки рекомендаций.

Стратегические (первоочередные) задачи ИКАО в области авиационной безопасности:

- Всеобъемлющий досмотр зарегистрированного багажа;
- Разработка мер безопасности для обеспечения того, чтобы только разрешенный багаж проносился на борт ВС;
- Улучшение досмотра пассажиров и ручной клади. Усиление контроля, за перевозкой электронных устройств с батарейным питанием – основной элемент применяемых в аэропортах мер по обеспечению авиационной безопасности и нуждается в постоянном рассмотрение и улучшении;
- Разработка мер безопасности в отношении груза, почты, бортового питания, курьерских и срочных отправлений;

• Улучшения контроля над доступом в аэропорты (жесткий постоянный контроль).

Представительство Российской Федерации в ИКАО.

СССР вступил в ИКАО в ноябре 1970 года.

Россия является правопреемником СССР как участник межправительственных соглашений. По состоянию на 2011 год РФ является участником более 191-ти межправительственных соглашений о воздушных сообщениях. Наше государство является участником семи конвенций:

Варшавской конвенции 1929 года;

Чикагской конвенции 1944 года;

Римской конвенции 1952 года;

Гвадалахарской конвенции 1961 года;

Токийской конвенции 1963 года;

Гаагской конвенции 1970 года;

Монреальской конвенции 1971 года;

2.2. Конвенции по авиационной безопасности. Приложения к конвенции ИКАО

В различные периоды развития международной авиации мировым сообществом принято девять Конвенций по гражданской авиации, регламентирующих различные вопросы её деятельности:

1. Варшавская конвенция 1929г. – Конвенция по унификации некоторых правил касающихся международных воздушных перевозок (подписана в Варшаве 12.10.1929 год вступила в силу 17.03.1933 г. изменена в Гааге в 1955 г. изменена в Гватемале 08.03.1971 г.).

2. Чикагская конвенция 1944г. – Конвенция о международной гражданской авиации (подписана в Чикаго 07.12.1944г. вступила в силу в 1947 году).

3. Женевская конвенция 1948г. – Конвенция о международном признании прав на воздушные суда (подписана в Женеве 19.061948г. вступила в силу 17.09.1953 году).

4. Римская конвенция 1952г. – Конвенция об ущербе, причиненном иностранными воздушными судами третьими лицами на поверхности (подписана в Риме 07.10.1952г. вступила в силу 04.02.1958, изменена в Монреале 23.09.1978),

5. Гвадалахарская конвенция 1961г. – Конвенция, дополнительная к Варшавской конвенции по унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок, осуществляемым лицом, не являющимся перевозчиком по договору (подписана в Гвадалахаре 18.09.1961 г. вступила в силу 01.06.1964).

6. Токийская конвенция 1963г. – Конвенция о правонарушениях и некоторых других действиях, совершенных на борту воздушного судна (подписана в Токио 14.09.1963г. вступила в силу 04.12.1969),

7. Гаагская конвенция 1970г. – Конвенция о борьбе с законным захватом воздушных судов (подписана в Гааге 16.12.1970г. вступила в силу 14.10.1971).

8. Монреальская конвенция 1971г. – Конвенция о борьбе с законными актами, направленными против безопасности гражданской авиации (подписана в Монреале 23.09.1971г. вступила в силу 26.01.1973).

9. Монреальские протоколы 1975г. – Дополнительные протоколы №1, 2, 3 и 4 об изменении Варшавской конвенции 1929г. (подписаны в Монреале 25.09.1975г. вступят в силу после ратификации 30 государств).

10. Монреальский дополнительный протокол 1988г. – Протокол о борьбе с незаконными актами насилия в аэропортах, обслуживающих международную гражданскую авиацию, дополняющий Конвенцию о борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности гражданской авиации, принятую в Монреале 23.09.1971 (подписан в Монреале 24.02.1988г. вступает в силу 06.08.1989).

11. Монреальская конвенция 1991г. – Конвенция о маркировке пластических взрывчатых веществ в целях их обнаружения (подписана в Монреале 01.03.1991г. вступает в силу в 1988г).

Чикагская конвенция о международной гражданской авиации фактически является Уставом ИКАО. Присоединение государства к Чикагской конвенции 1944г. означает вступление в Международную организацию гражданской авиации (ИКАО), поскольку уставные положения ИКАО, как специализированного учреждения ООН, является неотъемлемой составной частью Чикагской конвенции. Другой процедуры вступления в ИКАО, кроме как присоединение к Чикагской конвенции, не существует.

ИКАО внесла 18 Приложений к Чикагской конвенции, посвященных различным вопросам эксплуатации воздушных судов и деятельности гражданской авиации. Приложения содержат технические данные (международные стандарты и рекомендуемая практика), которые страны-участницы согласились соблюдать.

Приложения к Чикагской конвенции – посвящены системам связи, метеорологии, нормам летной годности и эксплуатации воздушного судна, защите окружающей среды, обеспечению безопасности полетов и взрывчатым веществами: Токийская (1963г.), Гаагская (1970г.), Монреальская (1971г.), Монреальская (1991г.), конвенции и дополнительный Монрельский протокол (1988г.) являются признанной универсальной базой борьбы с различными видами незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации и послужили основой для Приложения 17 к Чикагской конвенции.

2.3. Стандарты ИКАО (Рекомендуемая практика ИКАО)

Любая инструкция, содержащая физические характеристики, описание конструкции, материала, персонала или процедур, стандартное применение которых считается необходимым для обеспечения безопасности полетов

международными рейсами. В соответствии с Чикагской конвенцией подписывающие контракт страны должны соблюдать эти стандарты.

Приложения 17 в основном касается административных и координационных аспектов, требующих того, чтобы каждое государство – член ИКАО учредило свою собственную программу по безопасности гражданской авиации с такими дополнительными мерами безопасности, которые могут быть предложены другими заинтересованными органами.

Возможно, единственной, самой важной процедурой безопасности, предписываемой настоящим приложением, является инспектор/досмотр людей багажа в международных аэропортах. Ассамблея ИКАО и Совет официально признали особую важность этой процедуры в ряде резолюций.

