

Приложение

УТВЕРЖДЕНО
приказом АО «Международный
аэропорт «Краснодар»
от 04.09.2025 № 326

**РУКОВОДСТВО
ПО СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЕТОВ
АО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ «КРАСНОДАР»**

Краснодар, 2025 г.

Оглавление

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Цель разработки Руководства по системе управления безопасностью полетов	4
1.2. Структура и область применения Руководства	4
1.3. Нормативные ссылки	5
1.4. Определения и сокращения	6
1.5. Система внесения поправок и изменений.....	9
1.6. Перечень держателей Руководства.....	10
1.7. Перечень действующих бюллетеней/изменений	11
Раздел 2. ПОЛИТИКА И ЦЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЕТОВ ..	12
2.1. Политика и цели в области обеспечения безопасности полетов.....	12
2.2. Распределение обязанностей и ответственности руководства и иных должностных лиц в области обеспечения безопасности полетов	12
2.2.1. Обязанности и ответственность руководящего состава в области обеспечения безопасности полетов	12
2.2.2. Коллегиальные органы управления безопасностью полетов.....	16
2.3. Комплексный подход к управлению безопасностью полетов.....	18
2.4. Координация действий на случай аварийной обстановки	20
Раздел 3. ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО СУБП	22
3.1. Описание документации по СУБП	22
3.2. Состав документации по СУБП	23
3.3. Порядок ведения документации по СУБП	24
Раздел 4. УПРАВЛЕНИЕ ФАКТОРАМИ ОПАСНОСТИ И РИСКА	25
4.1. Назначение и структура системы управления факторами опасности и риска	25
4.2. Выявление опасных факторов.....	26
4.3. Анализ связанных с факторами опасности рисков и оценка их на приемлемость.	27
4.4. Действия по поддержанию приемлемого уровня риска.....	31
4.5. Постоянный мониторинг риска и координация действий в случае возникновения факторов опасности и риска	32
Раздел 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ	33
5.1. Обоснование обеспечения безопасности полетов	33
5.2. Контроль обеспечения безопасности полетов	33
5.2.1. Инспекторский контроль.....	33
5.2.1.1. Инспекторский контроль на аэродроме	34
5.2.1.2. Инспекторский контроль на перроне.....	34
5.2.2. Проведение внутренних проверок.....	34

5.2.3. Мониторинг показателей эффективности обеспечения безопасности полетов. Количественная оценка безопасности полетов	36
5.3. Расследования событий в области безопасности полетов	40
5.4. Система предоставления данных о безопасности полетов	42
5.4.1. Система обязательного предоставления данных	43
5.4.2. Система добровольных сообщений	44
5.5. Анализ состояния безопасности полетов	46
5.5.1. Виды анализа	47
5.5.2. Представление результатов анализа	48
5.5.3. Панели информации о безопасности полетов	49
5.5.4. Процесс ведения в аэропорту базы данных авиационных событий, выявленных нарушений/отклонений в производственной деятельности ...	50
5.5.5. Распространение информации о безопасности полетов и обмен ею	51
5.6. Управление изменениями	51
5.7. Интеграция СУБП в общую систему управления аэропортом	52
5.8. Совершенствование СУБП	54
5.9. Защита информации о безопасности полетов	55
5.9.1. основополагающие принципы	55
5.9.2. Сфера действия и уровень защиты	55
5.9.3. Принципы защиты и освобождения от нее	56
5.9.4. Раскрытие информации	57
5.9.5. Защита зарегистрированных данных	57
5.9.6. Ответственность за несанкционированное раскрытие информации	57
Раздел 6. ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ВОПРОСОВ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ	58
6.1. Подготовка персонала и обучение	58
6.2. Назначение и обучение должностных лиц, ответственных за обеспечение безопасности полетов	59
Раздел 7. КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ	60
7.1. Влияние культуры обеспечения безопасности полетов на представление данных о безопасности полетов	61
7.2. Культура обеспечения безопасности полетов в условиях культурного разнообразия	62
7.3. Формирование позитивной культуры обеспечения безопасности полетов	63
7.4. Некарательная среда	67
7.5. Мониторинг культуры обеспечения безопасности полетов	67

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель разработки Руководства по системе управления безопасностью полетов

Руководство по системе управления безопасностью полетов (далее по тексту - Руководство) разработано с целью обеспечения безопасности полетов и предотвращения авиационных событий в АО «Международный аэропорт «Краснодар». Это достигается путем создания системы управления безопасностью полетов, которая включает в себя политику, стратегии, набор процедур и стандартов, необходимых для поддержания приемлемого уровня безопасности полетов, а также оценки эффективности мер по управлению безопасностью полетов гражданских воздушных судов в аэропортах.

Руководство содержит подробную информацию о том, как должна функционировать система управления безопасностью полетов в аэропорту. Оно определяет роли и ответственности различных участников процесса, устанавливает процедуры для идентификации факторов опасности и управления рисками, предоставляет требования по обеспечению и популяризации БП, а также оценки эффективности системы управления безопасностью полетов.

В Приложении № 1 к настоящему Руководству представлен обзор базовых концепций и практической деятельности в сфере управления безопасностью полетов. Важно понять эти базовые концепции, прежде чем сосредоточиться на конкретной информации об управлении безопасностью полетов, представленной в последующих главах.

1.2. Структура и область применения Руководства

Структура Руководства построена на основе концептуальных рамок для СУБП, изложенных в Приложении 19 к Конвенции о международной гражданской авиации. Изложенные в Руководстве подходы к СУБП соответствуют требованиям воздушного законодательства Российской Федерации и учитывают стандарты и рекомендуемую практику ИКАО.

Настоящее Руководство является основным документом, регламентирующим деятельность аэропорта в области обеспечения безопасности полетов и определяющим структуру, процессы и процедуры, направленные на снижение рисков и предотвращение авиационных событий. Применение содержащегося в Руководстве материала обязательно для всех участников процесса управления БП.

Функции СУБП подлежат включению в следующие области деятельности:

- поддержание летного поля аэродрома в постоянной эксплуатационной готовности для взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов;
- светотехническое обеспечение взлета, захода на посадку, посадки и руления воздушных судов и обеспечения электроэнергией объектов аэропорта;
- организация аварийно-спасательного обеспечения полетов воздушных судов на аэродроме,
- управление ресурсами;
- обеспечение транспортной безопасности в аэропорту;
- наземное обслуживание пассажиров и грузов.
- наземное обслуживание воздушных судов;
- техническое обслуживание и ремонт специальной техники и оборудования.

Требования других локальных нормативных документов аэропорта не должны противоречить системе документации по БП.

Руководство является интеллектуальной собственностью АО «Международный аэропорт «Краснодар» (АО МАКр) и не может быть

воспроизведено, передано или скопировано без предварительного письменного согласия Директора управляющей организации.

1.3. Нормативные ссылки

Положения настоящего Руководства разработаны во исполнение требований национальных нормативных актов, стандартов и рекомендуемой практики ИКАО, локальных нормативных документов ООО «Аэродинамика», АО «Международный аэропорт «Краснодар»:

- «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ.
- Постановление Правительства РФ от 18.06.1998 NNº 609 «Об утверждении Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации».
- Постановление Правительства РФ от 12.04.2022 № 642 «Об утверждении Правил разработки и применения систем управления безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими в соответствии с международными стандартами Международной организации гражданской авиации и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».
- Распоряжение Правительства РФ от 06.05.2008 № 641-р «Об утверждении Государственной программы обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации».
- Приказ Минтранса России от 31.07.2009 № 128 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации».
- Приказ Минтранса России от 02.11.2022 № 441 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к операторам аэродромов гражданской авиации. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие оператора аэродрома гражданской авиации требованиям федеральных авиационных правил. Порядок приостановления действия и аннулирования документа, подтверждающего соответствие оператора аэродрома гражданской авиации требованиям федеральных авиационных правил».
- Приказ Минтранса России от 02.10.2023 N 331 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Правила борьбы с опасностью, создаваемой объектами животного мира на аэродромах гражданской авиации».
- ГОСТ Р 55846-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. «Воздушный транспорт. Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. Приемлемый риск. Принципы и методы определения приемлемого риска для государства и поставщиков обслуживания» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2013 № 1878-ст).
- ГОСТ Р 57239-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. «Воздушный транспорт. Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. База данных. Авиационные инфраструктурные риски, возникающие при производстве аэропортовой деятельности» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 09.11.2016 № 1629-ст).
- ГОСТ Р 58771-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. «Менеджмент риска. Технологии оценки риска» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 17.12.2019 № 1405-ст).
- ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1390-ст).

- Приложение 13 к Конвенции о международной гражданской авиации. Расследование авиационных происшествий и инцидентов // Международная организация гражданской авиации (ИКАО). Издание двенадцатое, 2020.
- Приложение 19 к Конвенции о международной гражданской авиации. Управление безопасностью полетов // Международная организация гражданской авиации (ИКАО). - Издание второе, 2016.
- Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП). Дос 9859: утв. Генеральным секретарем и опубликовано с его санкции // Международная организация гражданской авиации (ИКАО). - Издание четвертое, 2018.
- Руководство по организации контроля за обеспечением безопасности полетов. Дос 9734: утв. Генеральным секретарем и опубликовано с его санкции // Международная организация гражданской авиации (ИКАО). - Издание третье, 2017.
- Приказ ООО «Аэродинамика» от 20.12.2023 № 170 «Об утверждении Политики в области обеспечения безопасности полетов в управляемых обществах ООО «Аэродинамика».
- Приказ ООО «Аэродинамика» от 10.01.2024 № 3 «Об утверждении Методики расчета ключевых показателей эффективности обеспечения безопасности полетов в управляемых обществах ООО «Аэродинамика»
- Приказ ООО «Аэродинамика» от 01.02.2024 № 19 «Об утверждении методических рекомендаций по проверке системы управления безопасностью полетов в управляемых обществах ООО «Аэродинамика».
- Приказ ООО «Аэродинамика» от 28.02.2024 № 31 «Об утверждении положения о Комитете по безопасности полетов в ООО «Аэродинамика».
- Приказ ООО «Аэродинамика» от 09.04.2024 № 56 «Об утверждении стратегии интеграции проактивного и прогностического подходов к управлению безопасностью полетов в управляемых обществах ООО «Аэродинамика».

1.4. Определения и сокращения

Определения:

Авиационное событие. Событие, связанное с нарушением безопасности полетов, которое ставит под угрозу или которое, если не будет исправлено или устранено, способно поставить под угрозу безопасность воздушного судна (ВС), находящихся на его борту лиц или других лиц, и которое, в частности, включает в себя авиационное происшествие, авиационный инцидент (серьезный авиационный инцидент) и чрезвычайное происшествие.

Авиационное происшествие. Событие, связанное с использованием воздушного судна, которое имеет место с момента, когда какое-либо лицо вступило на борт с намерением совершить полет, до момента, когда все лица, находившиеся на борту с целью совершения полета, покинули воздушное судно, и в ходе которого:

а) какое-либо лицо получает телесное повреждение со смертельным исходом в результате нахождения в данном воздушном судне, за исключением тех случаев, когда телесные повреждения получены вследствие естественных причин, нанесены самому себе либо нанесены другими лицами, или когда телесные повреждения нанесены безбилетным пассажирам, скрывающимся вне зон, куда обычно открыт доступ пассажирам и членам экипажа;

Примечание. Только в целях единообразия статистических данных телесное повреждение, в результате которого в течение 30 дней с момента происшествия наступила смерть, классифицируется как телесное повреждение со смертельным исходом.

б) воздушное судно получает повреждение или происходит разрушение его конструкции, в результате чего:

- нарушается прочность конструкции, ухудшаются технические или летные характеристики воздушного судна;

- требуется крупный ремонт или замена поврежденного элемента, за исключением: случаев отказа или повреждения двигателя, когда поврежден только сам двигатель, его капоты или вспомогательные агрегаты, или повреждены только воздушные винты, несилловые элементы планера, обтекатели, законцовки крыла, антенны, пневматики, тормозные устройства или другие элементы, если эти повреждения не нарушают общей прочности конструкции, или в обшивке имеются небольшие вмятины или пробоины; повреждений элементов несущих и рулевых винтов, втулки несущего или рулевого винта, трансмиссии, повреждений вентиляторной установки или редуктора, если эти случаи не привели к повреждениям или разрушениям силовых элементов фюзеляжа (балок); повреждений обшивки фюзеляжа (балок) без повреждения силовых элементов;

в) воздушное судно пропадает без вести или оказывается в таком месте, где доступ к нему абсолютно невозможен.

Примечание. Воздушное судно считается пропавшим без вести, когда были прекращены его официальные поиски и не было установлено местонахождение воздушного судна или его обломков. Решение о прекращении поиска гражданского воздушного судна, потерпевшего бедствие, принимает ФАС России.

Авиационный инцидент. Событие, связанное с использованием воздушного судна, которое имело место с момента, когда какое-либо лицо вступило на борт с намерением совершить полет, до момента, когда все лица, находившиеся на борту с целью полета, покинули воздушное судно, и обусловленное отклонениями от нормального функционирования воздушного судна, экипажа, служб управления и обеспечения полетов, воздействием внешней среды, могущее оказать влияние на безопасность полета, но не закончившееся авиационным происшествием.

Серьезный авиационный инцидент. Авиационный инцидент, обстоятельства которого указывают на то, что едва не имело место авиационное происшествие.

Безопасность полетов. Состояние, при котором риски, связанные с деятельностью в области гражданской авиации, относящейся к эксплуатации воздушных судов или непосредственно обеспечивающей такую эксплуатацию, снижены до приемлемого уровня и контролируются. *(Определение в редакции Постановления Правительства РФ от 12.04.2022 N 642).*

Безопасность полетов в гражданской авиации. Состояние авиационной транспортной системы, при котором риски, связанные с деятельностью в области гражданской авиации, относящейся к эксплуатации гражданских воздушных судов или непосредственно обеспечивающей такую эксплуатацию, в том числе с деятельностью юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, указанных в подпункте 4 пункта 1 и пункте 3 статьи 8 Воздушного Кодекса Российской Федерации, снижены до приемлемого уровня безопасности полетов. Показатели приемлемого уровня безопасности полетов в гражданской авиации утверждаются Правительством Российской Федерации. *(Определение в редакции ст. 24.1 "Воздушного кодекса Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ, вступило в силу с 01.03.2025 г.).*

Повреждение воздушного судна на земле. Событие, связанное с обслуживанием, хранением и транспортировкой воздушного судна, при котором судну причинены повреждения, не нарушающие его силовые элементы и не

ухудшающие летно-технические характеристики, устранение которых возможно в эксплуатационных условиях.

Показатель эффективности обеспечения безопасности полетов. Основанный на фактических данных параметр, используемый для мониторинга и оценки эффективности обеспечения безопасности полетов.

Программа безопасности полетов. Совокупность правил и мероприятий, нацеленных на повышение безопасности полетов в гражданской авиации. Программа безопасности полетов утверждается Правительством Российской Федерации. Программа безопасности полетов определяет государственную политику и цели в области безопасности полетов гражданских воздушных судов, мероприятия по управлению рисками для безопасности полетов, мероприятия по повышению уровня безопасности полетов для достижения указанных целей и реализации данных мероприятий, задач, популяризации безопасности полетов на государственном уровне. Правительство Российской Федерации ежегодно обновляет программу безопасности полетов по результатам ежегодного проведения оценки эффективности обеспечения безопасности полетов федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере гражданской авиации. Реализация программы безопасности полетов обеспечивается в Российской Федерации в соответствии со стандартами Международной организации гражданской авиации посредством реализации плана мероприятий по безопасности полетов, являющегося составной частью программы безопасности полетов. *(Определение в редакции ст. 24.1 "Воздушного кодекса Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ, вступило в силу с 01.03.2025 г.).*

Риск для безопасности полетов. Предполагаемая вероятность наступления факторов опасности и серьезность последствий воздействия факторов опасности. *(Определение в редакции ст. 24.1 "Воздушного кодекса Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ, вступило в силу с 01.03.2025 г.).*

Система управления безопасностью полетов. Совокупность осуществляемых поставщиком услуг мероприятий по выявлению и оценке факторов опасности и риска, по разработке и принятию корректирующих действий, необходимых для поддержания приемлемого уровня безопасности полетов гражданских воздушных судов, а также по оценке эффективности мер по управлению безопасностью полетов гражданских воздушных судов.

Фактор опасности. Состояние или объект, которые могут вызвать авиационное происшествие или инцидент либо способствовать их возникновению. *(Определение в редакции ст. 24.1 "Воздушного кодекса Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ, вступило в силу с 01.03.2025 г.).*

Факторы опасности и риска. Действие или бездействие, обстоятельство, условие или их сочетание, создающие угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, предполагаемые вероятность и тяжесть последствий их проявления. *(Определение в редакции Постановления Правительства РФ от 12.04.2022 N 642).*

Эффективность обеспечения безопасности полетов. Достигнутый аэропортом уровень безопасности полетов, определяемый установленными целевыми уровнями эффективности обеспечения безопасности полетов и показателями эффективности обеспечения безопасности полетов.