2.4. Нормативно правовая база обеспечения авиационной безопасности гражданской авиации Российской федерации

«Положение о Федеральной системе обеспечения деятельности ГА от АНВ», утвержденное постановлением Правительства РФ № 897 от 30.071994г.

Документом предусмотрено, чтобы ВС, предназначенные для перевозки пассажиров оснащались надежно запираемыми пуленепробиваемыми дверями и перегородками, изолирующими кабину пилотов от пассажирского салона; сигнализационными и переговорными устройствами для связи пилотов с борт проводниками; устройствами, исключающими несанкционированный запуск двигателей, запираемыми помещениями для хранения на время полета у пассажиров предметов и веществ.

Воздушный кодекс Российской федерации.

Государственной Думой РФ 19.02.1997 года в третьем чтении приняты, а Советом Федерального Собрания РФ 05.03.1997 года одобрены два важных Федеральных закона в области авиации: «О государственной политике в области развития авиации» и «Воздушный кодекс Российской Федерации».

«Воздушный кодекс Российской Федерации» устанавливает правовые основы использования воздушного пространства РФ и деятельности в области авиации. Государственное регулирование использования воздушного пространства РФ и деятельности в области авиации направлено на обеспечение потребностей граждан и экономики в воздушных перевозках, авиационных работах, а также на обеспечение обороны и безопасности государства, охраны интересов государства, безопасности полетов воздушных судов, авиационной и экологической безопасности. Кодекс установил правовые основы системы авиационной безопасности в гражданской авиации Российской Федерации.

Система обеспечения защиты деятельности гражданской авиации от актов незаконного вмешательства (авиационная безопасность гражданской авиации) представляет собой совокупность правовых и организационных мер, направленных на предотвращения и пресечение противоправных действий в отношении гражданской авиации.

Основной задачей системы авиационной безопасности является обеспечение безопасности жизни и здоровья пассажиров, членов экипажей воздушных судов, наземного персонала авиапредприятий, охраны воздушных судов и средств аэропорта (авиакомпании) в соответствии с государственными нормами, правилами и процедурами, применяемые в отношении гражданских судов, национальных и иностранных эксплуатантов (авиакомпании), выполняющих внутренние и международные воздушные перевозки, на территории Российской Федерации.

На совещаниях групп экспертов Международной организации гражданской авиации (ИКАО) в сентябре 2002 года и январе 2003 года рассматривались вопросы, касающиеся требований безопасности авиации общего назначения.

Командир воздушного судна имеет право отдавать распоряжения любому находящемуся на борту воздушного судна лицу в части, касающейся обеспечения мер авиационной безопасности, и требовать их исполнения, а также применять все необходимые меры, в том числе меры принуждения, в

отношении лиц, которые своими действиями создают непосредственную угрозу безопасности жизни и здоровью пассажиров, членов экипажа воздушного судна, безопасности полета и отказываются подчиняться распоряжением командира воздушного судна.

2.5. Памятка экипажу воздушного судна по действиям в чрезвычайной ситуации от 1997-10-14 N 66/и-ДСП

Основной целью действий командира и членов экипажа воздушного судна (ВС) в чрезвычайной обстановке является обеспечение безопасности жизни и здоровья пассажиров и членов экипажа, а также предотвращение и пресечение захвата и угона ВС.

Данная памятка экипажу воздушного судна по действиям в чрезвычайной обстановке (далее по тексту - Памятка) определяет основные рекомендации, и последовательность действий членов экипажа при возникновении на борту ВС в полете чрезвычайной обстановки, вызванной противоправными действиями:
- попыткой осуществления на борту ВС террористического акта;

- совершением диверсии (взрыва, поджога ВС);

- нападением на членов экипажа и пассажиров;

- угрозой применения оружия или взрывного (зажигательного) устройства;

- другими действиями, совершаемыми с целью захвата и угона ВС.

Памятка является частью программы безопасности авиапредприятия и подлежит постоянному изучению и хранению в портфеле с полетными документами воздушных судов. Состоит из следующих частей:

1. Действия экипажа при возникновении в полете угрозы захвата и угона ВС.

1. 1. Действия бортпроводников.

1. 2. Действия командира ВС.

2. Действия командира ВС и экипажа при получении сообщения о наличии на борту взрывного (зажигательного) устройства.

2.1. В случае, когда ВС с пассажирами на борту находится на земле (на стоянке выполняет руление).

2.2. В случае, когда ВС произвело взлет и находится в районе аэродрома.

2.3. В случае, когда ВС выполняет полет па заданном эшелоне.

2.4. В случаях, когда сообщение об угрозе взрыва (пожара) на борт ВС поступило с других диспетчерских пунктов службы организации воздушного движения (ОрВД) или от пассажиров, находящихся на борту, КВС обязан немедленно доложить об этом диспетчеру пункта службы ОрВД зоны (района) своего местонахождения и действовать в соответствии с Памяткой

3. Порядок выхода и возвращения на рабочее место в пилотскую кабину одного из членов экипажа.

Основными моментами (тезисами) вышеуказанной Памятки являются:

- Бортпроводники должны также четко реагировать на любые подозрительные или необычные действия пассажиров и на наличие любых необычных предметов, которые могут представлять потенциальную угрозу безопасности. Используя скрытую систему сигнализации, передать экипажу сигнал «ОПАСНОСТЬ».