Сокращения:

АМРИПП - архив материалов расследований инцидентов и производственных происшествий;
 АС - аэродромная служба;
 АСР - аварийно-спасательные работы;
 БП - безопасность полетов;
 ВПО - взлетно-посадочные операции;
 ВПП - взлетно-посадочная полоса;
 ВС - воздушное судно;
 ГА - гражданская авиация;
 ИБП - инспекция по безопасности полетов аэропорта;
 ИКАО - международная организация гражданской авиации;
 КБП - комитет по безопасности полетов компании;
 КУБП - комиссия по безопасности полетов аэропорта;
 КЧС и ПБ - комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности;
 НО ВС - наземное обслуживание воздушных судов;
 ОГБП - оперативная группа по безопасности полетов аэропорта;
 РЛЧС - руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации СПАСОП;
 РТП - руководитель тушения пожаров;
 СНО - служба наземного обслуживания;
 СОП - служба организации перевозок;
 СУБП - система управления безопасностью полетов;
 СПАСОП - служба противопожарного и аварийно-спасательного обеспечения полетов;
 ССТ - служба специального транспорта;
 СТБ - служба транспортной безопасности;
 УБП и ПБ - управление по безопасности полетов и производственной безопасности компании;
 Центр ОВД - центр обслуживания воздушного движения;
 ЦУР - центр управления ресурсами;
 ЧС - чрезвычайная ситуация;
 ФАВТ - Федеральное агентство воздушного транспорта Российской Федерации;
 ЭСТОП - служба электросветотехнического обеспечения полетов;
 RST - группа по обеспечению безопасности операций на ВПП;
 SARPS - рекомендуемая практика ИКАО;
 SPI - показатель эффективности обеспечения безопасности полетов;
 SPT - целевой уровень эффективности обеспечения безопасности полетов
 SRM - управление факторами риска для безопасности полетов.

1.5. Система внесения поправок и изменений

Руководство должно пересматриваться на регулярной основе не реже одного раза в пять лет или при наступлении обстоятельств, требующих изменения, например:

- изменение стандартов и правил, касающихся БП;
- изменение действующих и издание новых российских и международных правовых актов в области ГА;
- изменение организационной структуры аэропорта, в части касающейся деятельности в п. 1.2. настоящего Руководства);
- технологические изменения в аэропорту (изменение инфраструктуры, внедрение нового оборудования и т.п.).

Все изменения и дополнения в Руководство вносятся в соответствии с Инструкцией по документационному обеспечению, проходят процедуру согласования и утверждаются Директором управляющим АО МАКр.

Существенная информация срочного характера предоставляется держателям Руководства в виде бюллетеней, которые утверждаются Директором управляющим АО МАКр, и обязательны для исполнения с момента получения. Срок действия бюллетеней не должен превышать 6 месяцев. Каждому бюллетеню присваивается порядковый номер. Бюллетени размещаются в начале Руководства и учитываются в перечне действующих бюллетеней.

Контроль обеспечения своевременного и правильного внесения изменений и ревизий производит Начальник инспекции по безопасности полетов АО МАКр (далее - Начальник ИБП).

Персональную ответственность за ведение контрольного экземпляра настоящего Руководства несет Начальник ИБП АО МАКр.

1.6. Перечень держателей Руководства

№№ п.п.	Экземпляр документа	Носитель документа	Держатель документа	Ответственный за актуализацию документа
1.	Подлинник	Бумажный	Инспекция по безопасности полетов	Начальник ИБП
2.	Копия	Электронный	Службы общества, согласно списку рассылки	Начальники служб

1.7. Перечень действующих бюллетеней/изменений

[illegible]

Раздел 2. ПОЛИТИКА И ЦЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЕТОВ

2.1. Политика и цели в области обеспечения безопасности полетов

Политика аэропорта в области обеспечения безопасности полетов представляет собой изложение принципов, процедур и методов СУБП, используемых для достижения желаемых целей обеспечения безопасности полетов. Политика устанавливает обязательства высшего руководства организаций внедрить и постоянно совершенствовать принципы безопасности полетов во всех аспектах своей деятельности. АО МАКр разрабатывает измеримые и достижимые цели обеспечения безопасности полетов, которые должны быть реализованы в аэропорту.

Цели аэропорта в области обеспечения безопасности полетов заключаются в упреждающем снижении риска причинения вреда лицам или нанесения ущерба имуществу до приемлемого уровня и поддержании его на этом, либо более низком уровне, посредством непрерывного процесса выявления источников опасности и контроля факторов риска.

Ответственность руководства за обеспечение безопасной и эффективной эксплуатационной деятельности осуществляется путем обеспечения соблюдения установленных правил обеспечения безопасности полетов, а также внедрения и поддержания целенаправленной СУБП, устанавливающей необходимые системы контроля за факторами опасности и риска для безопасности полетов (эффективностью обеспечения безопасности полетов).

Политика в области безопасности полетов должна периодически пересматриваться, чтобы обеспечить ее актуальность и соответствие целям организации. Политика высшего руководства АО «Международный аэропорт «Краснодар» в области обеспечения безопасности полетов представлена Приложении № 2 к настоящему Руководству.

2.2. Распределение обязанностей и ответственности руководства и иных должностных лиц в области обеспечения безопасности полетов

Управление безопасностью полетов является основной функцией любого поставщика услуг в авиационной отрасли. Определение ответственности для всего персонала, имеющего отношение к обеспечению безопасности полетов, служит для того, чтобы гарантировать безопасное предоставление услуг, а также надлежащим образом сбалансированного выделения ресурсов.

Все положения, обязанности и полномочия, связанные с безопасностью полетов, должны быть определены, документально оформлены и доведены до сведения всех сотрудников организации.

Ответственность за безопасность полетов каждого заинтересованного должностного лица аэропорта (Директора управляющего, его заместителей по направлениям, руководителей структурных подразделений, руководителей дежурных смен) является неотъемлемой частью их должностных обязанностей.

2.2.1. Обязанности и ответственность руководящего состава в области обеспечения безопасности полетов

Роль Директора управляющего аэропортом, как ответственного руководителя заключается в том, чтобы внедрить безопасность полетов в качестве основной ценности организации и обеспечить надлежащую реализацию и функционирование СУБП путем распределения ресурсов и задач.

Директор управляющий обязан:

- обеспечивать практическую реализацию в аэропорту политики и целей в области безопасности полетов;
- организовать и руководить функционированием и развитием системы управления безопасностью полетов;
- обеспечивать предоставление и распределение людских, технических, финансовых и других ресурсов, необходимых для эффективного функционирования СУБП;
- применять, наряду с реагирующей, проактивную и прогностическую стратегии безопасности полетов, принимать решения по устранению факторов опасности и риска;
- формировать и развивать в аэропорту культуру безопасности полетов в соответствии с корпоративными ценностями, создавать в коллективе атмосферу доверия и взаимопомощи;
- следить за показателями эффективности обеспечения безопасности полетов и ходом достижения целей в области безопасности полетов;
- организовать работу по предотвращению авиационных событий в целом по аэропорту, контролировать деятельность заместителей и руководителей структурных подразделений по закрепленным за ними функциями в области предупреждения и предотвращения авиационных событий;
- утверждать стандарты и технологии работы, регламентирующие безопасное предоставление аэропортовых услуг;
- согласовывать с Заместителем генерального директора по операционной деятельности вопросы назначения, перемещения и развития управленческих кадров аэропорта по должностям, непосредственно связанным с функцией управления безопасностью полетов;
- своевременно собирать и анализировать информацию о безопасности полетов, отслеживать и оценивать результаты корректирующих действий;
- организовывать проведение исследований в области обеспечения безопасности полетов;
- обеспечивать проведение оценки рисков в случае выявления факторов опасности высокой степени серьезности;
- участвовать в реальных или учебных мероприятиях на случай аварийной обстановки;
- обеспечивать во взаимодействии с МЧС России и органами местного самоуправления выполнение первоочередных мероприятий при авиационном происшествии (авиационном событии);
- участвовать в разработке и обновлении плана мероприятий на случай аварийной обстановки и процедур их реализации;
- отслеживать проблемы в авиационной отрасли, связанные с безопасностью полетов, анализировать данные, собранные посредством СУБП, которые могут повлиять на деятельность организации, извлекать из этого уроки и реализовывать превентивные корректирующие мероприятия;
- организовать популяризацию вопросов безопасности полетов путем сочетания технической компетентности, постоянно повышаемой с помощью обучения и подготовки персонала, эффективного информационного взаимодействия и обмена информацией в организации;
- организовать предоставление всему персоналу информации по вопросам безопасности полетов, включая цели и задачи организации, через каналы обмена данными;
- организовать предоставление оперативной отчетности по авиационным событиям и информацию о факторах опасности и риска в территориальный орган ФАВТ, в соответствии с утвержденной схемой оповещения.

Директор управляющий, как ответственный руководитель, является главным лицом, несущим общую ответственность за эффективность СУБП, включая ответственность за организацию деятельности и предоставление ресурсов, необходимых для ее функционирования и развития.

Начальник инспекции по безопасности полетов, являясь ведущим должностным лицом, ответственным за обеспечение безопасности полетов в аэропорту, обязан:

- осуществлять планирование мероприятий по функционированию и совершенствованию в аэропорту системы управления безопасностью полетов;
- осуществлять руководство планом реализации СУБП от имени Директора управляющего;
- организовывать и осуществлять лично инспекторский контроль обеспечения безопасности полетов в ходе выполнения задач аэропортовой деятельности. Оказывать содействие должностным лицам аэропорта в выявлении причин несоответствия требованиям нормативно-технической документации, определять возможности устранения недостатков;
- выявлять факторы опасности в ходе аэропортовой деятельности, совместно с ответственными должностными лицами структурных подразделений аэропорта осуществлять анализ и оценку рисков, контролировать проведение корректирующих мероприятий по их устранению или минимизации до приемлемого уровня и оценку полученных результатов;
- анализировать состояние безопасности полетов в аэропорту на основе полученных данных Инспекцией по безопасности полетов, а также предоставляемых подразделениями, деятельность которых непосредственно связана с обеспечением безопасности полетов;
- обеспечивать координацию вопросов, касающихся безопасности полетов, с органами государственного надзора и, при необходимости с другими государственными органами и предоставление им запрашиваемой информации в соответствии с инструкцией по документационному обеспечению организации;
- обеспечивать синхронизацию СУБП аэропорта с системами обеспечения безопасности полетов иных внешних организаций, в целях безопасного предоставления их продукции или услуг на аэродроме;
- совместно с дирекцией по персоналу обеспечивать планирование и организацию обучения руководящего состава аэропорта по вопросам обеспечения безопасности полетов;
- обеспечивать всестороннюю осведомленность всех сотрудников аэропорта о СУБП, а также широкое распространение информации об уроках, извлеченных из расследований предыдущих происшествий (инцидентов) или опыта аэропортового сообщества;
- оказывать содействие руководящему составу в формировании позитивной культуры обеспечения безопасности полетов и поощрении сотрудников к выявлению факторов опасности и представлению информации о них.
- предоставлять по согласованию с Директором управляющим аэропортом независимые консультации сторонним организациям по вопросам безопасности полетов;
- ежеквартально и по итогам календарного года предоставлять отчёты (обзоры и анализ по безопасности полетов) Директору управляющему и Начальнику управления безопасности полётов и производственной безопасности об эффективности системы управления безопасностью полетов в аэропорту;

- предоставлять оперативную отчетность по авиационным событиям и информацию о факторах опасности и риска в территориальный орган ФАВТ, в соответствии с утвержденной схемой оповещения;
- обеспечить ведение учетных записей и документации по СУБП.

Заместители Директора управляющего, руководители структурных подразделений и руководители дежурных смен, ответственные за обеспечение безопасности полетов по направлениям деятельности, обязаны:

- обеспечивать практическую реализацию в подчиненных подразделениях Политики и целей в области безопасности полетов;
- обеспечивать функционирование и развитие в подчиненных подразделениях СУБП, соответствующей идеологии и правилами, изложенными в настоящем Руководстве;
- формировать и развивать в подчиненных подразделениях культуру безопасности полетов в соответствии с корпоративными ценностями, создавать в коллективе атмосферу доверия и взаимопомощи;
- следить за показателями эффективности обеспечения безопасности полетов и ходом достижения целей в области безопасности полетов;
- контролировать деятельность руководителей подчиненных подразделений (служб, отделов, участков, смен) по закрепленным за ними функциям в области обеспечения БП;
- участвовать в управлении безопасностью полетов в целях упреждающего контроля возникновения факторов опасности и риска, влияющих на обеспечение БП;
- обеспечивать проведение первичной и повторной оценки рисков, в случае выявления факторов опасности в ходе производственной и/или служебной деятельности;
- принимать решения по устранению или снижению рисков до приемлемого уровня в рамках предоставленных полномочий, с докладом непосредственному руководителю и информированием начальника инспекции по безопасности полетов;
- организовывать разработку производственных и/или служебных стандартов и технологий, обеспечивающих БП по направлениям деятельности подчиненных подразделений;
- предоставлять предложения непосредственному руководителю по назначению, перемещению и развитию управленческих кадров по должностям, непосредственно связанным с функцией управления и обеспечения БП, руководить их адаптацией и развитием;
- организовать популяризацию вопросов безопасности полетов путем сочетания технической компетентности, постоянно повышаемой с помощью обучения и подготовки персонала, эффективного информационного взаимодействия и обмена информацией в подчиненных подразделениях;
- организовывать реализацию первоначальных действий, находящихся в компетенции подчиненных подразделений, в случае возникновения авиационного события, оказывать всемерное содействие комиссии в ходе проводимого расследования.

Все руководители, ответственные за обеспечение безопасности полетов обязаны демонстрировать свою вовлеченность в работу, заключающуюся в регулярном проведении совещаний для подчиненных руководителей и специалистов, посвященных обеспечению безопасности полетов. Активная вовлеченность в проведение этих совещаний позволяет

руководителям: своевременно принимать решения в области безопасности полетов; надлежащим образом распределять ресурсы; проводить мониторинг показателей эффективности и соблюдение сроков реализации в области безопасности полетов; быть на виду у всех сотрудников, как должностное лицо, заинтересованное и ответственное за обеспечение безопасности полетов.

Обязанности и ответственность всех сотрудников аэропорта, деятельность которых связана с обеспечением безопасности полетов, включая предоставленные полномочия в оценке рисков для безопасности полетов, отражаются в положениях о структурных подразделениях и должностных инструкциях работникам.

2.2.2. Коллегиальные органы управления безопасностью полетов

2.2.2.1. Комиссия по управлению безопасностью полетов аэропорта (далее - КУБП, Комиссия) является постоянно действующим коллегиальным органом, созданным для обеспечения безопасности полетов в аэропорту.

КУБП играет оперативно-стратегическую роль, занимаясь главными вопросами политики, распределения ресурсов и эффективности деятельности аэропорта в области обеспечения безопасности полетов.

КУБП действует в соответствии с воздушным законодательством Российской Федерации, национальными нормативными правовыми актами, международными стандартами и рекомендуемыми практиками в области гражданской авиации, а также Положением о Комиссии.

Основными задачами Комиссии являются:

- обеспечение безопасности полетов в аэропорту;
- контроль за соблюдением требований законодательства Российской Федерации, национальных нормативных правовых актов в области гражданской авиации, международных стандартов и рекомендуемых практик в области гражданской авиации, локальных нормативных документов УК, АО МАКр, а также правил и процедур, установленных в организации;
- определение оперативно-стратегических целей и направлений деятельности в области обеспечения безопасности полетов в аэропорту;
- разработка и реализация мер по повышению эффективности системы управления безопасностью полетов в аэропорту;
- организация и проведение внутренних проверок, служебных расследований нарушений, связанных с безопасностью полетов в аэропорту;
- ведение мониторинга: эффективности СУБП; своевременного реагирования при внедрении необходимых мер контроля факторов риска для безопасности полетов; соответствия показателей эффективности обеспечения безопасности полетов политике и целям аэропорта в области обеспечения безопасности полетов; общей эффективности принимаемых мер по уменьшению факторов риска для безопасности полетов; эффективности процессов аэропорта по управлению безопасностью полетов, которые содействуют соблюдению заявленной первоочередности задач по управлению безопасностью полетов и популяризации вопросов обеспечения безопасности полетов в аэропорту.

2.2.2.2. Оперативная группа по вопросам безопасности полетов аэропорта (далее - ОГБП, Группа) является постоянно действующим коллегиальным органом, созданным для обеспечения безопасности полетов в организации.

ОГБП играет важную роль, занимаясь конкретными вопросами обеспечения полетов в ходе реализации деятельности, направленной на достижение стратегических целей аэропорта.

ОГБП подчиняется Заместителю директора управляющего аэропортом по направлению и действует в соответствии с воздушным законодательством Российской Федерации, национальными нормативными правовыми актами, международными стандартами и рекомендуемыми практиками в области гражданской авиации, решениями Комиссии по вопросам управлению безопасностью полетов аэропорта, а также Положением об оперативной группе.

Основными задачами Группы являются:

- обеспечение безопасности полетов в структурных подразделениях;
- контроль за соблюдением требований законодательства Российской Федерации, национальных нормативных правовых актов в области гражданской авиации, международных стандартов и рекомендуемых практик в области гражданской авиации, локальных нормативных документов, а также правил и процедур, установленных в аэропорту в части касающейся производственной деятельности;
- мониторинг обеспечения безопасности полетов на производственных участках и обеспечение эффективной деятельности в рамках управления факторами риска для безопасности;
- анализ имеющихся данных о безопасности полетов и реализация соответствующих мер контроля факторов риска для безопасности полетов, а также обеспечение поступления сообщений/отклика от персонала служб;
- оценка воздействия производственных изменений или введения новых технологий на безопасность полетов;
- анализ эффективности конкретных средств контроля факторов риска для безопасности полетов;
- участие в проведение внутренних проверок, служебных расследований, связанных с безопасностью полетов в службах;
- документальное оформление выявленных факторов опасности и их потенциальных последствий, а также результатов первоначальной и последующей оценки рисков;
- вынесение на рассмотрение КУБП информации о выявленных факторах опасности и риска, способных привести к остановке или значительному сокращению объемов предоставления услуг организации, а также предлагаемых меры по снижению риска до приемлемого уровня или его устранения.

2.2.2.3. В аэропорту в соответствии с указаниями Росавиации № АН1.02-3702 сформированы **группы по обеспечению безопасности операций на ВПП (RST)**. Задачами группы являются:

- оценка событий, связанных с безопасностью на ВПП;

- выявление факторов опасности, постоянное обновление перечня опасностей;
- определение соответствия применимых процедур стандартам и рекомендуемой практике ИКАО;
- координация программы предотвращения несанкционированного выхода (выезда) на ВПП;
- координация программы предотвращения столкновения воздушных судов с объектами животного мира;
- оценка соответствия маркировки, разметки и светотехнического оборудования;
- контроль соблюдения требований к высотам препятствий в зоне аэродрома;
- оценка порядка производства полетов и работы навигационных средств;
- разработка предложений для процедур улучшения стандартов связи;
- обмен информацией с заинтересованными сторонами о рекомендациях по обеспечению безопасности операций на ВПП.

RST возглавляет заместитель Директора управляющий аэропортом или лицо, выбранное группой.

В состав группы входят представители:

- центра управления ресурсами (ЦУР);
- аэродромной службы;
- службы электросветотехнического обеспечения полетов;
- службы транспортной безопасности;
- инспекции по безопасности полетов;
- Центра ОВД;
- авиакомпаний и иных сторонних организаций, базирующихся на аэродроме или осуществляющих деятельность на его территории.

Вопросы безопасности операций на ВПП обсуждаются на совещаниях участников группы с оформлением протоколов и выработкой рекомендаций руководителям организаций.

2.3. Комплексный подход к управлению безопасностью полетов

СУБП аэропортов функционирует в соответствии с нормативной документацией Российской Федерации в области обеспечения безопасности полетов и рекомендуемой практикой международных организаций. СУБП аэропорта:

- включает процессы определения фактических и потенциальных опасных факторов (угроз) для безопасности полетов и оценки соответствующих рисков;
- обеспечивает принятие корректирующих и предупреждающих действий, необходимых для показателей безопасности полетов;
- обеспечивает проведение постоянного мониторинга и регулярной оценки показателей безопасности полетов;
- обеспечивает постоянное улучшение обязательных показателей работы системы управления безопасностью полетов.

Концептуальные рамки СУБП включают в себя 4 компонента:

- политика и цели обеспечения БП;
- управление рисками БП;

- обеспечение БП;
- популяризация вопросов БП.

С целью соответствия СУБП аэропорта концептуальным рамкам применяется комплексный подход к управлению БП, который включает в себя:

- обязательства и ответственность руководства за состояние БП, которые возложены на Директора управляющего аэропортом;
- ответственность за эффективное функционирование СУБП в структурных подразделениях аэропортов, которая возложена на заместителей Директора управляющих по направлениям деятельности, руководителей структурных подразделений и руководителей дежурных смен;
- непрерывный контроль и ответственность за функционирование СУБП в АО МАКр со стороны начальника инспекции по безопасности полетов;
- планирование и координацию мероприятий на случай кризисных ситуаций;
- формирование документации по СУБП, которая включает в себя политику в области БП, руководства, процедуры и инструкции в области БП, а также обеспечение доступа к такой документации всему заинтересованному персоналу;
- процесс управления рисками БП, включая поиск и воздействие на опасные факторы (в том числе системные опасные факторы) до того момента, когда они приведут к авиационному событию;
- применение данных видеоконтроля с целью поиска и воздействия на опасные факторы;
- мониторинг выполнения мероприятий по воздействию на риски с оценкой эффективности их выполнения;
- мониторинг состояния БП, который включает в себя проведение внутренних проверок состояния БП структурных подразделений;
- формирование целевых и пороговых уровней БП, а также показателей эффективности функционирования СУБП в аэропортах;
- осуществление и контроль изменений, к которым относятся внедрение новых видов техники, оборудования, процедур или типов операций, «текучесть» кадров, массовые временные сезонные изменения численности производственного персонала и пр.;
- постоянное совершенствование СУБП по результатам проведения периодических внутренних проверок ее функционирования в аэропортах, а также путем проведения систематического анализа и внедрения передовой практики в области СУБП, принятой на других предприятиях отрасли;
- систему сообщений персонала по БП, которая учитывает применение некарательной практики по фактам сообщения, в случае отсутствия неспровоцированных нарушений;
- расследования авиационных событий в соответствии с Приложением № 1 к ПРАПИ-98¹, а также событий в эксплуатационной деятельности, которые могут стать причиной авиационных событий;
- проведение инспекционных проверок во всех областях производственной деятельности;
- анализ состояния БП и разработка рекомендаций по повышению эффективности СУБП;
- популяризацию вопросов безопасности полетов путем сочетания технической компетентности, постоянно повышаемой с помощью обучения и

¹ Постановление Правительства РФ от 18.06.1998 № 609 «Об утверждении Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации».

подготовки персонала, эффективного информационного взаимодействия и обмена информацией в организации.

Ответственность за организацию и осуществление программы контроля и анализа состояния БП возложена на начальника инспекции по безопасности полетов, который находится в непосредственном подчинении у Директора управляющего аэропортом. Начальник инспекции по безопасности полетов отвечает за взаимодействие со структурными подразделениями в области БП, определяет направления развития и руководит функционированием СУБП.

2.4. Координация действий на случай аварийной обстановки

В аэропорту, в соответствии с требованиями приказа Минтранса России от 26.11.2020 № 517 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Аварийно-спасательное обеспечение полетов воздушных судов» разработан и утвержден «План мероприятий на случай аварийной обстановки на аэродроме (Аварийный план)», который предусматривает планирование мероприятий на случай аварийной обстановки на территории аэродрома и представляет собой процесс подготовки и перехода служб аэропорта от нормальной производственной деятельности к эффективным действиям в условиях аварийной ситуации, ЧС.

Аварийный план определяет порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в аэропорту, в том числе порядок действий служб аэропорта, сил и средств взаимодействующих организаций. План определяет структуру, состав сил и средств, привлекаемых к проведению аварийно-спасательных работ. Выполнение требований настоящего плана является обязательным для всех органов управления и служб аэропорта и взаимодействующих организаций участвующих в тушении пожаров, ликвидации ЧС, аварийных ситуаций (в том числе ликвидации их последствий), проведении АСР в аэропорту.

В плане отражены следующие аспекты:

а) Организация управления силами и средствами.

Руководство силами и средствами, привлекаемыми к тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и неотложных работ на аэродроме, осуществляет старшее должностное лицо аварийно-спасательного формирования СПАСОП (до прибытия старших должностных лиц МЧС России по субъекту РФ).

Руководство силами и средствами, привлекаемыми к тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и неотложных работ в районе аэродрома, осуществляется соответствующим уполномоченным должностным лицом СПАСОП, первым прибывшим к месту происшествия (до прибытия старших должностных лиц МЧС России по субъекту РФ).

Руководство всеми силами и средствами, привлеченными к ликвидации ЧС не связанными с тушением пожара на аэродроме и в районе аэродрома осуществляет руководитель ликвидации ЧС СПАСОП (до прибытия иного уполномоченного лица, определенного в соответствии с законодательством РФ).

Указания РЛЧС и РТП обязательны к исполнению всеми должностными лицами, участвующими в ликвидации ЧС, тушении пожара, проведении АСР на аэродроме и в районе аэродрома.

б) Оповещение.

Оповещение и вызов взаимодействующих сил и средств осуществляется по указанию РЛЧС (РТП) или по решению председателя КЧС и ПБ через диспетчера СПАСОП или диспетчера ЦУР.

Оповещение АСК об аварийной ситуации с ВС (аварийное оповещение) осуществляется Центром ОВД с применением системы аварийного оповещения, одновременно всем расчетам АСК согласно установленной схеме оповещения.

Информирование и оповещение административных и правоохранительных органов, органов Росавиации, взаимодействующих организаций, предприятий и учреждений других ведомств, эксплуатантов ВС, осуществляется ответственными специалистами ЦУР и СПАСОП, согласно схем оповещения и связи при ЧС (аварийной ситуации) на аэродроме.

в) Оперативное реагирование.

Для оперативного реагирования на ЧС на аэродроме и в районе аэродрома оператором аэродрома создана АСК, оснащенная необходимыми аварийно-спасательными средствами.

АСК включает:

- аварийно-спасательное подразделение СПАСОП, предназначенное для проведения аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара;
- расчеты для выполнения неотложных работ при ликвидации ЧС (далее - неотложные работы).

В целях оперативного реагирования на ЧС в аэропорту реализованы следующие мероприятия:

- 1) назначены старшие расчетов аварийно-спасательной команды;
- 2) определены обязанности и сферы ответственности персонала, включенного в состав аварийно-спасательной команды;
- 3) подписаны соглашения о порядке взаимодействия аэропорта с дополнительными силами и средствами при тушении пожаров, ликвидации аварий, чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- 4) определен порядок работы КЧС на случай ввода режима ЧС (на случай аварийной ситуации) на аэродроме или в районе аэродрома;
- 5) определен порядок выделения расчетам служб, транспортных средств и механизмов для обеспечения расчетов АСК выполняющих неотложные работы в соответствии с Планом подачи автотранспорта расчетам АСК при авиационном происшествии на аэродроме, с целью своевременной доставки персонала расчетов и аварийно-спасательного снаряжения к месту АП, ЧС, пожара или месту сбора;
- 6) утвержден Регламент обслуживания не пострадавших пассажиров и членов экипажей ВС при авиационных происшествиях в зоне ответственности;
- 7) утверждена Инструкция по эвакуации воздушных судов с летного поля аэродрома;
- 8) назначен корпоративный представитель для связи со средствами массовой информации;
- 9) определены располагаемые ресурсы, включая финансовые, для принятия незамедлительных мер;
- 10) определены представители компании для участия в любых официальных расследованиях, предпринятых государственными должностными лицами;
- 11) составлены планы мобилизации ключевого персонала.

Оснащение АСК аэропорта техникой и оборудованием реализовано в соответствии с требованиями ФАП-517 и других нормативных документов Росавиации, регламентирующих аварийно-спасательное обеспечение полетов.

г) Организация взаимодействия.

Взаимодействие аварийно-спасательной команды (сил и средств оператора аэродрома), со службами жизнеобеспечения региона (Главное управление МЧС России по Краснодарскому краю, ФГКУ «Южный региональный поисково-спасательный отряд МЧС России», ГКУ КК «Краснодарская краевая аварийно-спасательная служба «Кубань-СПАС», ГБУЗ «Станция скорой медицинской

помощи», ФКУ «Южный авиационный поисково-спасательный центр» осуществляется в соответствии с соглашениями о порядке взаимодействия.

д) Режим ЧС (авиационного события).

В случае режима ЧС (авиационного события), возникшего на аэродроме или в районе аэродрома, по решению Директора управляющего, в аэропорту осуществляется сбор КЧС, осуществляющей свою деятельность в соответствии с Положением, и выполняющей в ходе своей деятельности функции оперативного штаба по ликвидации ЧС. Определен состав и место размещения КЧС.

е) Обучение, проведение учений (тренировок).

Текущая подготовка личного состава дежурных смен аварийно-спасательного подразделения СПАСОП к действиям по тушению пожара и проведению АСР осуществляется без отрыва от работы с целью поддержания практических навыков тушения пожара и проведения АСР, физической подготовки и профессионального уровня, и квалификации, а также изучения новых типов аварийно-спасательных средств и типов ВС, выполняющих полеты на аэродроме в соответствии с утвержденным планом.

Индивидуальное обучение личного состава расчетов, выполняющих неотложные работы, осуществляется с целью обучения вновь принятых работников безопасным методам и приемам выполнения должностных обязанностей, в нестандартной ситуации - (при авиационном событии или аварийной ситуации).

Индивидуальное обучение работников, выполняющих неотложные работы в составе расчетов АСК, проводится в структурном подразделении, в которое принимается работник. Текущая подготовка к выполнению неотложных работ осуществляется без отрыва от работы, с целью поддержания практических навыков и умений, а также изучения новых типов техники и методов выполнения неотложных работ.

Аварийный план отрабатывается в ходе периодических штабных и практических учений (тренировок). Проведение учений (тренировок) направлено на проверку актуальности Аварийного плана, выполнение требований ФАП-517, поддержание теоретических знаний, практических навыков и умений выполнения аварийно-спасательных и неотложных работ личным составом расчетов АСК аэропорта, а также взаимодействующих сил и средств, при ликвидации последствий авиационных происшествий в аэропорту и в районе аэродрома, отработку вопросов оповещения, сбора, организации тушения условного пожара на ВС, проведение аварийно-спасательных и неотложных работ, спасение пассажиров и членов экипажа, работу с пострадавшими и не пострадавшими пассажирами, актуализацию инструкций (соглашений) о взаимодействии сил и средств РСЧС.

Раздел 3. ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО СУБП

3.1. Описание документации по СУБП

Основу документации аэропорта по СУБП составляет настоящее Руководство по системе управления безопасностью полетов, которое в целях упрощения внутреннего управления, обмена информацией и обслуживания СУБП, содержит описание политики, процессов и процедур СУБП оператора аэродрома. Документация призвана оказать помощь работникам всех категорий в понимании функционирования СУБП, а также разъяснить каким образом будут реализовываться политика и достигаться цели в области обеспечения безопасности полетов.

Документация по СУБП - комплект взаимосвязанных, корпоративных документов, описывающих процессы функционирования СУБП и ее элементов в аэропорту, который включает в себя:

- политику в области БП;
- требования по функционированию СУБП;
- процессы и процедуры, применяемые в рамках СУБП;
- ответственность и полномочия работников в рамках функционирования СУБП;
- отчетность в рамках функционирования СУБП;
- анализ результатов функционирования СУБП и т.д.

3.2. Состав документации по СУБП

Документация по СУБП должна быть актуальной, доступной для заинтересованных сторон и регулярно пересматриваться для обеспечения соответствия текущим требованиям и лучшим практикам в области обеспечения безопасности полетов.

3.2.1. Документация по СУБП аэропорта

Документация по системе управления безопасностью полетов аэропорта включает в себя следующие документы:

а) Политика в области обеспечения безопасности полетов - это документ, который определяет общие принципы и цели безопасности полетов в аэропорту. Он устанавливает приоритеты и обязательства в области безопасности полетов, а также определяет ответственность всех заинтересованных сторон.

б) Руководство по СУБП - это основной документ, который описывает процедуры системы управления безопасностью полетов в аэропорту. Он содержит информацию о целях, структуре и ответственности СУБП, а также о процессах и процедурах, связанных с управлением рисками и реагирования на авиационные события.

в) Документация по мониторингу и измерению эффективности обеспечения безопасности полетов, определяющая порядок измерения эффективности эксплуатационной деятельности аэропорта и эффективности функционирования его СУБП, путем сравнения целевых и фактических показателей, опирающихся на мониторинг данных и информации из различных источников, в том числе из системы представления данных о безопасности полетов.

г) Документация по проведению внутренних проверок безопасности полетов - это методики и процедуры регулярных проверок соответствия системы управления безопасностью полетов требованиям воздушного законодательства РФ, международным стандартам в управлении рисками для безопасности полетов, а также для оценки эффективности СУБП, с учетом внедрения лучших международных практик ИКАО.

д) Документация по обучению и подготовке (переподготовке) персонала - это документы, которые содержат информацию о требованиях к обучению, подготовке персонала в области безопасности полетов. Они включают в себя учебные планы, программы обучения, сертификационные требования и пр.

е) Документация по обмену информацией о безопасности полетов - это информационные письма, уведомления, бюллетени, сводки, брифинги, направленные в целях повышения осведомленности персонала, а также документы из системы добровольных сообщений, включая обращения работников и ответы им, с информацией о том, какие были приняты меры для решения выявленных проблем.

ж) Отчеты, обзоры и аналитические материалы - это документы, которые содержат результаты анализа данных и информации о безопасности полетов. Они

включают в себя отчеты о результатах расследования авиационных событий и нарушений, результаты проводимых аудитов (проверок) безопасности полетов, чек-листы инспекционных (контрольных) проверок процедур наземного обслуживания ВС, сводные таблицы выявленных нарушений и отклонений, обзоры и анализ состояния безопасности полетов в аэропорту за отчетные периоды и пр.

з) Положения о КУБП и RST, а также планы работы, протоколы заседаний и результаты реализации принятых коллегиальными органами решений.

и) Планы совершенствования СУБП, обеспечивающие достижение поставленных целей по повышению эффективности обеспечения безопасности полетов и улучшению системы управления безопасностью полетов.

к) Выписки из планов управления изменениями в организации, гарантирующие, что любые изменения вносятся контролируемо и без ущерба для безопасности полетов.

л) Реестр национальных и международных нормативных актов, а также локальных нормативных документов в области обеспечения безопасности полетов.