- При получении информации об акте незаконного вмешательства в деятельность экипажа ВС и уголовном действии против пассажиров (получение сигнала "Опасность" от бортпроводников, угрозы и требования от самих правонарушителей) КВС предлагается руководствоваться следующими рекомендациями:

- немедленно принять меры по предотвращению проникновения правонарушителей в пилотскую кабину;

- максимально подробно выяснить (уточнить) обстановку в пассажирских салонах (через смотровой глазок в двери, путем переговоров с бортпроводниками по СПУ);

- убедившись в реальности угрозы захвата ВС или совершения акта незаконного вмешательства, включить сигналы бедствия и доложить диспетчеру службы ОрВД данной зоны ответственности о возникшей опасности с указанием своего позывного, координат, курса и высоты полета, остатка топлива, имеющихся сведений о правонарушителях и их вооружении. Сообщить общее количество

пассажиров, в т.ч. не прошедших досмотр, наличие карты досмотра и фамилию её подписавшего сотрудника службы авиационной безопасности (аэропорта, авиапредприятия). При наблюдаемом отсутствии у правонарушителей реального оружия или взрывного устройства (ВУ) запросить данные о качестве и особенностях предполетного досмотра пассажиров данного рейса;

- по согласованию с диспетчером УВД снизиться до высоты, на которой избыточное деление в салоне ВС равно нулю, поддерживая при этом его как можно дольше (на случай разгерметизации ВС или возможного применения на борту огнестрельного оружия, взрывных устройств, сохранение установившегося давления в салоне не позволяет сработать взрывателю, реагирующему на изменение высоты или атмосферного давления), подать команду на включение световых табло в салоне "Не курить", "Застегнуть ремни";

- оценив запас топлива, возможности ВС и расстояние до ближайшего (согласованного) аэропорта, по возможности уменьшить скорость подхода и подготовить ВС к заходу и посадке, сведя к минимуму количество маневров. Шасси должно быть выпущено и зафиксировано, так как в случае взрыва система управления выпуском и уборкой шасси может быть повреждена. При скорости подхода в горизонтальном полете нагрузка на структурные элементы ВС минимальна;

- в зависимости от обстановки, с учетом информации и рекомендаций с земли принять решение о возможных вариантах действий (наметить предварительный план действий), способах пресечения преступной акции, определить задачи членам экипажа, проинструктировав их;

- постоянно поддерживать радиосвязь с диспетчером УВД, информируя его о ходе полета, обстановке на борту, требованиях и действиях правонарушителей. Все команды с земли командир ВС выполняет с учетом реальной обстановки на борту ВС.

- при решении вопроса выхода из пилотской кабины одного из членов экипажа, необходимо убедиться в том, что это не приведет к проникновению в кабину посторонних лиц.

Члену экипажа, направленному в салон для переговоров:
- при выходе в салон быть готовым к отражению попытки правонарушителей проникнуть в пилотскую кабину;
- заявить правонарушителям, что он уполномочен вести переговоры от имени КВС (направлен командиром ВС для уточнения и определения возможности выполнения их требований);
- выслушав требования правонарушителей, предупредить о неотвратимости наказания за данное правонарушение, объяснить им сложность выполнения их требований по причине недостатка топлива (плохих метеоусловий, отсутствия документов, карт, позывных аэропорта назначения, незнания коридоров, неподготовленности членов экипажа к международным полетам, наличия серьезных неисправностей авиатехники и т.д.).
- стремиться к Максимальному затягиванию переговоров, проявляя выдержку, уравновешенность, находчивость, гибкость и терпение, воздерживаясь от разговоров и действий, раздражающих правонарушителей.
- под предлогом необходимости доложить КВС о требованиях и условиях, выдвинутых правонарушителями, ведущему переговоры члену экипажа рекомендуется периодически находить в пилотскую кабину для информирования КВС и получения указаний на дальнейшие действия с соблюдением мер предосторожности, исключающих проникновение в пилотскую кабину правонарушителей;
- вести наблюдение за общей обстановкой в салоне, действиями правонарушителей, поведением и состоянием бортпроводников и пассажиров. Не допускать попыток пассажиров самостоятельно (стихийно) принимать меры к задержанию или обезвреживанию правонарушителей;
- при возвращении в пилотскую кабину не допускать проникновения в неё правонарушителей (вход и выход из пилотской кабины должен производиться с предосторожностями, исключающими проникновение в кабину правонарушителей);
- доложить КВС о результатах переговоров, общей обстановки в салоне и свое мнение о возможности обезвреживания правонарушителей в полете;

- по сведениям, полученным в ходе непосредственных переговоров с правонарушителями, экипаж должен определить, реально ли осуществление их преступного замысла, есть ли у них оружие, взрывные (зажигательные) устройства или они имитируют их наличие. Исходя из этого, КВС, должен избрать наиболее эффективный способ дальнейших действий экипажа по предотвращению угона воздушного судна;

- сведения и данные, полученные в ходе переговоров, принятое решение КВС должен немедленно передать диспетчеру зоны УВД. Полученные с "земли" команды, указания и рекомендации необходимо выполнять с учетом реально складывающейся обстановки на борту ВС;

- при необходимости КВС по СПУ лично вступает в связь с правонарушителями (главарем преступной группы) и заявляет, что в целях обеспечения безопасности пассажиров требование о перелете за границу будет выполнено, но при условии дозаправки ВС (подготовки экипажа и др.) на одном из аэродромов Российской Федерации.

- все последующие действия экипажа определяются численностью правонарушителей, их поведением, вооруженностью и расположением в ВС;

- КВС обязан включить внешнюю систему сигнализации (потайной кнопкой), перевести радиолокационный ответчик в режим "Бедствие" и при возможности передать диспетчеру УВД информацию об обстановке на ВС:

- остальные члены экипажа, по возможности, дублируют включение внешней системы сигнализации и сообщают на "Землю" об опасности, используя имеющиеся возможности и установленный код,

- если экипаж лишен возможности оказать сопротивление правонарушителям, необходимо убедить их не касаться органов управления ВС во избежание катастрофы;

- в исключительных случаях, когда в результате всех принятых мер не удалось устранить угрозы применения оружия и других средств против экипажа и пассажиров, в целях спасения людей и ВС КВС выполняет требования правонарушителей, вплоть до полета за пределы России и посадки в аэропорту иностранного государства. Перед вынужденной посадкой на территории

иностранного государства уничтожить все секретные документы и систему опознавания.

- при обнаружении взрывного устройства не перерезать и не отключать каких-либо проводов. Любая попытка проникновения внутрь запечатанного взрывного устройства без консультации со специалистами и использования рентгеновского оборудования может привести к взрыву.

- командир воздушного судна на протяжении всего полёта обязан находиться на своём рабочем месте. Кратковременно оставлять рабочее место ему разрешается при благоприятных условиях полёта. В этом случае воздушным судном управляет второй пилот, а остальные члены экипажа должны находиться на свих рабочих местах. Выходить из пилотской кабины экипажа разрешается кратковременно, не более чем одному члену экипажа, а в особой ситуации – по решению командира воздушного судна двум членам экипажа.