м) Реестр факторов опасности и риска, выявленных в аэропорту и оказывающих влияние на обеспечение безопасности полетов воздушных судов.

3.2.2. Документация по СУБП структурных подразделений

Документация по системе управления безопасностью полетов структурных подразделений включает в себя следующие документы:

а) Политика в области обеспечения безопасности полетов в аэропорту.

б) Положения о структурных подразделениях ЦУР, АС, ЭСТОП, СНО, СОП, СТБ, ССТ, СПАСОП).

в) Стандарты работы персонала, технологии, графики наземного обслуживания ВС, имеющие конкретные процедуры, связанные с обеспечением безопасности полетов ВС.

г) Рабочие инструкции по оценке показателей эффективности функционирования СУБП.

д) Рабочие инструкции по функционированию системы обязательных и добровольных сообщений персонала.

е) Положение об ОГБП, а также планы работы, протоколы заседаний и результаты реализации принятых решений.

ж) Планы мероприятий по совершенствованию СУБП структурных подразделений.

з) Реестр и карты факторов опасности и риска, выявленных в подразделении и оказывающих влияние на обеспечение безопасности полетов воздушных судов.

3.3. Порядок ведения документации по СУБП

Руководители структурных подразделений несут ответственность за разработку и поддержание в актуальном состоянии документации по СУБП подразделений.

Начальник инспекции по безопасности полетов разрабатывает и поддерживает в актуальном состоянии документацию по СУБП аэропорта, а также составляет и осуществляет ведение учетных записей, подтверждающих существование и функционирование СУБП. Учетные записи представляют собой результаты процессов и процедур СУБП, таких как управление факторами опасности и риска, а также мероприятий по обеспечению безопасности полетов. Учетные записи по СУБП следует хранить и содержать с соблюдением установленных сроков хранения документов.

Учетные записи по СУБП включают:

- а) Реестр опасных факторов и риска, отчеты о них, направляемые в территориальный орган ФАВТ.
- б) Показатели SPT и SPI, а также связанные с ними диаграммы.
- в) Завершенные оценки рисков для безопасности полетов.
- г) Учет пересмотров или уточнений СУБП.
- д) Результаты аудитов и внутренних проверок СУБП.
- е) Учет деятельности по подготовке персонала по вопросам СУБП и безопасности полетов.
- ж) Протоколы заседаний КУБП, ОГБП и RST.
- з) План совершенствования СУБП;
- и) Обзоры и анализы состояния безопасности полетов за отчетные периоды.

Раздел 4. УПРАВЛЕНИЕ ФАКТОРАМИ ОПАСНОСТИ И РИСКА

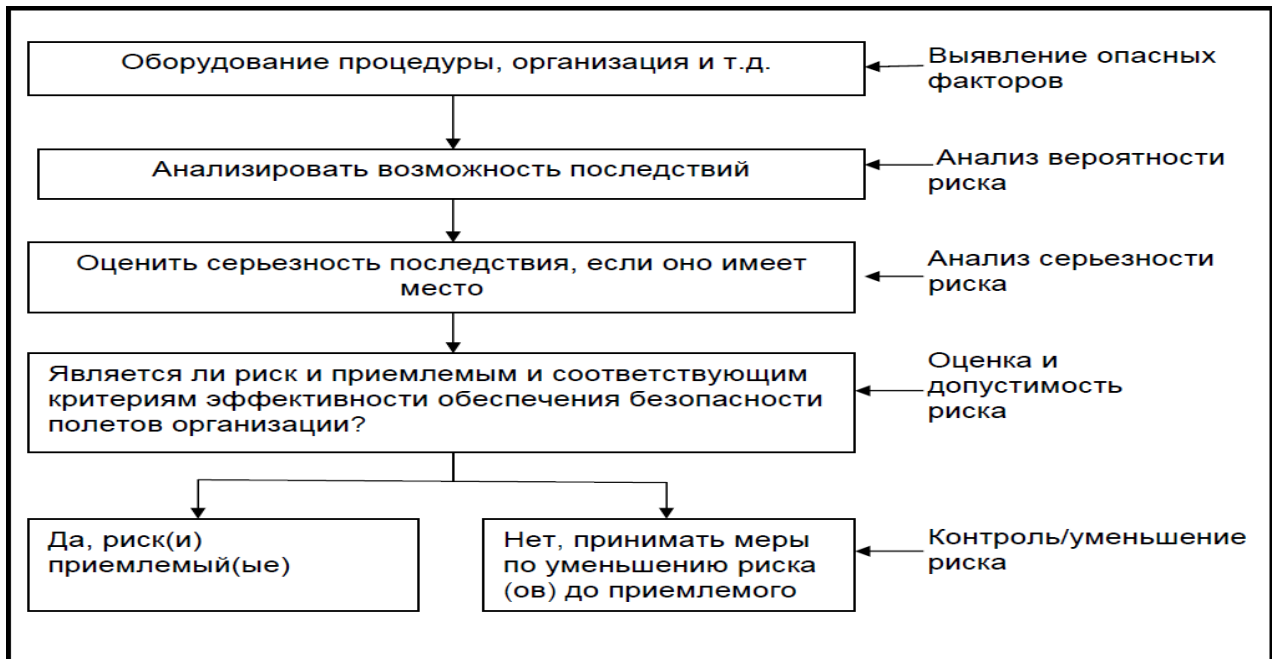
4.1. Назначение и структура системы управления факторами опасности и риска

Система управления факторами опасности и риска предназначена для обеспечения безопасности полетов воздушных судов, путем систематического выявления факторов опасности, оценки возможных рисков, оценки способности аэропорта минимизировать воздействие рисков на организацию, разработки и принятия необходимых корректирующих действий, а также мониторинг и контроль эффективности принятых мер.

Структура системы управления факторами опасности и риска включает в себя следующие компоненты:

1. Документы, описывающие обязательства и подходы аэропорта к управлению безопасностью полетов.
2. Ответственные должностные лица за обеспечение безопасности полетов и коллегиальные органы управления безопасностью полетов.
3. Детальные процедуры и инструкции для всех аспектов управления безопасностью полетов, в том числе процессы для управления изменениями в операциях аэропорта, которые могут повлиять на безопасность.
4. Программы обучения и повышения квалификации сотрудников по вопросам функционирования СУБП.
5. Системы отчетности, предусматривающая механизмы для сообщения об авиационных событиях, нарушениях и факторах опасности.
6. База данных для анализа тенденций и выявления потенциальных факторов опасности и риска.
7. Регулярные аудиты и проверки для оценки эффективности системы управления безопасностью полетов.

Процесс управления факторами опасности и риска отображен в виде схемы:



4.2. Выявление опасных факторов

В аэропортовой деятельности фактор опасности и риска можно рассматривать как не проявляющий себя потенциал причинения вреда, присутствующий в той или иной форме в системе или ее окружении. Этот потенциал причинения вреда может проявляться в различных формах, например, в качестве упущений в организации (например, неграмотное планирование распределения ресурсов), природных условий (например, грозы, ливневые осадки в виде дождя или снега), технических обстоятельств (например, состояние твердых покрытий аэродрома) или результатов негативного влияния человека (например, ошибочные действия или нарушения персонала).

Опасные факторы - неотъемлемая часть авиационной деятельности, однако с их проявлением и возможными негативными последствиями необходимо бороться с помощью стратегий уменьшения рисков, направленных на ограничение возможности развития опасного фактора в небезопасные условия. Авиация может сосуществовать с опасными факторами до тех пор, пока они контролируются.

Выявление факторов опасности в ходе аэропортовой деятельности — первый этап процесса риск-менеджмента безопасности полетов.

Для выявления факторов опасности применяются следующие методы:

Реагирующий (реактивный) метод. Анализ результатов расследования авиационных событий, имевших место в прошлом.

Проактивный метод. Активный поиск факторов опасности в существующих процессах на основе информации из следующих источников: обязательные доклады, отчёты и экспертизы работников аэропорта, данные средств объективного контроля аэродрома, воздушных судов и Центра ОВД, результаты внутренних и внешних инспекционных аудитов (проверок), добровольные сообщения работников аэропорта, а также лётных экипажей, диспетчеров Центра ОВД и других участников процесса, информация по БП из АМРИПП и рассылаемая ФАВТ.

Прогностический метод. Сбор данных с целью выявления возможных негативных результатов или событий в будущем, анализ системных процессов и среды, позволяющий выявлять потенциальные факторы опасности в будущем с учётом планируемых изменений.

События необходимо рассматривать как предсказуемые, если любой благоразумный человек может ожидать такого рода события при тех же обстоятельствах. Выявление каждого допустимого или теоретически возможного опасного фактора невозможно. Поэтому при определении надлежащего уровня детализации процесса выявления опасных факторов требуется рассудительность. Ответственным должностным лицам следует проявлять должную осмотрительность при выявлении существенных и разумно предсказуемых опасных факторов, связанных с аэропортовой деятельностью.

Выявленные факторы опасности необходимо учитывать и систематизировать в реестре учёта факторов опасности и риска (форма реестра представлена в Приложении № 3 к настоящему Руководству). Реестр должен содержать описание каждого фактора опасности, его последствий, оценку вероятности и серьёзности факторов риска, а также требуемые средства контроля факторов и меры по уменьшению риска.

Ведение реестра выявленных опасных факторов сводит к минимуму возможность того, что аэропорт упустит из виду известные ему опасные факторы. После того, как опасные факторы выявлены, их можно сравнить с известными опасными факторами, содержащимися в реестре, с тем чтобы увидеть, внесён ли данный фактор в реестр и какая(ие) мера(ы) были приняты для его уменьшения.

4.3. Анализ связанных с факторами опасности рисков и оценка их на приемлемость.

4.3.1. Анализ вероятности риска для безопасности полетов представляет собой классификацию возможностей возникновения авиационного события. Важно предусматривать различные сценарии, с тем чтобы можно было учесть все возможные последствия. Следующие вопросы должны помочь в определении вероятности:

- а) Происходили ли в прошлом события, аналогичные рассматриваемому событию, или это единичный случай?
- б) Какое другое оборудование или компоненты этого же типа могли бы иметь аналогичные проблемы?
- в) Количество сотрудников, выполняющих данные процедуры или на которых распространяются их действие?
- г) Какова вероятность возникновения рассматриваемого опасного фактора? Например, какова процентная доля применения данного оборудования или практики в общем процессе эксплуатации?

Любые факторы, которые могут лежать в основе этих вопросов, будет полезно учесть при проведении оценки вероятности последствий данного опасного фактора в рамках любого предсказуемого сценария.

Таблица 1 представляет собой типовую таблицу классификации вероятностей риска для безопасности полетов. В ней содержится пять категорий, характеризующих вероятность присутствия небезопасного события или состояния, и описание каждой категории с присвоением каждой категории определенной величины. В этом примере используются качественные термины; для более точной оценки можно определить количественные термины. Это будет зависеть от наличия соответствующих данных о безопасности полетов, а также от сложности организации и деятельности.

Таблица 1. Вероятности риска для безопасности полетов

<i>Возможность возникновения</i>	<i>Описание</i>	<i>Величина</i>
Часто	Может произойти многократно (происходит часто)	5
Иногда	Может происходить время от времени (происходит нечасто)	4
Весьма редко	Маловероятно, но возможно, что произойдет (происходит редко)	3
Маловероятно	Весьма малая вероятность, что произойдет (нет сведений о том, что происходило)	2
Крайне маловероятно	Возможность наступления события почти исключена	1

4.3.2. После проведения оценки вероятности следующим этапом является оценка степени серьезности риска, с учетом всех возможных последствий, связанных с выявленным опасным фактором. Степень серьезности риска определяется степенью вреда, который обоснованно можно ожидать в виде последствий или результатов выявленного опасного фактора. В классификации степени серьезности следует учитывать:

а) Смертельные случаи или серьезные телесные повреждения, которые могут иметь место в результате:

- нахождения в воздушном судне;
- непосредственного контакта с какой-либо частью воздушного судна, включая части, отделившиеся от воздушного судна;
- непосредственного воздействия реактивной струи;

б) Повреждения:

- повреждения воздушного судна или разрушение его конструкции, которые: негативно сказываются на структурной прочности и летно-технических характеристиках воздушного судна; обычно требуют крупного ремонта или замены соответствующего компонента;
- повреждения, нанесенные оборудованию ЦОВД или аэродромному оборудованию, которые: негативно сказываются на качестве обслуживания воздушного движения; негативно сказываются на возможности ВС совершить посадку.

Оценка степени серьезности должна учитывать все возможные последствия, связанные с опасным фактором, исходя из наихудшей предполагаемой ситуации. Таблица 2 представляет собой таблицу оценки степени серьезности рисков для безопасности полетов. В таблице содержатся пять категорий, характеризующих степень серьезности, и описание каждой категории с присвоением каждой категории определенной величины.

Таблица 2. Таблица оценки степени серьезности рисков для безопасности полетов

Серьезность события	Значение	Степень
Катастрофическая	- Уничтожение ВС/оборудования - Многочисленные человеческие жертвы	A
Опасная	- Значительное уменьшение "допустимого уровня безопасности", физический стресс или такая рабочая нагрузка, что нет уверенности в правильном и полном выполнении эксплуатантами своих задач - Серьезные телесные повреждения - Значительный ущерб оборудованию	B
Значительная	- Существенное уменьшение "допустимого уровня безопасности", эксплуатационный персонал не способен в полной мере справиться с неблагоприятными эксплуатационными условиями из-за увеличения рабочей нагрузки или вследствие условий, понижающих эффективность его работы - Серьезный инцидент - Телесные повреждения	C
Незначительная	- Неудобство - Эксплуатационные ограничения - Применение правил на случай аварийной обстановки - Незначительный инцидент	D
Ничтожная	Малозначительные последствия	E

4.3.3. Допустимость риска для безопасности полетов

Индекс риска для безопасности полетов рассчитывается путем объединения результатов значений вероятности и степени серьезности. В приведенных выше таблицах - это буквенно-цифровые обозначения.

Различные сочетания серьезности/вероятности представлены в матрице оценки риска для безопасности полетов (см. таблицу 3). Матрица оценки риска для безопасности полетов используется для определения допустимости риска для безопасности полетов. Например, если вероятность риска для безопасности полетов оценена как возникающая «ИНОГДА» (4), а серьезность - как «ОПАСНАЯ» (B), то риск для безопасности полетов получает индекс (4B).

Таблица 3. Матрица оценки риска для безопасности полетов

Риск для безопасности полетов		Серьезность риска				
Вероятность		Катастрофическая А	Опасная В	Значительная С	Незначительная D	Ничтожная Е
Часто	5	5A	5B	5C	5D	5E
Иногда	4	4A	4B	4C	4D	4E
Весьма редко	3	3A	3B	3C	3D	3E
Маловероятно	2	2A	2B	2C	2D	2E
Крайне маловероятно	1	1A	1B	1C	1D	1E

Примечание. При определении допустимости риска для безопасности полетов следует учитывать качество и надежность данных, используемых для выявления опасных факторов и расчета вероятности риска для безопасности полетов.

Индекс, полученный из матрицы оценки риска для безопасности полетов, далее следует перенести в таблицу допустимости риска для безопасности полетов, которая характеризует - в описательной текстовой форме - критерии допустимости для конкретной организации.

Таблица 4. Пример допустимости рисков для безопасности полетов

Диапазон индексов риска для безопасности полетов	Характеристика риска	Рекомендуемые действия
5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	НЕДОПУСТИМЫЙ	Незамедлительно принять меры по уменьшению риска или прекратить деятельность. Выполнить первоочередные действия по уменьшению рисков для безопасности полетов, чтобы обеспечить наличие дополнительных или улучшенных механизмов профилактики в целях снижения индекса риска для безопасности полетов до допустимого уровня.
5D, 5E, 4C, 4D, 4E, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C, 1A	ДОПУСТИМЫЙ	Может допускаться на основе мер по уменьшению риска для безопасности полетов. Принятие данного риска может потребовать управленческого решения.
3E, 2D, 2E, 1B, 1C, 1D, 1E	ПРИЕМЛЕМЫЙ	Приемлем в своей нынешней форме. Дальнейших мер по уменьшению риска для безопасности полетов не требуется.

Риски для безопасности полетов концептуально оцениваются как приемлемые, допустимые или недопустимые.

В примере, приводимом выше, критерий риска для безопасности полетов с оценкой 4B является «НЕДОПУСТИМЫМ». В этом случае индекс последствий риска для безопасности полетов является НЕПРИЕМЛЕМЫМ. Поэтому должностным лицам ответственным за обеспечение безопасности полетов следует принять меры контроля риска, с тем чтобы уменьшить:

- подверженность аэропорта данному фактору риска, т. е. уменьшить вероятностную составляющую этого риска до приемлемого уровня;
- степень серьезности последствий, связанных с опасным фактором, т. е. уменьшить составляющую серьезности риска до приемлемого уровня;

в) одновременно степень серьезности и вероятность, с тем чтобы довести риск до приемлемого уровня.

Факторы риска для безопасности полетов, оцененные как изначально попадающие в зону недопустимых рисков, НЕПРИЕМЛЕМЫ ни при каких условиях.

Это означает, что вероятность и/или серьезность последствий опасных факторов носят такой масштаб, а потенциальный ущерб от воздействия этих опасных факторов представляет такую угрозу для безопасности полетов, что требуются меры по уменьшению рисков или прекращению вида деятельности.