- членам экипажа оставлять свои рабочие места без разрешения командира воздушного судна ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

- отсутствие на рабочем месте одного из членов лётного экипажа более десяти минут считается событием, требующим от оставшихся членов экипажа быть готовым к действиям в чрезвычайной обстановке, связанной с актом незаконного вмешательства.

ГЛАВА 3. Анализ действий экипажа в случаях угона ВС

3.1. Угон ТУ-154 (Нерюнгри-Якутск) (19 августа 1990 года)

При перевозке заключенных изолятора временного содержания из г. Нерюнгри в г.Якутск самолетом Ту-154 на пульт командира самолёта поступил сигнал «опасно». Террористы угрожали взорвать самолёт, если командир воздушного судна не будет подчиняться их приказам. По инструкции к захватчикам должен был выйти КВС. При этом он должен был взять с собой пистолет и попытаться обезвредить преступников. Если что-то случится с командиром — его должен был заменить второй пилот. Но второй пилот в экипаже, был слишком молод. Инициативу взял на себя бортинженер.

Террористы захватили в заложники пассажиров и милиционеров-конвоиров, также захватив у них оружие, пронесли на борт воздушного судна обрез и макет самодельной бомбы. В то время ни у кого не возникало особой тревоги в связи с тем, что в самолете рядом с законопослушными гражданами перевозят осужденных из нерюнгринского временного изолятора, такая практика была не в новинку, их частенько этапировали в Якутск без наручников, главное требование — обеспечить некоторую дистанцию от обычных пассажиров.

В салон КВС пошел в нарушение инструкции без пистолета. Увидев его, заключенный приставил обрез к виску женщины с ребенком. Главарь

угонщиков, держал в руках проводки взрывного устройства, спрятанного в сумке. Трое сопровождавших зэков конвоиров держали на изготовку автоматы. Главарь потребовал, чтобы конвой сложил оружие. КВС, оценив ситуацию, обернулся к конвоирам и попросил выполнить это требование. Но тут произошло непредвиденное: сержант конвоя случайно нажал на курок.

«Алексей Камошин, бортинженер:

— Я растерялся, что делать? Оставаться успокаивать террористов или бежать к экипажу, потому что может случиться разгерметизация и аварийная посадка, при которой бортинженер жизненно необходим экипажу. Как ни странно, но разрядил обстановку один из преступников: "Не волнуйся, три патрона у них холостые", — были его слова. После этого, с разрешения командира воздушного судна, один из террористов проник в кабину, где просидел с нами весь полет, изредка меняясь "на посту" с другим преступником.

Как позже выяснилось, бомбы у преступников всё же не было, они выдавали за неё большой кусок хозяйственного мыла. А вот обрез был настоящий. Один из преступников подкупил сотрудника изолятора временного содержания, и тот незадолго до этапирования передал ему обрез. Преступники не хотели выпускать экипаж на землю. Бортинженеру удалось уговорить захватчиков, выйти и заправить машину. На земле он увидел группу захвата, она намеревалась штурмовать самолет. Здесь же находился и начальник Нерюнгринского отдела КГБ Сергей Шестаков, который, по сути, отменил штурм неподготовленного спецназа и сохранил жизни пассажирам».

Цель: угон с целью выезда за пределы СССР и получение разрешения на проживание в предоставляющем убежище государстве и спасения товарищей-заключенных.

После возвращения по требованию террористов в Нерюнгри шестеро заключенных отказались участвовать в бунте и сошли на землю. А двоих доставили на борт из милицейского изолятора. Таким образом, 11 угонщиков, отпустив женщин и детей, с заложниками-мужчинами вылетели в Пакистан, где были арестованы. В 1998 году шестерых из них вернули в Россию.

Оценка действий экипажа ВС: В данном случае действия экипажа произведены с нарушением инструкции, так как был предоставлен доступ к кабине пилотов террористам, которым в дальнейшем был предоставлен доступ к связи и др. информации.

Ошибки в действиях наземной службы авиационной безопасности заключаются в том, что: а) не все заключенные были в наручниках б) не досмотрели досконально людей, перевозившихся под стражей.

Вывод: Из данного примера следует, что действия экипажа воздушного судна не соответствуют установленным требованиям. После того, как террористы начали угрожать пассажирам, и просили выйти КВС на переговоры, во избежание жертв, вышел бортинженер который не смог договориться с захватчиками. Под предлогом убийства члена экипажа, КВС пришлось открыть бронированную дверь и подчинится их требованиям, установленным Памяткой , утвержденной Федеральной авиационной службой России от 1997-10-14 N 66/и-ДСП, что повлекло угон судна и возникновение угрозы жизни пассажирам.

3.2. Угон ТУ-154 Семьёй Овечкиных

8 марта 1988 года семья Овечкиных — мать и её 10 детей — прибыли в аэропорт на посадку в самолёт Ту-154, выполнявший рейс по маршруту Иркутск — Курган — Ленинград. Овечкины прибыли в аэропорт с ручной кладью и музыкальными инструментами. Музыкантов прекрасно знали в родном городе и практически не досматривали. Футляр с контрабасом не проходил в досматривающее устройство по габаритам, поэтому сотрудница

службы контроля для проверки положила футляр на стол, открыла его и встряхнула инструмент. Оружие найдено не было.

Во время полета, двое старших братьев Овечкиных встали с мест и запретили остальным пассажирам покидать свои места, угрожая ружейными обрезами. В дальнейшем бортпроводнице была передана записка с требованием изменить курс и приземлиться в Лондоне или в другом городе на территории Великобритании под угрозой взрыва самолёта. Сначала пилоты подумали, что музыканты шутят. Однако, когда старшие Овечкины достали обрезы и начали угрожать пассажирам, стало понятно — преступники настроены решительно.

В соответствии с Воздушным кодексом СССР, в сложившихся обстоятельствах экипаж самолёта имел право самостоятельно принимать решения. Чтобы не подвергать риску пассажиров, экипаж первоначально принял решение лететь за рубеж.