4.4. Действия по поддержанию приемлемого уровня риска

Уменьшение риска для безопасности полетов часто называют контролем риска для безопасности полетов. Факторы риска для безопасности полетов следует доводить до приемлемого уровня за счет уменьшения рисков с помощью соответствующих средств контроля риска для безопасности полетов. Принимая меры по уменьшению или устранению риска для безопасности полетов, следует сохранять баланс между затратами времени и средств и сложностью этих мер. Уровень риска для безопасности полетов может быть снижен путем уменьшения степени серьезности потенциальных последствий, вероятности наступления события или подверженности данному риску. Более простым и распространенным подходом является уменьшение вероятности, чем уменьшение степени серьезности.

Меры по уменьшению риска для безопасности полетов - это действия, которые часто приводят к изменениям производственных процедур, оборудования или инфраструктуры. Действия по поддержанию приемлемого уровня риска для безопасности полетов делятся на три категории:

а) Избежание риска. Операция или вид деятельности отменяется или не проводится, поскольку риск для безопасности полетов превосходит преимущества от продолжения этой деятельности, и тем самым риск для безопасности полетов полностью устраняется.

б) Уменьшение риска. Частота выполнения операции или вида деятельности сокращается или принимаются меры по уменьшению вероятности и/или минимизации возможных или реализовавшихся негативных последствий.

в) Перераспределение риска. Уменьшение вероятности и/или влияния риска путем передачи риска (части риска) третьей стороне. Наиболее распространенными инструментами передачи риска являются страхование и аутсорсинг (данная мера является предупредительной);

г) Изоляция. Принимаются меры по изоляции последствий риска или наращиваются резервные мощности в целях защиты от этих последствий.

д) Принятие риска. Отсутствие мер по реагированию в случае приемлемого уровня риска или в случае их нецелесообразности.

Действия по поддержанию приемлемого уровня риска могут включать один из вышеуказанных методов или сочетание нескольких методов. Важно рассмотреть весь диапазон возможных мер, чтобы найти оптимальное решение.

Необходимо также оценить эффективность альтернативных вариантов до принятия окончательного решения. Каждый предполагаемый вариант уменьшения риска следует проанализировать с учетом следующих аспектов:

а) **Эффективность.** В какой мере альтернативные варианты действий снижают или устраняют риски для безопасности полетов? Эффективность может определяться с учетом средств защиты в области техники, подготовки персонала и регламентации деятельности, которые могут уменьшить или устранить риск для безопасности полетов.

б) **Затраты/выгоды.** Насколько предполагаемые выгоды от мер по уменьшению риска превосходят затраты на них?

в) **Практичность.** Насколько данная мера является осуществимой и целесообразной с точки зрения имеющейся техники, финансовых и административных возможностей, законодательства, эксплуатационных условий и т.д.?

г) **Приемлемость.** Насколько данная альтернативная мера приемлема для тех, кто будет отвечать за ее реализацию?

д) **Контролируемость.** В какой степени может быть обеспечен контроль за соблюдением новых правил, нормативных положений и эксплуатационных процедур?

е) **Долговечность.** Насколько окажется долгосрочным и эффективным влияние мер по уменьшению рисков?

ж) **Остаточные факторы риска для безопасности полетов.** Каков будет уровень риска для безопасности полетов, который останется после реализации первоначальных мер по уменьшению риска и который может потребовать дополнительных мер контроля?

з) **Непредвиденные последствия.** Появление новых опасных факторов и соответствующих рисков для безопасности полетов в связи с реализацией альтернативного варианта уменьшения риска.

и) **Время.** Сколько времени требуется для внедрения альтернативной меры по уменьшению риска?

Примечание. Рассмотрение проблемы человеческого фактора является неотъемлемой частью определения эффективных мер по уменьшению риска, поскольку от людей требуется выполнять действия по уменьшению риска или принятие корректирующих мер или способствовать их выполнению. Например, меры по уменьшению риска могут включать использование процедур или регламентов. Без вклада руководителей, которые будут применять их в реальных ситуациях, и/или людей, обладающих экспертными знаниями в области человеческого фактора, разработанные процедуры или регламенты могут не соответствовать своему назначению и привести к непредвиденным последствиям. Кроме того, свойственные человеческой деятельности ограничения следует рассматривать как часть любого процесса уменьшения риска для безопасности полетов и предусматривать стратегии сбора информации об ошибках в целях решения проблемы переменности человеческой работоспособности. Конечным итогом применения этого важного подхода, учитывающего человеческий фактор, являются более всесторонние и эффективные меры по уменьшению риска.

4.5. Постоянный мониторинг риска и координация действий в случае возникновения факторов опасности и риска

Мониторинг рисков проводится для определения эффективности процесса управления рисками БП. При проведении мониторинга проводится оценка эффективности деятельности в области управления рисками, контроль исполнения мероприятий и при необходимости их корректировка. Информация об опасных факторах и оценке рисков заносится в перечень рисков производственного подразделения.

Кроме этого, способ отслеживания эффективности мер по уменьшению риска состоит в использовании показателей обеспечения безопасности полетов, которые рассмотрены в п. 5.2.3 настоящего Руководства.

Решение об эффективности проведенных мероприятий возлагается на руководителей коллегиальных органов управления безопасностью полетов (КУБП,

ОГБП и RST) в зависимости от остаточного влияния опасных факторов на состояние БП, определяемого экспертной оценкой (снижение количества проявлений опасных факторов, снижение индекса риска, снижение тяжести и/или частоты последствий и т.д.).

Корректирующие действия должны учитывать любые существующие средства защиты и их способность достигнуть приемлемого уровня риска для безопасности полетов. В результате могут быть пересмотрены предыдущие оценки риска для безопасности полетов, на которые могли повлиять данные корректирующие действия. Необходима апробация/проверка мер по уменьшению и контролю факторов риска для безопасности полетов, с тем чтобы убедиться в их эффективности.

Раздел 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

5.1. Обоснование обеспечения безопасности полетов

Воздушное законодательство РФ требует от операторов аэродромов (поставщиков услуг) организовать действенный контроль и количественную оценку эффективности обеспечения безопасности полетов, а также обеспечить мониторинг изменений в области обеспечения безопасности полетов.

Деятельность по обеспечению безопасности полетов состоит из процессов и действий, предпринимаемых с целью определить, функционирует ли СУБП в соответствии с ожиданиями и требованиями. Это предполагает постоянный мониторинг ее процессов и производственных условий, с тем чтобы обнаруживать изменения или отклонения, которые могут привести к возникновению риска для безопасности полетов или к ухудшению существующих средств контроля факторов риска для безопасности полетов. Такие изменения или отклонения могут затем рассматриваться в рамках процесса управления факторами риска для безопасности полетов.

Деятельность по обеспечению безопасности полетов должна включать разработку и реализацию мер, принятых в случае обнаружения каких-либо недостатков, которые потенциально могут оказывать влияние на безопасность полетов. Эта деятельность постоянно повышает эффективность СУБП оператора аэродрома.

5.2. Контроль обеспечения безопасности полетов

5.2.1. Инспекторский контроль

Инспекторские проверки проводятся либо на постоянной основе, либо в установленное время согласно плану работы ИБП в порядке, описанном в настоящем разделе Руководства.

Независимо от используемого метода проверки, оценке подлежат аспекты деятельности в области обеспечения безопасности полетов проверяемых структурных подразделений. По результатам каждой инспекторской проверки составляется отчет или заполняется чек-лист соответствующей инспекционной проверки. Заполненные формы бланков результатов инспекторских проверок обрабатываются, полученная информация обобщается и используется для выработки корректирующих мероприятий.

При выявлении нарушений составляется инспекторское предписание или заполняется инспекторский бланк нарушений/отклонений в зависимости от вида проверки, копия которого направляется руководителю конкретного структурного подразделения для принятия мер по их устранению и информированию ИБП о проведенных мероприятиях.

5.2.1.1. Инспекторский контроль на аэродроме

Инспекция на аэродроме предусматривает проведение оперативного инспекторского контроля выполнения требований нормативных документов, регламентирующих деятельность оператора аэродрома по обеспечению безопасности полетов воздушных судов², в ходе:

- а) поддержания летного поля аэродрома в постоянной эксплуатационной готовности для взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов;
- б) светотехнического обеспечения взлета, захода на посадку, посадки и руления воздушных судов и обеспечения электроэнергией объектов аэропорта.

По результатам инспекторского контроля составляется отчет по форме (Приложение № 4).

Примечание. Для целей инспекторского контроля состояния аэродрома, обеспечение транспортом осуществляется аэродромной службой аэропорта по запросу сотрудников ИБП.

5.2.1.2. Инспекторский контроль на перроне

Инспекция на перроне предусматривает проведение оперативного инспекторского контроля выполнения требований нормативных документов, регламентирующих деятельность оператора аэродрома по обеспечению безопасности полетов воздушных судов, в ходе наземного обслуживания воздушных судов.

При проведении инспектирования на перроне контролируется состояние авиационной и наземной техники, качество и объем выполнения своих функциональных обязанностей работниками, обеспечивающими БП.

Осуществляется выборочный контроль:

- своевременности прибытия ответственных работников на МС;
- внешнего вида работников, занимающихся обслуживанием ВС (специальная одежда, средства индивидуальной защиты);
- наличия у работников, осуществляющих руководство подъездом-отъездом, при себе удостоверения на право руководства;
- наличия у работников, управляющих транспортными средствами на МС, при себе талонов на право управления;
- технологических процессов, согласно действующим регламентам (стандартам) наземного обслуживания ВС.

По результатам инспекторского контроля заполняется чек-лист по форме (Приложение № 5).

5.2.2. Проведение внутренних проверок

Внутренние проверки проводятся в целях оценки эффективности функционирования СУБП и выявления участков возможного совершенствования. Большинство правил обеспечения безопасности полетов представляют собой средства контроля факторов опасности и риска для безопасности полетов, имеющие общий характер и установленные государством. Обеспечение соблюдения правил посредством внутренних проверок - принципиальный аспект обеспечения безопасности полетов.

Необходимо также обеспечить эффективное внедрение и мониторинг функционирования средств контроля факторов опасности риска для безопасности полетов. В тех случаях, когда выявляется несоблюдение требований и прочие проблемы, следует изучить и проанализировать их причины и способствующие

² Приказ Минтранса России от 25.08.2015 № 262 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов».

факторы. Основное внимание в ходе внутренней проверки уделяется политике, процессам и процедурам, обеспечивающим функционирование средств контроля факторов опасности и риска для безопасности полетов.

Внутренние проверки наиболее эффективны тогда, когда они проводятся людьми, не зависящими от проверяемых функций. Такие проверки могут предоставить ответственному руководителю и должностным лицам ответственным за обеспечение безопасности полетов информацию относительно:

- а) соблюдения правил;
- б) следования политике, процессам и процедурам;
- в) эффективности средств контроля факторов опасности и риска для безопасности полетов;
- г) эффективности корректирующих мер;
- д) эффективности СУБП.

В случае невозможности обеспечения надлежащей независимости внутренней проверки, оператору аэродрома следует рассмотреть возможность привлечения внешних проверяющих.

При планировании внутренних проверок следует учитывать важность процессов для обеспечения безопасности полетов, результаты предыдущих проверок и оценок (из всех источников) и внедренные средства контроля факторов опасности и риска для безопасности полетов. Внутренние проверки должны устанавливать отклонение от правил, политики, процессов и процедур. Они должны также выявлять системные недостатки, неэффективность средств контроля факторов опасности и риска для безопасности полетов и возможности для усовершенствования.

Проведение оценки на предмет соблюдения правил и эффективности необходимо для достижения эффективности обеспечения безопасности полетов. Как соблюдение правил, так и эффективность можно установить с помощью процесса внутренней проверки. Для оценки соблюдения требований и эффективности каждого процесса или процедуры можно поставить следующие вопросы:

а) Установление соблюдения требований:

- 1) Существует ли необходимый процесс или процедура?
- 2) Оформлен ли процесс или процедура документально (определены ли входящие элементы, деятельность, интерфейсы и результаты)?
- 3) Отвечает ли процесс или процедура требованиям (критериям)?
- 4) Используется ли процесс или процедура?
- 5) Постоянно ли соблюдает весь соответствующий персонал данный процесс или процедуру?
- 6) Имеют ли место заявленные результаты?
- 7) Оформлено ли документально и реализовано ли изменение процесса или процедуры?

б) Оценка эффективности:

- 1) Понимают ли пользователи процесс или процедуру?
- 2) Постоянно ли достигается цель процесса или процедуры?
- 3) Соответствуют ли результаты процесса или процедуры запросу заказчика услуг?
- 4) Проводится ли регулярный пересмотр процесса или процедуры?
- 5) Проводится ли оценка риска для безопасности полетов при изменении процесса или процедуры?
- 6) Получены ли ожидаемые преимущества от улучшений процесса или процедуры?

Кроме того, внутренние проверки должны отслеживать положение дел с устранением ранее выявленных несоответствий правилам. При их устранении следовало анализировать первопричины, разрабатывая и реализуя планы корректирующих и предупредительных мер. Результаты анализа причин(ы) и способствующих факторов любого несоответствия правилам должны служить материалом для процессов управления факторами опасности и риска для безопасности полетов оператора аэродрома.

Результаты процесса внутренней проверки становятся одним из различных видов исходного материала для управления факторами опасности и риска для безопасности полетов и функций обеспечения безопасности полетов. Внутренние проверки информируют руководство аэропорта об уровне соблюдения требований в организации, степени эффективности средств контроля риска для безопасности полетов и о том, в каких областях требуются корректирующие или предупредительные меры.

Периодические отчеты и информации о безопасности полетов, результаты расследования авиационных событий, направляемые Росавиацией предоставляют дополнительные сведения о положении дел с соблюдением правил и эффективности СУБП в отрасли, что также представляет собой исходный материал для проведения внутренних проверок по частным вопросам и планирования предупредительных мер по обеспечению безопасности полетов.

Проверки соответствия системы управления безопасностью полетов требованиям воздушного законодательства РФ, международных стандартов в управлении рисками для безопасности полетов, а также для оценки эффективности СУБП, с учетом внедрения лучших международных практик по управлению безопасностью полетов в управляемых обществах проводятся в соответствии с методическими рекомендациями, утвержденными приказом ООО «Аэродинамика» от 01.02.2024 № 19.

5.2.3. Мониторинг показателей эффективности обеспечения безопасности полетов. Количественная оценка безопасности полетов

Мониторинг показателей эффективности обеспечения безопасности полетов осуществляется посредством сбора данных и информации о безопасности полетов из различных источников, имеющихся в распоряжении аэропорта. Наличие данных для поддержки процесса принятия обоснованных решений является одним из важнейших аспектов СУБП. Использование этих данных для мониторинга и измерения эффективности обеспечения безопасности полетов представляет собой необходимую деятельность по выработке информации, требуемой для принятия решения относительно факторов опасности и риска для безопасности полетов.

Мониторинг и измерение эффективности обеспечения безопасности полетов следует проводить, придерживаясь основных принципов. Достигнутые показатели эффективности обеспечения безопасности полетов характеризуют организационное поведение, а также служат мерой эффективности СУБП. В связи с этим УК и аэропорты определяют:

а) цели в области обеспечения безопасности полетов, которые следует поставить в первую очередь, чтобы отразить стратегические достижения или желаемые результаты, связанные с проблемами безопасности полетов, характерными для конкретных производственных условий организации;

б) показатели эффективности обеспечения безопасности полетов (SPI), представляющие собой тактические параметры, связанные с целями в области обеспечения безопасности полетов и поэтому служащие базой при сборе данных;

в) целевые уровни эффективности обеспечения безопасности полетов (SPT), представляющие собой тактические параметры, используемые для мониторинга процесса достижения целей в области безопасности полетов.

Будет получено более полное и реалистичное представление об эффективности обеспечения безопасности полетов поставщиком обслуживания, если SPI будут охватывать широкий спектр показателей. Они должны касаться:

а) событий с низкой вероятностью/высокой степенью серьезности (например, авиационных происшествий или серьезных инцидентов);

б) событий с высокой вероятностью/низкой степенью серьезности (например, эксплуатационных событий без последствий, сообщений о несоблюдении требований, отклонений и т. д.);

в) выполнения процесса (например, подготовки персонала, улучшений системы предоставления добровольных сообщений).

SPI используются для измерения эффективности производственной деятельности поставщика обслуживания и эффективности функционирования его СУБП. SPI опираются на мониторинг данных и информации из различных источников, в том числе из системы представления данных о безопасности полетов.

SPI должны отвечать особенностям конкретного аэропорта и быть привязанными к уже поставленным целям в области безопасности полетов.

При установлении SPI следует учитывать:

а) Выбор правильных объектов для измерения. Следует определить лучшие SPI, которые продемонстрируют продвижение организации к ее целям в области обеспечения безопасности полетов. Нужно также учесть важнейшие для организации проблемы безопасности полетов и факторы риска для безопасности полетов и установить такие SPI, которые будут демонстрировать эффективный контроль над ними.

б) Наличие данных. Есть ли в наличии данные, относящиеся к тому, что намерена измерять организация? Если нет, то может быть необходимо установить дополнительные источники для сбора данных.

в) Надежность данных. Данные могут быть ненадежны по причине своего субъективного характера, либо неполноты.

г) Внутрихолдинговые SPI. Данные показатели необходимы для проведения сравнительной оценки между аэропортами компании. Это реализовано с помощью утвержденной Методики расчета ключевых показателей эффективности обеспечения безопасности полетов в управляемых обществах ООО «Аэродинамика»³.

В аэропорту следует использовать статистические SPI - это параметры, дающие организации представление об эффективности ее деятельности в сфере обеспечения безопасности полетов: о прошлом, настоящем и будущем положении дел в этой области. Это представление служит прочной и надежной основой для принятия организацией основанных на данных решений в области обеспечения безопасности полетов. Эти решения в свою очередь позитивно влияют на эффективность обеспечения организацией безопасности полетов. Поэтому выявление SPI должно быть реалистичным, актуальным, привязанным к целям в области безопасности полетов и не зависеть от их простоты или сложности.

Статистические SPI делятся на абсолютные и относительные.

³ Приказ ООО «Аэродинамика» от 10.01.2024 № 3 «Об утверждении Методики расчета ключевых показателей эффективности обеспечения безопасности полетов в управляемых обществах ООО «Аэродинамика».

К абсолютным показателям относятся: количество авиационных событий, количество ВПО, операций по наземному обслуживанию, количество подготовленного персонала и т.д.

Абсолютные показатели отличаются простотой понимания и формирования. С их помощью можно оценивать общие потери и их динамику, делать общую оценку состояния БП за определенный период в конкретном аэропорту. Но недостаток абсолютных показателей заключается в том, что они не учитывают объем выполненной полезной работы.

Относительные SPI лишены вышеуказанных недостатков и в свою очередь делятся на запаздывающие и опережающие.

Запаздывающие SPI оценивают события, которые уже произошли. Они именуются также «SPI, основанные на результатах», и обычно (но не всегда) отражают отрицательные результаты, которых аэропорт стремится избежать.

Запаздывающие SPI помогают организации понять, что произошло в прошлом, и полезны при выявлении долгосрочных тенденций. Их можно использовать как обобщенные показатели или как показатели, сообщающие о конкретных видах или местах событий, например, «виды событий по типам ВС» или «виды событий на конкретных местах стоянки ВС». Поскольку запаздывающие SPI измеряют результаты в области обеспечения безопасности полетов, они могут оценивать эффективность мер по уменьшению рисков для безопасности полетов. Они полезны при проверке общей эффективности работы СУБП. Тенденции, выражаемые запаздывающими SPI, можно анализировать в целях выявления существующих в системе условий, которые требуют внимания.

Запаздывающие SPI подразделяются на два типа:

а) событий с низкой вероятностью/высокой степенью серьезности (например, авиационных происшествий или инцидентов, в т.ч. серьезных инцидентов, в результате неудовлетворительного наземного или аэродромного обеспечения полетов);

б) событий с высокой вероятностью/низкой степенью серьезности (например, событий при которых ВС причинены повреждения, не нарушающие его силовые элементы и не ухудшающие летно-технические характеристики, устранение которых возможно в эксплуатационных условиях; столкновений с птицами или другими объектами животного мира без серьезных последствий, сообщений о несоблюдении требований, отклонений и т.д.).

Опережающие SPI измеряют процессы и ресурсы, используемые в целях повышения или поддержания уровня безопасности полетов. Они также именуются «SPI деятельности или процессов», поскольку отслеживают и оценивают условия, которые потенциально могут вызвать определенный результат или способствовать ему (например, охват технологических процессов инспекторским контролем, уровни укомплектованности основных производственных подразделений, подготовки персонала, поток добровольных сообщений, соотношение конфиденциальных и анонимных сообщений и т.д.). Опережающие показатели составляют основу создания организационных возможностей, для проактивного управления эффективностью обеспечения безопасности полетов.

Порядок расчета относительных SPI выражается соотношением количества событий, на количество каких-либо операций (ВПО, НО ВС и пр.).

После установления SPI, определяются SPT и пороговые уровни. SPT необходимы, так как они задают целевые уровни и содействуют повышению эффективности безопасности полетов.

Следующие виды деятельности могут обеспечить источники для мониторинга и измерения эффективности обеспечения безопасности полетов:

а) Исследования в области безопасности полетов - это аналитические исследования, направленные на более глубокое понимание проблем обеспечения безопасности полетов или лучшее понимание тенденции в показателях эффективности обеспечения безопасности полетов.

б) Анализ данных о безопасности полетов предполагает использование представленных данных о безопасности полетов для выявления распространенных проблем или тенденций, которые могут послужить основанием для дальнейшего расследования.

в) Обзоры в области безопасности полетов направлены на изучение процессов и процедур, связанных с конкретными видами эксплуатационной деятельности. Это может включать использование контрольных карт, опросников и неформальных конфиденциальных бесед. Обзоры в области безопасности полетов обычно предоставляют качественную информацию. Это может потребовать подтверждения достоверности посредством сбора данных, чтобы определить, необходимы ли корректирующие действия. Однако такие обзоры могут послужить недорогим, но ценным источником информации о безопасности полетов.

г) Проверки безопасности полетов проводятся в целях оценки функционирования СУБП и иных взаимосвязанных систем аэропорта. Проверки безопасности полетов могут также использоваться для оценки эффективности действующих средств контроля факторов риска для безопасности полетов или для мониторинга соблюдения правил безопасности полетов. Трудной задачей при проведении проверок безопасности полетов является обеспечение независимости и объективности. Независимость и объективность могут быть обеспечены путем привлечения внешних структур или проведения внутренних проверок с распределением ролей ответственности по различным направлениям.

д) Результаты расследований в области безопасности полетов и вынесенные по их итогам рекомендации могут обеспечить полезную информацию о безопасности полетов, которую можно анализировать с учетом других собранных данных о безопасности полетов.

е) Системы сбора данных, например, система управления операционной деятельностью аэропорта и система централизованного видеоконтроля технологических процессов, которые позволяют обеспечить предоставление полезной информации о событиях и эффективности производственной деятельности.

Разработка SPI должна быть привязана к целям в области обеспечения безопасности полетов и основана на результатах анализа имеющихся или доступных данных. Процесс мониторинга и измерения включает использование отдельных показателей эффективности, соответствующих SPT и пороговых уровней в области безопасности полетов.

Следует отслеживать динамику установленных SPI и SPT в целях выявления нетипичных изменений эффективности обеспечения безопасности полетов. SPT должны быть реалистичными, отвечающими контексту и достижимыми с учетом ресурсов, доступных для организации и соответствующего вида авиационной деятельности.

Мониторинг и измерение эффективности обеспечения безопасности полетов в первую очередь обеспечивают способ проверки эффективности средств контроля факторов риска для безопасности полетов. Кроме того, они обеспечивают способ измерения целостности и эффективности процессов и деятельности в рамках СУБП.

5.3. Расследования событий в области безопасности полетов

5.3.1. Авиационное происшествие или инцидент с гражданским воздушным судном Российской Федерации, либо с гражданским воздушным судном иностранного государства на территории Российской Федерации подлежат обязательному расследованию в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 18.06.1998 № 609 «Об утверждении Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации» (ПРАПИ-98).

Полномочия и ответственность специально уполномоченного федерального органа исполнительной власти в области расследования авиационных происшествий с гражданскими воздушными судами в соответствии с воздушным законодательством Российской Федерации и на основании статьи 79 Конституции Российской Федерации возложены на Межгосударственный авиационный комитет.

Полномочным федеральным органом регулирования деятельности в области гражданской авиации, в компетенцию которого входит участие в расследовании авиационных происшествий, а также организация и проведение расследования авиационных инцидентов, является Федеральное агентство воздушного транспорта России.

Расследование авиационных событий, не относящихся к авиационным происшествиям и инцидентам, производится в порядке, определяемом Федеральным агентством воздушного транспорта России.

5.3.2. Расследование в области безопасности полетов, проводимое оператором аэродрома

Эффективность управления безопасностью полетов зависит от качественного проведения расследований, задачей которых является анализ событий в области безопасности полетов и опасных факторов, и предоставление отчетов и рекомендаций в целях повышения уровня обеспечения безопасности полетов в данных эксплуатационных условиях.

Проводимые расследования в области безопасности полетов являются частью СУБП оператора аэродрома и проводятся им в целях поддержания процессов выявления опасных факторов и оценки риска. Имеет место множество событий в области безопасности полетов, на которые не распространяются положения ПРАПИ-98 и которые могут быть важным источником информации для проактивного выявления опасных факторов или слабых мест средств контроля факторов риска. Эти проблемы могут выявляться и решаться посредством расследования в области безопасности полетов, проводимого поставщиком обслуживания.

Первоочередная задача расследования в области безопасности полетов, проводимого оператором аэродрома, заключается в том, чтобы понять, что произошло и как предотвратить возникновение похожих ситуаций в будущем, путем устранения или уменьшения недостатков в обеспечении безопасности полетов. Это достигается путем тщательного и методичного расследования события и применения извлеченных уроков в целях уменьшения вероятности и/или последствий повторения события в будущем. Расследования в области безопасности полетов, проводимые поставщиком обслуживания, составляют неотъемлемую часть СУБП поставщика обслуживания.

Расследования событий в области безопасности полетов и опасных факторов, проводимые оператором аэродрома, представляют собой необходимое направление деятельности в общем процессе управления факторами риска в авиации. Проведение расследования в области безопасности полетов дает следующие преимущества:

- а) углубленное понимание тех явлений, которые приводят к событию;
- б) выявление способствующих ему человеческих, технических и организационных факторов;
- в) выявление опасных факторов и проведение оценки рисков;
- г) подготовка рекомендаций в целях уменьшения или устранения неприемлемых факторов риска;
- д) извлечение уроков, информацию о которых следует распространить среди соответствующих членов авиационного сообщества.

Поводом для начала расследования в области безопасности полетов, проводимого оператором аэродрома, обычно служит оповещение (сообщение), переданное посредством системы представления данных о безопасности полетов.

Не все события или опасные факторы могут или должны расследоваться, решение о проведении расследования и о степени его углубленности должно зависеть от фактических или потенциальных последствий события или опасного фактора. Более вероятно проведение расследований событий и опасных факторов, в которых усматривается высокий потенциал риска, чем в отношении тех, потенциал риска которых ниже, и расследование таких событий и опасных факторов должно быть более углубленным. Следует применять упорядоченный подход к принятию решений, отвечая на вопросы: что расследовать и в каком объеме?

Для принятия решения должна быть изучена информация:

- а) степень серьезности или потенциальной серьезности события;
- б) нормативно-правовые или организационные требования к проведению расследования;
- в) какая будет получена польза с точки зрения обеспечения безопасности полетов;
- г) возможность принятия мер в области обеспечения безопасности полетов;
- д) риск, с которым сопряжено отсутствие расследования;
- е) вклад в целевые программы по безопасности полетов;
- ж) выявленные тенденции;
- з) преимущества в области подготовки персонала;
- и) наличие ресурсов.

Если предстоит начать расследование, то первым шагом будет назначение расследователя или, если имеются ресурсы, членов комиссии по расследованию, обладающих необходимыми навыками и экспертными знаниями. Размер комиссии и профиль экспертных знаний ее членов будет зависеть от характера и степени серьезности расследуемого события. Комиссии по расследованию может потребоваться помощь других специалистов. Часто для проведения внутреннего расследования назначается один человек, которому предоставляют поддержку эксперты из производственных служб и инспекции по безопасности полетов.

Необходимо обеспечить, чтобы расследователи в области безопасности полетов, назначенные Директором управляющим, организационно не зависели от той области, к которой относится событие или выявленный опасный фактор. Полученные результаты будут лучше, если расследователи имеют знания (подготовку) и навыки (опыт) в области проводимых поставщиком обслуживания расследований в сфере безопасности полетов. Расследователи должны избираться на эту роль ввиду своих знаний, навыков и личных качеств, среди которых должны быть честность, объективность, умение логически мыслить, прагматизм и широкий кругозор.

В идеальном случае с людьми, участвовавшими в событии, следует побеседовать как можно скорее после того, как оно произошло. Расследование должно включать:

- а) установление временной последовательности событий, в том числе действий вовлеченных в них людей;
- б) рассмотрение любой политики и процедур, относящихся к данной деятельности;
- в) рассмотрение любых принятых решений, относящихся к событию;
- г) выявление действующих средств контроля факторов риска, которые должны были предотвратить событие;
- д) рассмотрение данных о безопасности полетов, связанных с предыдущими или похожими событиями.

В ходе расследования следует установить, что произошло и почему, и для этого в рамках расследования может потребоваться проведение анализа первопричин, поиск которых следует осуществлять, руководствуясь Методикой решения проблем «одна за одной».

Любая проблема состоит из «видимой» и «невидимой» сторон. Видимая сторона - это проявления проблемы, а ее истинная причина, как правило, скрыта. Методика решения проблем «одна за одной» направлена на выявление первопричины отклонений от нормального функционирования через экспериментальную проверку гипотез. Первый этап проведения методики заключается в том, что комиссия по расследованию выдвигает гипотезы, объясняющие возникновение события, после чего создаются условия, при которых проблема может повториться, и проводятся эксперименты, направленные на определение истинности гипотезы. Затем проводится оценка результата: исчезла проблема или нет? Путем рассмотрения и проверки различных гипотез «одна за одной» определяется коренная причина проблемы.

Определение первопричины выявленного отклонения необходимо производить через поиск ответа на вопрос «Почему это происходит?». Каждое следующее «Почему?» задается в ответ на полученное пояснение. Вопрос может задаваться несколько раз, однако в среднем уже после пяти повторений, можно прийти к желаемому результату и определить коренную причину произошедшего.

Важно: для успешного применения методики важно фиксировать на листе бумаги или специальном бланке весь ход процесса построения гипотез, проведения экспериментов, выводы, сделанные по их итогам и т.д.

К преимуществам методики следует отнести: скрупулезный процесс исследования и возможность проверить истинность гипотез на практике.

Расследование в области безопасности полетов должно быть сосредоточено на выявленных факторах опасности и риска для безопасности полетов, а также возможностях улучшений, а не на поисках виноватых или наказании. От того, как проводится расследование и, что еще более важно, от того, как написан отчет о его результатах, будет зависеть его возможное воздействие на безопасность полетов, будущую культуру обеспечения безопасности полетов в организации и на эффективность будущих инициатив в области безопасности полетов.

Общий срок расследования события или опасного фактора не должен превышать 7 суток, если не требуется проведение дополнительных исследований.

Расследование должно завершаться четко сформулированными выводами и рекомендациями, устраняющими или уменьшающими недостатки в области обеспечения безопасности полетов в аэропорту.

5.4. Система предоставления данных о безопасности полетов

Система представления данных о безопасности полетов дает возможность всем, в том числе сотрудникам внешних организаций, сообщать оператору аэродрома об опасных факторах и прочих проблемах безопасности полетов.

Основной задачей системы является привлечение персонала структурных подразделений к активному участию в деятельности по предотвращению авиационных событий, совершенствованию профилактической работы и повышению уровня БП.

Система представления данных о безопасности полетов, разрабатываемая оператором аэродрома, должна быть простой для доступа к обязательным отчетам и для их создания и представления.

Система представления данных о безопасности полетов в АО МАКр функционирует таким образом, чтобы обеспечить персоналу возможность предоставления докладов, содержащих информацию об опасных факторах и способствует выявлению недостатков в процессе обеспечения БП. Функционирование системы сообщений предусматривает предоставление обратной связи персоналу по факту сообщения. Все мероприятия, разрабатываемые по докладам персонала, направленные на повышение БП, учитываются и контролируются.

Система представления данных о безопасности полетов состоит из:

- системы обязательного предоставления данных об авиационных событиях;
- системы добровольных сообщений, включая конфиденциальные и анонимные сообщения работников, с описанием опасных факторов, способных оказать влияние на БП.

5.4.1. Система обязательного предоставления данных

Система обязательного представления данных о безопасности полетов должна быть рассчитана на сбор всей ценной информации о событии, в том числе сведений о том, что произошло, где и когда, а также кому адресован отчет. Кроме того, система должна обеспечивать сбор сведений о некоторых конкретных опасных факторах (например, повседневная информация о погодных условиях, производственной нагрузке и т. д.), о которых известно, что они способствуют авиационным событиям, а своевременное определение и сообщение информации о них считается полезным.

Система обязательного представления данных о событиях обычно собирает информацию скорее технического характера (например, об отказах техники, состоянии аэродромных покрытий, разметки и пр.), нежели связанную с аспектами человеческой деятельности.