Второй пилот предложил КВС расправиться с захватчиками самостоятельно. У экипажа было личное оружие — пистолеты Макарова. В случае опасности пилоты имели право стрелять на поражение. Однако, побоявшись последствий, от рискованного плана решили отказаться и ждать указаний с земли. Там руководство операцией взяли на себя офицеры КГБ. С юными террористами сначала пытались договориться: им предложили высадить всех пассажиров в обмен на дозаправку самолёта и гарантированный вылет в Хельсинки. Но «Семь Симеонов» во главе с матерью не хотели идти на уступки. Тогда на переговоры с вооружёнными преступниками вышел бортинженер воздушного судна. Мужчине были даны чёткие инструкции — убедить Овечкиных в том, что топливо на исходе, а значит, надо срочно садиться. Молодые люди поверили бортинженеру и были готовы к посадке где угодно. Где угодно, но за пределами Советского Союза. Немного посовещавшись, захватчики дали команду взять курс на Финляндию. Следующей на переговоры с братьями вышла бортпроводница. Она сообщила начинающим угонщикам, что скоро воздушное судно сядет в финском городе Котка. С этой минуты задача лётного состава заключалась в том, чтобы

имитировать полёт в Финляндию. Было решено совершить посадку на военном аэродроме Вещёво, рядом с Ленинградом, экипаж надеялся, что Овечкины не заметят обмана и, как только воздушное судно приземлится, террористов обезвредят. В 1988 году система правоохранительных органов СССР ещё не была рассчитана на противодействие террористам, целью которых становятся мирные жители. Просто потому, что сами теракты или попытки их проведения были крайне редкими разовыми акциями. Соответственно, не были выработаны механизмы захвата террористов, освобождения заложников. Не было специально обученных для таких действий подразделений в каждом крупном городе, областном центре. В роли спецназа выступили сотрудники патрульно-постовой службы. Этим объясняется то, как они действовали при попытке нейтрализовать братьев Овечкиных. Первыми начали атаку бойцы, находящиеся в кабине пилотов. Они открыли огонь, но в братьев стрелки не попали, зато ранили четырёх пассажиров. Овечкины оказались куда более меткими, в ответной перестрелке террористы ранили бойцов, которые в итоге скрылись за бронированной дверью кабины пилотов. Штурм с хвоста тоже не увенчался успехом, открыв люк, спецназовцы начали стрелять по ногам захватчиков, но всё было тщетно. По словам очевидцев, террористы метались по салону, как звери, загнанные в клетку. Пассажиры не сразу поняли, что пытаются сделать эти люди. Тем временем Овечкины попрощались друг с другом и подожгли одну из самодельных бомб. Оказывается, ещё до захвата самолёта семья условилась в случае провала операции покончить жизнь самоубийством. Через секунду прогремел взрыв, от которого погиб один из угонщиков. Самолёт загорелся, началась паника, возник пожар. Но террористы продолжали начатое дело. Мать приказала старшему сыну убить её, тот выстрелил в неё без колебаний. Следующим под дуло обреза встали другие угонщики. Тем временем кто-то из пассажиров открыл не оборудованную трапом дверь; спасаясь от огня, люди стали выпрыгивать из самолёта, все они получили серьёзные травмы и переломы. Когда группа захвата наконец-то проникла на борт, бойцы стали выводить людей. В результате пожара,

начавшегося от взрыва, самолет полностью сгорел. В результате попытки угона погибло четверо мирных граждан — трое пассажиров и бортпроводница. 15 человек получили различные ранения. Из семи Овечкиных погибло пятеро.

Дело о попытке угона самолета семьей Овечкиных - самое громкое и резонансное в конце 80-х годов прошлого века. Оно широко освещалось в прессе, обсуждалось в каждой советской семье. Возмущала простых граждан не столько дерзость угонщиков, сколько сами их личности. Будь Овечкины рецидивистами, матерыми преступниками, случай не получил бы такой огласки.

Цель угона: Побег из СССР с целью получения политического убежища в иностранном государстве.

Оценка действий экипажа ВС: Действия экипажа были абсолютно верны, они подчинялись действием захватчиков, велись переговоры.

Ошибки в действиях наземной службы авиационной безопасности заключаются в том, что музыкантов прекрасно знали в родном городе и практически не досматривали, что дало возможность пронести оружие и детали для бомб на борт ВС.

Кроме того, положение осложнялось тем обстоятельством, что экипаж Ту-154 не имел опыта и не был подготовлен к совершению международных перелётов: не знал расположения воздушных коридоров и зарубежную систему эшелонирования полётов; на самолётах внутренних линий не было необходимых справочников по ведению радиосвязи, схем заходов на посадку и др. В этих условиях появление в воздушном пространстве иностранного государства самолёта, не соблюдающего установленных правил поведения в воздухе и не исполняющего отданных в установленном порядке команд с земли могло привести к катастрофическим последствиям. Из всего экипажа выполнявшего внутренний рейс самолёта английский язык знал только штурман.

Вывод: Из данного примера следует, что действия экипажа воздушного судна, соответствуют установленным требованиям. При этом, действия группы захвата стали ключевой ошибкой и привели к человеческим жертвам.

Кроме того, то что экипаж Ту-154 не имел опыта и не был подготовлен к совершению международных перелётов: не знал расположения воздушных коридоров и зарубежную систему эшелонирования полётов; как и незнание иностранного языка и при других обстоятельствах могли повлечь как потерю ВС, так и гибель пассажиров.

3.3. Угон Boeing 767 - 11 сентября 2001 года

11 сентября 2001 года боевики террористической организации «Аль-Каида» захватили четыре пассажирских самолета и два из них направили на башни Всемирного торгового центра, два других - на Пентагон, а также на Белый дом или Капитолий. Целей достигли все самолеты, кроме последнего.

Девятнадцать человек поднялись на борт четырёх самолётов: по пять человек — на рейсы 11, рейс 175 и рейс 77, и четверо — на рейс 93. Пятнадцать из них были гражданами Саудовской Аравии, двое — Объединённых Арабских Эмератов, один — Египта и ещё один — Ливана. Среди террористов было шесть основных организаторов (четверо из которых были пилотами) и тринадцать рядовых членов группы.