Целью формирования системы обязательного представления данных является своевременная подача докладов работниками аэропортов, при исполнении своих служебных обязанностей о случаях, к которым относятся авиационные события участниками или свидетелями которых они стали:

- авиационное происшествие (катастрофа или авария), авиационный инцидент, повреждение воздушного судна, чрезвычайное происшествие на земле;
- разрушение или повреждение несилевых элементов планера с нарушением герметичности гермокабин или отделением частей; разрушение или рассоединение узлов навески аэродинамических поверхностей управления, пилонов, двигателей; появление недопустимых трещин на силовых элементах планера, силовых стеклах;
- разрушение лопасти воздушного винта, ее повреждение сверх установленных для ремонта допусков, срыв обтекателя втулки воздушного винта или обогревательной накладке (для самолетов с воздушными винтами);
- разрушение или повреждение элементов несущего или рулевого винта, втулки несущего или рулевого винта (для вертолетов);
- локализованное разрушение двигателя, ВСУ или их агрегатов;

- отказ системы измерения расхода или количества топлива в процессе его заправки;
- разрушение элементов амортизационных стоек шасси, подкосов, тележек;
- разрушение авиационных узлов на одной из стоек шасси;
- поражение воздушного судна разрядом атмосферного электричества;
- повреждение воздушного судна градом;
- выпуск обледеневшего воздушного судна в полет;
- столкновение с птицами или другими объектами в полете или на этапе руления;
- появление дыма, запаха гари, паров жидкостей, запахов едких веществ в салоне и/или багажно-грузовой отсеке воздушного судна;
- нарушение норм загрузки или центровки воздушного судна, установленных РЛЭ; смещение груза в полете;
- столкновение или угроза столкновения с объектами на земле (людьми, животными или транспортными средствами на ВПП, РД, перронах; наземными препятствиями);
- касание земли крылом, лопастью винта, хвостовой частью и т.д. при взлете или посадке;
- посадка вне границ ВПП (посадочной площадки), выкатывание за ее пределы при взлете или посадке; грубое приземление; прием и выпуск воздушных судов с неподготовленной ВПП;
- употребление членами экипажа непосредственно перед полетом алкогольных напитков и/или наркотических средств;
- выход из строя наземного светосигнального оборудования при обеспечении полета воздушного судна, приведший к уходу на второй круг или запасной аэродром или обусловивший посадку ниже установленного минимума.

В случае если работник аэропорта стал свидетелем или участником какого-либо вышеперечисленного случая, он обязан незамедлительно сделать соответствующий доклад в свободной форме в ИБП, либо непосредственному начальнику и/или руководителю дежурной смены.

Начальник ИБП аэропорта готовит, и не позднее чем через 72 часа с момента обнаружения в рамках реализации системы управления безопасностью полетов факторов опасности и риска предоставляет в Южное МТУ Росавиации в произвольной форме информацию о факторах опасности и риска, включающую:

- а) полное наименование, основной государственный регистрационный номер юридического лица, идентификационный номер налогоплательщика, адрес юридического лица в пределах места нахождения юридического лица;
- б) описание фактора опасности и риска;
- в) оценку последствий, к которым может привести фактор опасности и риска;
- г) предлагаемые мероприятия в рамках системы управления безопасностью полетов;
- д) дату составления, фамилию, имя, отчество, подпись лица, направившего такие данные.

5.4.2. Система добровольных сообщений

Одним из главных источников информации для выявления факторов опасности и риска является система добровольного представления данных о безопасности полетов. В то время как система обязательного представления данных обычно используется для уже имевших место событий, система добровольного представления данных является дополнительным каналом представления сведений о потенциальных проблемах в области обеспечения

безопасности полетов, например, об опасных факторах, ситуациях, когда едва удалось избежать неблагоприятного события, или ошибок. Указанная ценная информация позволяет принимать проактивные меры для поддержания уровня БП на приемлемом уровне.

Система добровольных сообщений, функционирующая в рамках СУБП, является неотъемлемой частью общей системы добровольных сообщений, предусмотренных кодексом корпоративной этики компании. В рамках функционирования системы добровольных сообщений проводится сбор информации о возможных угрозах БП, а также существующих недостатках производственного процесса, для предотвращения авиационных событий.

Часто сотрудники находятся ближе всех к опасным факторам, поэтому система добровольных сообщений позволяет им активно выявлять такие опасные факторы и предлагать практически реализуемые решения. В то же время ответственные руководители обязаны собирать важную информацию о безопасности полетов и устанавливать отношения доверия с представляющим информацию производственным персоналом.

К добровольным сообщениям относятся сообщения, не входящие в перечень обязательных докладов, указанных в п. 5.4.1. настоящего Руководства.

Добровольное сообщение может быть подано работником в случае обнаружения/прогнозирования опасных факторов, которые:

- создают угрозу БП;
- создают угрозу транспортной безопасности;
- влияют на качество и требуемый объем выполняемых функциональных обязанностей при обслуживании ВС;
- сообщают о системных недостатках работы в подразделениях;
- сообщают о неприемлемом поведении работников и нарушении кодекса корпоративной этики.

Также к добровольным сообщениям относятся сообщения, содержащие информацию о невыполнении требований организационно-распорядительных и нормативных документов, предложения, направленные на устранение существующих недостатков в работе структурных подразделений, организации/условиях труда работников, климата в коллективе, развития персонала, а также замечания/предложения по совершенствованию производственных процессов структурных подразделений.

Информация представляется в произвольном виде, позволяющем понять суть описываемой ситуации, оценить степень опасности, определить причины (факторы), их вызывающие, и разработать соответствующие профилактические мероприятия.

Указание своих данных при составлении добровольного сообщения необязательно. В данном случае сообщение считается анонимным. По решению работника его добровольное сообщение по БП может быть конфиденциальным. Подача конфиденциальных сообщений осуществляется различными способами, предусмотренными для подачи добровольных сообщений. При подаче сообщения работник должен указать, что его сообщение носит конфиденциальный характер. В данном случае работнику гарантировано неразглашение его персональных данных. Для соблюдения конфиденциальности сообщение обезличивается.

Система добровольных сообщений гарантирует неприменение дисциплинарных взысканий к работникам, отправившим добровольное сообщение, только в случае отсутствия неспровоцированных нарушений, допущенных при производственной деятельности (умышленных нарушений требований законодательства Российской Федерации, нарушений локальных

правил и процедур. Описание применения не карательной практики изложено в Политике в области обеспечения безопасности полетов.

Добровольные сообщения в письменной форме могут предоставляться:

- непосредственно Директору управляющему, начальнику управления безопасности полетов и производственной безопасности компании, начальнику ИБП или руководителям структурных подразделений, на доступные и известные для коммуникации адреса (контакты) с любого адреса электронной почты или мессенджера;
- посредством специально предусмотренных в структурных подразделениях почтовых ящиков для добровольных сообщений.

Система добровольных сообщений о безопасности полетов должна быть конфиденциальной и требовать, чтобы любая информация о лице, представляющем информацию (в случае если указанное лицо желает сохранить анонимность), была известна только назначенному хранителю - начальнику ИБП, с тем чтобы позволить предпринять последующие действия. Сохранение конфиденциальности будет способствовать обнаружению опасных факторов, вызывающих ошибки человека, при отсутствии опасений в отношении наказания или создания затруднительного положения. Добровольные сообщения о безопасности полетов должны быть архивированы и деидентифицированы после принятия необходимых корректирующих мер. Деидентифицированные сообщения могут помочь при проведении будущих анализов тенденций, призванных отследить эффективность мер по уменьшению факторов риска и выявить возникающие опасные факторы.

Добровольные сообщения поступают и регистрируются в ИБП. Далее информация, изложенная в добровольном сообщении, направляется должностному лицу аэропорта, в компетенции которого находится решение указанной проблемы.

Указанный руководитель обязан в семидневный срок определить причины события, описанного в добровольном сообщении, разработать мероприятия по устранению отмеченных недостатков, письменно проинформировать начальника ИБП о принятом решении и проводимых в этой связи мероприятиях.

Начальник ИБП или ответственный руководитель, получившие добровольное сообщение от работника, обязаны в десятидневный срок направить ему ответ (при наличии обратного адреса или контакта) с результатами рассмотрения. Ответы лицам, представившим данные в системе добровольных сообщений, помогают продемонстрировать, что такие сообщения воспринимаются всерьез. Это способствует популяризации позитивной культуры безопасности полетов и поощрению представления данных в будущем.

Руководители, при работе с добровольными сообщениями обязаны обеспечить меры по защите полученных данных от их использования в иных целях, кроме улучшения БП и повышения эффективности функционирования СУБП.

5.5. Анализ состояния безопасности полетов

Анализ состояния безопасности полетов в аэропорту - это процесс применения статистических или иных аналитических методов для проверки, изучения, описания, преобразования, сжатия, оценки и визуализации данных и информации о безопасности полетов, в целях выявления полезной информации, формулирования заключений и поддержки основанного на данных процесса принятия решений. Анализ помогает получать полезную информацию о безопасности полетов в форме статистических показателей, графиков, карт и информационных панелей.

Необходимо включать в Анализ безопасности полетов ряд источников соответствующей информации, а не только «данные о безопасности полетов». Примеры полезных добавлений к набору данных включают: тенденции в области безопасности полетов в рамках государства (региона), климатические условия, производственная нагрузка, обеспеченность ресурсами, состояние логистики, политическая, географическая информация и т. д. Имея доступ к расширенному диапазону источников данных и пользуясь ими, лица, принимающие решения в области обеспечения безопасности полетов, получают более широкую картину для принятия таких решений.

5.5.1. Виды анализа

Анализ данных и информации о безопасности полетов позволяет лицам, принимающим решения, делать выводы на основе данных о безопасности полетов. Предоставляемая информация должна включать описательный анализ (описание), дедуктивный анализ (умозаключения) и прогнозный анализ (прогнозирование), как наглядно представлено на рис. 1.



Рис. 1. Виды статистического анализа

Описательный анализ (статистика) используется для описания или обобщения данных содержательными и полезными способами. Она помогает описать, представить или обобщить данные так, чтобы на фоне данных проступили закономерности, способствующие четкому формулированию целевых исследований, возможностей и проблем. Описательные методы предоставляют информацию о данных; однако они не позволяют пользователям делать выводы, выходящие за пределы проанализированных данных, или приходить к заключениям относительно каких-либо гипотез, касающихся этих данных. Они являются способом описания данных. Описательная статистика позволяет пользователям представить и увидеть большие объемы различных данных в более содержательной форме, что облегчает их интерпретацию.

Примерами инструментов обобщения данных служат таблицы, матрицы, графики и диаграммы. Описательная статистика включает параметры центра распределения, такие как математическое ожидание (среднее), медиана, а также меры изменчивости, такие как минимум и максимум, дисперсия и среднеквадратичное отклонение. Содержательная часть инструментов обобщения служит первоначальной основой для описания данных в рамках расширенного

статистического анализа или же сама по себе может быть достаточной для демонстрации состояния дел в области обеспечения БП.

Задачей **дедуктивного анализа** является использование данных для получения знаний о более обширной совокупности, представляемой выборочными данными. Не всегда удобно или возможно исследовать каждую единицу всей совокупности и иметь доступ к совокупности в целом. Дедуктивная статистика включает методы, которые позволяют пользователям имеющихся данных делать обобщения, выводы и заключения относительно совокупности, из которой были взяты выборки, в целях описания тенденций. Среди них методы оценки параметров, проверки статистических гипотез, сравнения средних показателей деятельности двух групп по одному и тому же критерию, в целях определения сходств и различий, а также выявления возможных корреляций и отношений между переменными.

Другие виды анализа включают **вероятностный или прогнозный анализ**, в рамках которого информация извлекается из исторических или текущих данных и используется для прогнозирования тенденций и шаблонов поведения. Обнаруживаемые в данных закономерности позволяют выявлять возникающие факторы опасности и риска и возможности по их устранению. Часто неизвестное событие, являющееся предметом внимания, находится в будущем, но прогнозный анализ может применяться к неизвестному любого вида в прошлом, настоящем или будущем.

Прогнозный анализ в своей сути опирается на выявление связей между переменными, относящимися к прошлым событиям, и их применение в целях прогнозирования неизвестного результата. Некоторые системы позволяют пользователям моделировать различные сценарии рисков или возможностей с различными результатами. Это позволяет принимающим решения лицам оценить свои возможные решения, принимаемые в условиях различных неизвестных обстоятельств, и увидеть, каким образом они могут эффективно распределить ограниченные ресурсы по областям с наибольшими факторами риска или лучшими возможностями.

Различные виды статистического анализа взаимосвязаны и проводятся одновременно. Например, дедуктивный анализ может быть главным инструментом получения выводов относительно набора данных, но при этом обычно также используется метод описательной статистики и представляются его результаты. Кроме того, выводы, полученные путем дедуктивного анализа, часто применяются в качестве основы для прогнозного анализа.

Аналитические методы следует применять в рамках анализа безопасности полетов, с тем чтобы:

- а) определять причины и способствующие факторы, связанные с потенциальными угрозами и элементами, препятствующими постоянному повышению уровня безопасности полетов;
- б) изучать области, подлежащие улучшению, и повышать эффективность средств контроля за обеспечением безопасности полетов;
- в) поддерживать постоянный мониторинг эффективности обеспечения безопасности полетов и тенденций в этой области.

5.5.2. Представление результатов анализа

Результаты анализа данных о безопасности полетов могут выделять зоны высокого риска для безопасности полетов и быть полезны принимающим решения лицам и руководителям при:

- а) осуществлении немедленных корректирующих действий;

- б) осуществлении контроля, основанного на оценке риска для безопасности полетов;
- в) формулировании или уточнении политики или целей в области безопасности полетов;
- г) формулировании или уточнении SPI;
- д) формулировании или уточнении SPT;
- е) установлении пороговых уровней, связанных с SPI;
- ж) популяризации вопросов безопасности полетов;
- з) проведении дальнейшей оценки риска для безопасности полетов.

Результаты анализа безопасности полетов следует предоставлять всем заинтересованным должностным лицам аэропорта в доступной для понимания форме. Результаты анализа безопасности полетов могут быть представлены несколькими способами, например, следующими:

а) Оповещения о выявленных факторах опасности и риска, представляющих потенциальную угрозу для безопасности полетов. Предназначены для передачи руководителям структурных подразделений, коллегиальным органам управления безопасностью полетов (КУБП, ОГБП и RST) информации об опасных факторах, требующих оценки риска и принятия корректирующих мер. Оповещения о выявленных факторах опасности и риска с потенциальными катастрофическими последствиями, передаются в Южное МТУ Росавиации, в соответствии с установленным порядком обязательного предоставления данных, изложенном в п. 5.4.1. настоящего Руководства.

б) Отчеты о результатах анализа состояния безопасности полетов. В них предоставляется количественная и качественная информация с четким описанием степени и источника неопределенности, фигурирующей в результатах анализа. В такие отчеты включаются актуальные рекомендации по обеспечению безопасности полетов.

Отчеты о результатах анализа состояния безопасности полетов оформляются согласно утвержденным формам (Приложение № 6):

- обзор состояния безопасности полетов за квартал;
- анализ состояния безопасности полетов за год.

В производственных подразделениях аэропорта также проводится оценка показателей безопасности полетов. Данные показатели используются для оценки эффективности функционирования СУБП. Порядок мониторинга и оценки показателей БП в производственных подразделениях регламентируется внутренним документом аэропорта.

в) Конференции по безопасности полетов. Проводятся, как правило перед началом периодов сезонного обслуживания и предназначены для обмена между специалистами аэропорта информацией о безопасности полетов, особенностями и лучшими практиками, которые могут способствовать совместным инициативам.

Рекомендации из отчетов, а также выработанные по результатам конференций по безопасности полетов, необходимо преобразовывать в планы действий, решения и приоритетные задачи, которые необходимо учитывать лицам, принимающим решения в аэропорту, а также, указывать, кто, что и когда должен сделать в целях улучшения.

5.5.3. Панели информации о безопасности полетов

Показатели эффективности обеспечения аэропортом безопасности полетов должны представляться наглядно, ясно демонстрируя всем заинтересованным сторонам, что управление безопасностью полетов осуществляется эффективно. Один из подходов к такой демонстрации заключается в использовании панелей информации о безопасности полетов (дашбордов) - наглядного представления

того, как руководители разных уровней и специалисты в области безопасности полетов могут быстро и просто получить обзор показателей эффективности обеспечения организацией безопасности полетов.

Помимо SPI и SPT аэропорта, отражаемых в реальном времени, дашборд может также включать информацию, связанную с категорией, причиной и степенью серьезности конкретных факторов опасности и риска. Предоставление информации на такой панели необходимо настраивать, с тем чтобы выводить на нее информацию, необходимую для поддержки процесса принятия решений на разных уровнях организации. Использование пороговых уровней SPI помогает получать простые наглядные изображения, с тем чтобы выделять требующие решения проблемы, касающиеся конкретного показателя. Должностным лицам АО МАКр, принимающим решения, возможность настройки панели информации нужна для отображения самых важных для них показателей, а также как средство углубленной работы с критериями оценки.

5.5.4. Процесс ведения в аэропорту базы данных авиационных событий, выявленных нарушений/отклонений в производственной деятельности

База данных является важным инструментом для анализа и предотвращения авиационных событий в будущем. Она позволяет собирать, хранить и обрабатывать данные о произошедших на аэродроме авиационных событиях, а также выявленных ИБП нарушениях/отклонениях в производственной деятельности персонала структурных подразделений.

Процесс ведения базы данных включает в себя:

1. Сбор информации:

- регистрация всех авиационных событий, выявленных ИБП нарушениях/отклонениях в производственной деятельности, которые могут повлиять на безопасность полетов;
- сбор данных от КУБП, ОГБП, отдела качества, производственных подразделений аэропорта, а также иных организаций, интегрированных в СУБП оператора аэродрома.

2. Ввод данных:

- внесение собранной информации в специализированную базу данных, разработанную посредством специализированного программного обеспечения или стандартного офисного приложения;
- классификация данных по категориям и направлениям деятельности для удобства анализа и поиска.

3. Анализ данных:

- регулярный анализ собранных данных для выявления тенденций, повторяющихся проблем и потенциальных рисков;
- оценка эффективности существующих мер по обеспечению безопасности полетов и выявление областей для улучшения.

4. Управление данными:

- обновление информации в базе данных в соответствии с изменениями в производственных процессах и после каждого нового события;
- поддержание актуальности и точности данных.