Рейс 11 «American Airlines» 11 сентября 2001 года — пассажирский авиарейс, который первым оказался захвачен в процессе совершения терактов членами исламской террористической организации Аль-Каида. Через пятнадцать минут после взлёта захватчики, ранив троих пассажиров, выломав дверь в кабину пилотов и убив обоих пилотов, захватили самолёт, пилотировав самолет самостоятельно, имея лицензию коммерческого пилота.

Авиадиспетчеры поняли, что произошло совершение захвата, когда самолёт перестал отвечать на запросы. Информация дошла до службы управления воздушным движением. Стюардессы связались с

авиакомпанией и сообщили о захватчиках самолёта и жертвах на борту лайнера.

Рейс 175 «United Airlines» стал вторым самолётом, задействованным в теракте. Примерно через тридцать минут после взлёта угонщики ворвались в кабину пилотов и убили командира и второго пилота, что позволило угонщику и обученному пилоту взять управление самолётом. В отличие от первого рейса, на котором был отключён транспондер, транспондер рейса 175 работал, самолёт отклонился от заданной траектории полёта и через четыре минуты авиадиспетчеры заметили эти изменения. Они сделали несколько неудачных попыток связаться с кабиной пилотов. Несколько пассажиров и членов экипажа на борту сделали телефонные звонки из самолёта и предоставили информацию об угонщиках и ситуации на борту.

Таким образом, в руках террористов было 4 самолета: 2819 человек из 80 стран мира, около 6000 человек были ранены.

Цель угона: Атаки 11 сентября согласуются с общей миссией «Аль-Каиды». В качестве причин указывалась американская политика поддержки Израиля, агрессия против Ирака, а также присутствие американских войск в Саудовской Аравии. Америка обвинялась в «разграблении» региона, угнетении людей путём поддержки тоталитарных режимов, в контролировании политики законных правителей арабских стран. Т.е. целью являлось привлечение мирового сообщества в проблемам на Ближнем Востоке, посредством множественной гибели людей.

Действия экипажа ВС: В данном примере действия экипажа, из-за подготовленности террористов, не изменили бы исход теракта.

Вывод: Агрессивная политика США и высокая подготовленность угонщиков неизбежно привели бы к человеческим жертвам и потере ВС.

Достоверных сведений о том, как угонщики проникли в кабины пилотов, нет, хотя существуют некоторые предположения. Прежде всего, все угнанные авиалайнеры были производства компании Boeing, где каждый самолет имеет специальный ключ для доступа в кабину (Boeing key). Возможно, угонщики

имели копии подобных ключей. В одной из версии утверждалось, что данные Flight Data Recorder показывали, что дверь в кабину пилотов вообще не открывалась в процессе захвата самолета. На самом же деле в данных регистратора дверь находилась в состоянии "not working or unconfirmed" ("не работает или не подтверждено"), что могло быть вызвано целым рядом причин, включая такую, что на рейсе 77 дверь в кабину банально могла не иметь установленного датчика открытия-закрытия.

В стране с высокой степенью безопасности, где существует около 20 спецслужб, обладая лишь азами летной подготовки, угонщики смогли протаранить практически синхронно захваченными перед этим авиалайнерами цели, непосильные даже для опытных пилотов.

3.4. Угон A320 под Динь-ле-Беном (24 марта 2015 года)

Авиалайнер Airbus A320-211 авиакомпании «Germanwings» выполнял пассажирский рейс по маршруту Барселона—Дюссельдорф, а на его борту находились 144 пассажира и 6 членов экипажа.

После набора крейсерской высоты в 11600 метров, командир подтверждает, что передает управление второму пилоту, и не смог попасть обратно, потому что дверь была заблокирована. Второй пилот остается один в кабине. В его и только в его руках судьба самолета и пассажиров. Наземные службы организации воздушного движения наблюдают на экранах, что самолет начинает стремительно снижаться, и диспетчеры безуспешно пытаются связаться с экипажем. На борту раздается сигнал тревоги. Диспетчеры подтверждают полное отсутствие какого-либо аудиоконтакта с A320 до момента крушения. Ничего не было известно о том, что могло случиться – неисправность самолета, разгерметизация салона (такое возможно в результате теракта), ошибка пилота.

После 11 сентября безопасности кабин пилотов пассажирских рейсов и доступу в них было уделено особенное внимание. На все самолеты крупных

авиакомпаний в мире были установлены пуленепробиваемые двери и специальная система блокировки дверей. Дверь контролируется специальным переключателем на панели пилота. Теоретически персонал салона также может открыть дверь при помощи специального кода, но и эту операцию пилот внутри кабины может заблокировать (действует блокировка с пятиминутным интервалом). На случай отключения электричества дверь все равно остается в закрытом состоянии и может быть открыта специальной защелкой только изнутри.

Командир пытается взломать дверь в кабину топором, который входит в набор аварийных инструментов.

Через 30 минут после взлёта самолёт внезапно перешёл в быстрое снижение и ещё через 10 минут врезался в горный склон и полностью разрушился. Все находившиеся на его борту 150 человек погибли.

Цель угона: В данном примере, захват ВС вторым пилотом был обусловлен решением покончить жизнь самоубийством.

Действия экипажа: КВС вышел из кабины ВС передав управление второму пилоту, после чего второй пилот закрылся и направил самолет на снижение, но это не было падение – это было хладнокровным и рассчитанным убийством.

Вывод: Принятие новых мер для проверки психической пригодности пилотов к полетам. Катастрофа А320 во Французских Альпах дает почву для размышлений о «человеческом факторе», который на этот раз не был связан ни с неосторожностью, ни с профессиональной несостоятельностью.

С развитием авиационной техники и новых технологий в авиации системы проверки пилотов, диагностические критерии, оценки должны обновляться, уточняться на основе исследований и статистики. Этим занимаются научные организации и специалисты-практики.

В российских авиакомпаниях пилоты проходят более серьезную проверку, перед тем как сесть за штурвал самолета, в отличие от западных странах. Кроме того, в России пилот не сможет скрыть от работодателя важную информацию о своем здоровье: летчик прикреплен к одной медсанчасти, поэтому работодатель

в курсе каждого его шага, в том числе что касается психического нездоровья. Психологами врачебно-летной экспертной комиссии гражданской авиации рассказал в России разработаны отдельные методики оценки летного состав и условия, когда может произойти списание пилота.

3.5. Социологический опрос населения по оценке действий экипажа при угоне ВС

Анкетирование проводилось по теме «Действия экипажа при угоне воздушного судна». Опрос проводился анонимно. Цель данного социологического опроса: установить мнения людей о действиях экипажа в экстренных ситуациях.

Вопрос: «Ваши действия при угрозе жизни в полете при угоне воздушного судна» задавался 117 гражданам, различных социальных групп. Результаты опроса приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты социологического опроса на тему: Действия экипажа при угоне воздушного судна:

Анализируемые социальные группы населения	Количество ответов по вариантам			
	а)	б)	в)	г)
Управление Федеральной налоговой службы РФ по РС (Я)	4	0	17	0
Северо-Восточный Федеральный Университет	6	1	4	1
Авиакомпания "Якутия"	4	1	21	1
ФГУП 'Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации'	17	0	0	0
Иные образовательные учреждения	6	2	17	1
ЯАТУГА	2	2	10	0
Итого:	39	6	69	3

Источник: самостоятельно рассчитано автором по данным проведенного опроса.

Были предложены следующие варианты ответов:

А) соглашусь с требованием угонщиков, не буду пытаться предпринимать каких-либо действий;

Б) не соглашусь с требованием угонщиков, рискну жизнью ради спасения людей;

В) действия экипажа, считаю, единственно верным;

Г) иное (ваши действия).

Такой выборки респондентов оказалось достаточно для того, чтобы составить представление о данной информации. В опросе затронут ряд аспектов, которые в определенной степени позволят охарактеризовать особенности мнения людей на угрозу жизни в полете.

Из представленных в таблице данных мы видим, что большинство людей выбрали вариант ответа: в) действия экипажа, считаю, единственно верным – 68 человек или 59% и, вариант а) соглашусь с требованием угонщиков, не буду пытаться предпринимать каких-либо действий – 39 человек или 39 процентных пунктов. На основании полученных данных, можно сделать вывод, что абсолютное большинство респондентов считают, что экипаж воздушного судна подготовлен к данным случаям и полностью считают действия экипажа при угоне воздушного судна верными.

ГЛАВА 4. Рекомендации по повышению уровня безопасности полетов и АБ

Проанализировав полученную информацию, предлагаю по повышению уровня безопасности полетов и авиационной безопасности следующее:

- обеспечение объективности расследования авиационных событий с целью выяснения истинных причин, с привлечением к расследованию всех заинтересованных сторон, и в первую очередь представителей заводов-изготовителей и разработчиков авиатехники;
- проведение ежеквартальных анализов состояния безопасности полетов и авиационной безопасности, с разработкой мероприятий по их предупреждению, а также ежемесячное издание информационных бюллетеней о состоянии безопасности на воздушном транспорте;
- проведение аттестации руководителей служб авиационной безопасности и безопасности полетов;
- разработка конкретных профилактических мероприятий по состоянию воздушных судов;
- сертификация услуг организации гражданской авиации по авиационной безопасности в соответствии с международными нормами ИКАО;
- контроль за соблюдением законодательства действующих норм и правил по обеспечению безопасности полетов;
- контроль за соблюдением требований нормативных документов при проведении авиационных работ;

- введение системы машиносчитываемых летных пропусков международного образца, выдаваемых уполномоченным органом;
- разработка технических регламентов в сфере авиационной безопасности с учетом международной обстановки;
- неукоснительное и обязательная проверка (оценка) психологического и физического состояния летного состава ГА с учетом новейших стандартов.

Это позволит коренным образом перестроить схему обеспечения авиационной безопасности, а также обеспечит централизованное управление САБ в аэропортах, оперативное принятие мер в случаях актов незаконного вмешательства.

В частности, статус государственного предприятия САБ как организации гражданской авиации и подведомственность его Министерству транспорта и коммуникаций, позволит сохранить единообразную систему контроля и координации деятельности авиапредприятий, исключить факты негативного вмешательства и нарушений непрерывности производственной деятельности аэропортов со стороны иных субъектов. Будет обеспечено выполнение стандартов и рекомендуемой практики ИКАО по организации пропускного, внутриобъектового режимов в аэропортах, досмотра пассажиров, багажа и грузов, безопасности воздушных судов и объектов гражданской авиации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью настоящей работы являлось изучение материалов нормативно-правовой базы обеспечения АБ, рассмотрение и оценка действий экипажа в различных ситуациях на конкретных примерах. Выявление и анализ, поставленных в дипломной работе проблем воздушной безопасности, совместное решение которых, поможет повысить уровень безопасности, приблизить к нулю возможность захвата и угона ВС, что соответственно приведет к сохранению человеческих жизней и ВС.

Вопрос об использовании информации о текущем состоянии систем авиационной безопасности для оценки фактического значения уровня риска возникновения конфликтных ситуаций в ГА изучается достаточно давно.

Нельзя сказать, что в настоящее время физические меры обеспечения безопасности бесполезны. Наоборот, чем больше проверок на предмет обеспечения физической безопасности, тем более сложной должна быть подготовка к успешному проведению нападения, и чем сложнее план, тем больше шансов провалить его. Но, если нельзя отрицать эффективность физических мер обеспечения безопасности, то вряд ли можно считать их основными, на которые следует опираться службам обеспечения безопасности в аэропортах. Фактически для того, чтобы начать любое нападение внутри пассажирского самолета и добиться успеха, террористам нужна соответствующая система доставки взрывного устройства при помощи людей. Вот в этом и заключается основное преимущество службы безопасности в аэропортах по сравнению с террористами: человек ошибается. Нужен только

один профессионально подготовленный сотрудник службы безопасности, чтобы заметить пассажира, представляющего опасность и нейтрализовать его, тогда, как террорист должен пройти через все контрольные пункты, все камеры слежения и мимо каждого сотрудника службы безопасности, не вызвав при этом подозрения.

Система АБ становится в ряде случаев недостаточно эффективной из-за многих причин, одна из которых состоит в том, что принцип контроля Государством деятельности авиакомпаний по критерию обеспечения необходимой авиационной безопасности недостаточно внедрён в практику аэропортов и САБ. При этом государство должно использовать один из рычагов регулирования деятельности в ГА - это контроль АБ и воздействие на авиакомпании по этому критерию с тем, чтобы авиакомпании соблюдали правовые и технические нормы обеспечения авиационной безопасности перевозок. Состояние опасности, возникающей в ГА в результате проявления неправовых действий отдельных пассажиров и террористических актов, должно быть изменено в интересах пассажиров и общества в целом. Практически эта сторона АБ может изучаться и совершенствоваться в рамках теории систем качества и теории рисков по ИКАО.

Центральное место в организации международного сотрудничества по противодействию вмешательства в деятельность воздушного транспорта занимает ИКАО, по инициативе которой были заключены основополагающие международные конвенции, а также подписан Протокол о борьбе с незаконными актами насилия в аэропортах, обслуживающих международную гражданскую авиацию, 1988 г.

Токийская, Гаагская и Монреальская конвенции применяются во всех случаях, когда воздушное судно находится в полете над территорией иной страны, чем территория государства регистрации воздушного судна. Их реализация, на мой взгляд, способна уменьшить угрозу вмешательства в деятельность воздушного транспорта.

Как показало изучение действий экипажа на нескольких примерах можно сделать следующие выводы:

- действия экипажа воздушного судна не соответствуют установленным требованиям и правилам;

- в сложившейся ситуации действия экипажа воздушного судна никак не могут повлиять на исключение человеческих жертв;

- «человеческий фактор», который не связан ни с неосторожностью, ни с профессиональной несостоятельностью.

Поэтому важный акцент в работе службы безопасности в авиации следует делать на отборе сотрудников. Халатность, невнимательность и безразличие к своей работе могут стать роковыми, если от тебя зависят судьбы пассажиров воздушного судна.

Данный факт подтвержден при проведении опроса граждан по данной теме квалификационной работы. большинство людей выбрали вариант ответа: в) действия экипажа, считаю, единственно верным – 68 человек или 59% и, вариант а) соглашусь с требованием угонщиков, не буду пытаться предпринимать каких-либо действий – 39 человек или 33 процентных пункта. На основании полученных данных, можно сделать вывод, что абсолютное большинство респондентов считают, что экипаж воздушного судна подготовлен к данным случаям и полностью считают действия экипажа при угоне воздушного судна верными.

Авиационная безопасность не существует сама по себе, она обеспечивается посредством целого ряда средств. Вследствие особого интереса среди террористов к аэропортам их давно оснащают различными устройствами, обеспечивающими безопасность авиапассажиров. Но этот процесс должен быть непрерывным, постоянным, он требует регулярного совершенствования и модернизации.

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

АБ - авиационная безопасность

АНВ - акт незаконного вмешательства

ВВ - взрывчатые вещества

ВУ - взрывные устройства

ОрВД - организация воздушного движения

САБ - служба авиационной безопасности

ФАВТ - Федеральное агентство воздушного транспорта Минтранса РФ

ФСНСТ - Федеральная служба по надзору в сфере транспорта Минтранса РФ

КВС – Командир Воздушного Судна

ГА – Гражданская авиация

ИКАО –(International Civil Aviation Organization) Международная организация гражданской авиации

ИАТА - Международная ассоциация воздушного транспорта

СССР - Союз Советских Социалистических Республик

ВС – Воздушное Судно

ВТ – Воздушный Транспорт

БП – Безопасность Полетов

ООН - Организация Объединённых Наций

КГБ - Комитет государственной безопасности СССР

АОН – Авиация Общего Назначения

УВД - управление воздушным движением

ТУ-154 – Туполев 154

ВКР – Выпускная Квалификационная Работа

ЕКГА - Европейская комиссия по гражданской авиации

САЕР - Комитет по охране окружающей среды от взаимодействия авиации

США – Соединенные Штаты Америки

А320 - Airbus 320

Конвенция - это разновидность международного договора

Ассамблея - название руководящего органа организации

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно-правовые акты.

«Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 31.12.2017г.) // Собрание законодательство РФ. – 2018. - № 12. – Ст. 1383; 2018. - № 31 – Ст. 4318Федеральный закон от 19.03.1997 № 60-ФЗ «Воздушный кодекс Российской Федерации».

Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 31.07.2009 № 128 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации».

Приказ Минтранса РФ от 28 ноября 2005 г. N 142 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования авиационной безопасности к аэропортам"

Научная и учебная литература

Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП), Doc 9859 AN/460, Международная организация гражданской авиации, издание первое 2006, с1-1, 1-2.

Руководство по предотвращению авиационных происшествий. Doc 9422-AN/923. Международная организация гражданской авиации, издание первое, 1984.

Шумилов И.С. Авиационные происшествия: Причины возникновения и возможности предотвращения. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006.

Психологические основы взаимодействия в экипаже: Учебное пособие / Сост. Д.А. Евстигнеев, В.Х. Копылов. – Ульяновск: УВАУ ГА, 2017.

Козлов В.В. Безопасность полетов от обеспечения к управлению. – М., 2010.

Зубков Б.В., Минаев Е.Р. Основы безопасности полетов. – М.: Транспорт, 1987. – 73с.

Основные принципы учета человеческого фактора в системах организации воздушного движения (ATM). – Doc 9758-AN/966. – Монреаль, Канада, 2000. – 156 с.

Диссертации и авторефераты диссертаций

Графики состояние безопасности полетов в гражданской авиации государств-участников соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства в 2011г. (Доклад Межгосударственного авиационного комитета)

Козлов В.В. Безопасность полетов от обеспечения к управлению. – М., 2010.

Психологические основы взаимодействия в экипаже: Учебное пособие Сост. Д.А. Евстигнеев, В.Х. Копылов. – Ульяновск: УВАУ ГА, 2017.

Рыбалкин В.В., Зубков Б.В. Человеческий фактор и безопасность полетов. Учебное пособие - М.: МГТУГА, 1994г.

Интернет-ресурсы.

Валерий КОЗЛОВ, доктор медицинских наук, профессор, член Совета Общества независимых расследователей авиационных происшествий

https://www.aviapanorama.ru/2014/08/chelovecheskij-faktor-ot-rozhdeniya-do-izvrashheniya/