5. Доступ к данным:

- обеспечение доступа к базе данных для уполномоченных сотрудников аэропорта;
- разграничение доступа в зависимости от должностных полномочий и необходимости знания информации (определяется оператором аэродрома).

6. Конфиденциальность и защита данных в соответствии с требованиями п. 5.9. настоящего Руководства.

Ответственность за ведение базы данных авиационных событий, выявленных нарушений/отклонений в производственной деятельности, оказывающих влияние на обеспечение безопасности полетов возложена на начальника ИБП АО МАКр.

5.5.5. Распространение информации о безопасности полетов и обмен ею

Повышение уровня безопасности полетов также осуществляется за счет распространения информации о безопасности полетов или обмена ею. За счет этого обеспечивается последовательное, основанное на данных и транспарентное реагирование на вызывающие обеспокоенность вопросы в области обеспечения безопасности полетов на организационном уровне.

Под распространением информации о безопасности полетов подразумевается ее предоставление, а под обменом - предоставление и получение информации взамен.

Распространение информации о безопасности полетов и обмен ею внутри аэропортов холдинга организуется Начальником управления безопасности полетов и производственной безопасности компании.

5.6. Управление изменениями

Изменения в АО МАКр происходят в результате ряда факторов, включая, в частности:

- а) расширение или сокращение деятельности организации;
- б) рабочие улучшения, влияющие на уровень безопасности полетов; они могут привести к изменениям во внутренних системах, процессах и процедурах, обеспечивающих предоставление аэропортовых услуг;
- в) изменение производственных условий в организации;
- г) изменения, связанные с интерфейсами между СУБП и внешними организациями;
- д) внешние изменения нормативно-правовых требований, изменения экономического характера и возникающие факторы риска.

Изменения могут повлиять на эффективность существующих средств контроля факторов опасности и риска для безопасности полетов. Кроме того, изменения могут непроизвольно способствовать появлению в производственной деятельности новых опасных факторов и соответствующих факторов риска для безопасности полетов.

В процессе управления изменениями в АО МАКр следует принимать во внимание следующие аспекты:

а) Важность. Насколько важно изменение? Следует учитывать воздействие на деятельность организации, а также воздействие на другие организации и авиационную систему.

б) Наличие экспертов в предметной области. Необходимо, чтобы ответственные руководители были привлечены к участию в деятельности по управлению изменениями.

в) Наличие данных и информации об эффективности обеспечения безопасности полетов. Какие имеются данные и информация, которые можно использовать для информирования о ситуации и которые могут позволить провести анализ изменения?

Небольшие поэтапные изменения в структуре, технологических процедурах не должны оставаться незамеченными, т.к. их суммарный эффект может быть существенным. Поэтому следует регулярно анализировать СУБП, в целях установления его постоянной актуальности и эффективности.

Процесс управления изменениями следует запускать при планируемом возникновении следующих условий:

- а) введение новых технологий или оборудования;
- б) изменение производственных условий;
- в) изменения в составе ключевого персонала;
- г) существенные изменения в штатной численности персонала;
- д) изменения в нормативно-правовых требованиях по безопасности полетов;
- е) существенные изменения в структуре организации;
- ж) физические изменения инфраструктуры (изменения в схеме аэродрома, возникновение или исчезновение объектов и т. д.).

Необходимо учесть воздействие изменения на производственный персонал. Это воздействие может повлиять на то, как изменение будет принято теми сотрудниками, которых оно касается. Обмен информацией и взаимодействие с сотрудниками на ранних этапах, как правило, улучшают отношение к изменениям и их осуществление.

Процесс управления изменениями должен включать следующие действия:

а) *Понимание изменения и его определение.* Сюда входит описание изменения и причин его осуществления.

б) *Понимание и определение лиц и структур, которые будут им затронуты.* Это могут быть структуры и должностные лица не только аэропорта, но и других организаций, участвующих в функционировании СУБП.

Изменение может коснуться также оборудования, систем и процессов. Может потребоваться пересмотр описания системы и интерфейсов организации. Это дает возможность определить, кого следует привлечь к осуществлению изменения. Изменения могут повлиять на уже действующие средства контроля опасных факторов для безопасности полетов в связи с уменьшением других факторов риска и, следовательно, увеличить степень риска в тех областях, которые на первый взгляд не так очевидны.

в) *Выявление опасных факторов, связанных с изменением, и проведение оценки риска для безопасности полетов.* Таким образом, должны быть выявлены любые опасные факторы, непосредственно связанные с изменением.

г) *Разработка плана действий.* В нем должно быть указано, что, кому и в какой срок надлежит сделать. Следует составить четкий план, в котором будет указано, как будет реализовываться изменение, и кто будет отвечать за те или иные действия, а также последовательность и сроки выполнения каждого мероприятия.

д) *Письменное утверждение плана.* Цель состоит в подтверждении безопасности реализации изменения. Лицо, обладающее всей ответственностью и полномочиями в отношении осуществления изменения, должно подписать план обеспечения реализации изменения, который кроме основных мероприятий, должен предусматривать обмен информацией об изменении, а также дополнительные действия (например, проверки) необходимые во время или после осуществления изменения.

Контроль исполнения профилактических и корректирующих мероприятий по обеспечению реализации изменений в части обеспечения безопасности полетов, осуществляется начальником ИБП.

5.7. Интеграция СУБП в общую систему управления аэропортом

Управление безопасностью полетов является ключевым элементом общей системы управления аэропортом, которая включает в себя:

- а) систему управления безопасностью полетов (СУБП);

- б) систему менеджмента качества (СМК);
- в) систему управления операционной деятельностью аэропорта (AODB);
- г) систему управления транспортной безопасностью;
- д) систему экологического менеджмента;
- е) систему управления охраной труда;
- ж) систему обеспечения пожарной безопасности;
- з) систему управления финансовыми ресурсами;
- и) систему документационного обеспечения.

Интеграция, как процесс объединения различных систем, направленных на решение частных задач управления, в комплексную систему управления аэропортом может иметь следующие преимущества для функционирования СУБП:

а) Повышение эффективности за счет: сокращения дублирования усилий и наложения процессов и ресурсов; устранения потенциально конфликтующих обязанностей и взаимоотношений; создания возможности для эффективного мониторинга различных видов аэропортовой деятельности, оказывающих влияние на обеспечение безопасности полетов.

а) Наличие единой системы управления документацией позволяет избежать дублирования требований в локальных нормативных документах, минимизировать ошибки, связанные с необходимостью поддержания нескольких систем документации, оптимизировать документированные процедуры СУБП и минимизировать время на их изучение и поиск необходимой информации работниками.

б) Объединение систем управления рисками позволяет использовать более широкий спектр источников информации о факторах опасности, применять в своей деятельности значительно больше методик и инструментов при оценке рисков, облегчить понимание работниками принципов функционирования данной системы.

в) Применение единых подходов к контролю за операционной деятельностью аэропорта позволяет существенно снизить затраты на организацию и проведение инспекционно-контролирующих мероприятий.

г) Проведение комплексного аудита, одновременно включающего в себя вопросы безопасности полётов, управления качеством, охраной труда и окружающей среды будет менее ресурсоёмким, чем организация и проведение трёх отдельных проверок по каждому из этих направлений, при этом результативность комплексного аудита, как правило, будет выше ввиду более широкого взгляда на проверяемую область деятельности и причины возникновения недостатков и несоответствий.

д) Использование общей сетевой инфраструктуры оправдано благодаря экономии и эффективности и позволяет аэропорту значительно упростить кабельные системы и процедуры управления сетью, а это в свою очередь приведет к увеличению эффективности использования сетевых ресурсов.

Учитывая взаимодополняющий характер процессов, в рамках совершенствования СУБП, необходимо стремиться к поэтапной полной интеграции управленческих систем, при этом первоочередной задачей считать объединение в единую управленческую систему СУБП, СМК и AODB. Полученная интегрированная управленческая система с едиными целями и центрами принятия решений, в широком ключе учитывающим процессы управления производством, качеством и безопасностью полетов, будут в значительной степени способствовать достижению общих целей в области обеспечения безопасности полетов.

Среди возможных проблем, связанных с интеграцией управленческих систем, следующие:

а) у существующих систем могут быть разные функциональные руководители, противодействующие интеграции; это может привести к конфликту;

б) может возникнуть противодействие изменениям среди сотрудников, которых касается интеграция, поскольку она потребует более тесного взаимодействия и координации;

в) воздействие на общую культуру обеспечения безопасности полетов, существующую в организации, поскольку с разными системами могут быть связаны разные культуры; из-за этого могут возникнуть конфликты;

г) такой интеграции могут препятствовать нормативно-правовые положения, или же могут различаться ожидания разных регламентирующих органов, относительно того, как должны соблюдаться их требования;

д) в результате объединения различных управленческих систем могут возникнуть дополнительные объемы работы, направленной на демонстрацию соблюдения отдельных требований.

Для достижения максимальной выгоды от интеграции, решения связанных с ней проблем и эффективного управления изменениями, необходимы обязательства старшего руководства и его ведущая роль. Кроме этого, необходимо назначить лицо, несущее общую ответственность за функционирование интегрированной управленческой системы.

5.8. Совершенствование СУБП

Одной из ключевых задач является непрерывное совершенствование эффективности функционирования СУБП. Поддержание и постоянное совершенствование СУБП представляет собой непрерывную деятельность, поскольку и сам аэропорт, и его производственные и эксплуатационные условия постоянно изменяются.

Основой для планирования мероприятий по совершенствованию СУБП являются результаты мониторинга и оценки эффективности СУБП, осуществляемой в ходе проведения проверок.

При этом, анализ показателей эффективности СУБП не должны быть основаны исключительно на SPI аэропорта, следует стремиться к применению различных методов, позволяющих определять эффективность СУБП, измерять итоговые показатели и результаты процессов, а также оценивать информацию, собранную в ходе этой деятельности. Такие методы могут включать:

а) Проверки. Включают как внутренние проверки, так и проверки, проводимые внешними организациями.

б) Оценки. Включают оценки культуры обеспечения безопасности полетов и эффективности СУБП.

в) Мониторинг событий. Предполагает мониторинг в структурных подразделениях повторяющихся авиационных событий, а также ошибок и ситуаций нарушения установленных норм и правил с использованием инструмента «Торнадо» производственной системы аэропорта.

г) Обзоры состояния безопасности полетов. Включают обзоры в отношении культуры, предоставляющие полезную информацию об участии персонала в функционировании СУБП. С их помощью может также быть получен показатель уровня культуры обеспечения безопасности полетов в организации.

д) Анализ обеспечения безопасности полетов на уровне руководства. Предусматривает проверку того, достигает ли организация целей в области обеспечения безопасности полетов, и представляет собой возможность рассмотреть всю имеющуюся информацию о безопасности полетов, с тем чтобы определить общие тенденции. Важно, чтобы руководство анализировало

эффективность СУБП. Это должно стать одной из функций комиссии по управлению безопасности полетов предприятия.

е) Регулярная оценка SPI и SPT. Оценка должна проводиться в рамках анализа на уровне руководства АО МАКр и структурных подразделений. Учитывает тенденции, а при наличии соответствующих данных следует проводить сравнение с данными других аэропортов, государства или с глобальными данными.

ж) Использование извлеченных уроков, основанных на информации, полученной из систем представления данных о безопасности полетов и отчетах о проводимых расследованиях в области безопасности полетов. Результатом должна стать реализация улучшений в области обеспечения безопасности полетов.

По результатам вышеуказанной работы, начальником ИБП ежегодно формируется план совершенствования СУБП, утверждаемый Директором управляющим. Контроль выполнения мероприятий осуществляется начальником ИБП, результаты отражаются в ежеквартальных обзорах и итоговом анализе состояния безопасности полетов за календарный год.

5.9. Защита информации о безопасности полетов

5.9.1. Основополагающие принципы

Цель защиты данных и информации о безопасности полетов и их соответствующих источников⁴ заключается в обеспечении их постоянной доступности для использования в целях поддержания или повышения уровня безопасности полетов, а также в поощрении лиц и организаций к представлению данных и информации о безопасности полетов. В этом контексте невозможно переоценить важность внедрения средств защиты.

Средства защиты не предназначены для освобождения источников от их обязанностей, связанных с обеспечением безопасности полетов, или препятствования надлежащему отправлению правосудия.

Представление данных и информации о безопасности полетов лицами и организациями в авиационной системе имеет основополагающее значение для управления безопасностью полетов. Эффективные системы представления данных о безопасности полетов помогают обеспечивать готовность людей в настоящем и будущем сообщать о своих ошибках и опыте, с тем чтобы у аэропорта был доступ к актуальным данным и информации, необходимым для устранения существующих и потенциальных недостатков обеспечения безопасности полетов и опасных факторов. Это обеспечивается путем создания доверительной рабочей среды, в которой люди могут быть уверены в том, что данные и информация о безопасности полетов будут использованы исключительно в целях поддержания и повышения уровня безопасности полетов, если только не нарушены условия применения некарательных мер.

5.9.2. Сфера действия и уровень защиты

Защита распространяется на данные о безопасности полетов, собранные в системах добровольного представления данных о безопасности полетов, на информацию о безопасности полетов, полученную из этих систем, а также на соответствующие источники. Также это может относиться к системам обязательного представления данных в тех случаях, когда это применимо (см. п. 5.4.1).

⁴ Источниками данных и информации о безопасности полетов являются как физические лица, так и организации.

Действие или упущение обусловлено подготовкой и опытом, когда разумно ожидать, что человек с тем же уровнем опыта и подготовки мог бы сделать или не сделать то же самое. Такие условия являются основой для эффективного и действенного представления данных о безопасности полетов.

Поощрение персонала к представлению актуальных данных или информации о безопасности полетов требует, чтобы источники этих отчетов были защищены от мер, принимаемых государством, а также от мер, принимаемых в их рабочей среде.

5.9.3. Принципы защиты и освобождения от нее

Принципы защиты и освобождения от нее, применяемые к данным, информации о безопасности полетов и соответствующим источникам реализуются, через принятие Политики в области обеспечения безопасности полетов.

Защита данных, информации о безопасности полетов и соответствующих источников должна быть позицией по умолчанию.

Главная цель предоставления защиты заключается в том, чтобы обеспечить непрерывный поток данных и информации о безопасности полетов, путем поощрения лиц к выявлению недостатков, сообщению о них, а также к их анализу и исправлению. Для этого требуется, чтобы все участники заранее знали регламентирующие правила и процедуры защиты. Такие правила и процедуры, основанные на доверии должны быть формализованы и не должно допускаться их произвольное применение.

Во многих случаях защита направлена на предотвращение использования данных и информации о безопасности полетов против лица или организации, добровольно представивших конкретные данные или информацию. В других случаях может быть важно оградить данные или информацию о безопасности полетов от попадания в сферу общего доступа или использования в ситуациях, не связанных с обеспечением безопасности полетов, таких как споры по вопросам землепользования, связанным с деятельностью аэропорта, проблемы снижения шума и пр.

При административных разбирательствах, когда речь идет о квалификации, профессиональных навыках и возможностях лица или организации, почти всегда будет стоять вопрос обеспечения безопасности полетов. В таких случаях необходима чрезвычайная осторожность, контролируемое и ограниченное использование данных или информации о безопасности полетов, в целях предотвращения негативных или вредных последствий для источника информации.

При принятии решения об освобождении от защиты данных, информации о безопасности полетов и идентификации соответствующего источника, оператор аэродрома должен принимать во внимание согласие источника данных или информации о безопасности полетов. Если физическое лицо получило гарантии конфиденциальности данных или информации о безопасности полетов, источником которых оно является, то использование, раскрытие или разглашение таких данных или информации таким образом, который противоречит этим гарантиям, может отрицательно сказаться на данных и информации о безопасности полетов, которые это лицо может представить в будущем. Кроме того, если бы данные или информация о безопасности полетов были раскрыты или использованы вопреки предоставленным источнику гарантиям конфиденциальности, то это может также отрицательно повлиять на любого работника, который может об этом узнать.

Чтобы исключить возникновение подобных нежелательных ситуаций, следует разумно заранее обеспечить ясное понимание лицами того, каким образом, когда, где и для каких целей представляемые ими данные и информация могут быть использованы в соответствии с применением принципов освобождения от ее защиты. Такое понимание необходимо для установления и поддержания предсказуемых условий представления информации, основанных на взаимном доверии.

5.9.4. Раскрытие информации

Данные или информация о безопасности полетов представляют интерес для общества во многих аспектах. Общество заинтересовано в открытости, прозрачности и ответственности, с тем чтобы иметь общее представление об уровне безопасности полетов в авиационной системе и убеждаться в том, что делается все необходимое для решения вопросов обеспечения безопасности. Отдельные лица или группы с общими интересами также могут быть заинтересованы в получении данных или информации о безопасности полетов по причинам, напрямую не относящимся к безопасности полетов.

Если данные или информация о безопасности полетов предаются гласности, то, как правило, ограничить способы ее использования невозможно. Безусловно, открытость и прозрачность следует поощрять, однако в то же время необходимо учитывать права и обоснованные ожидания тех, кто участвует в представлении и анализе данных и информации о безопасности полетов, а также необходимость их защиты от несоразмерного ущерба их интересам или репутации.

Законы о праве на информацию обычно распространяются на информацию, которой владеет государство. Поскольку основная часть данных и информации о безопасности полетов, требующих защиты от раскрытия, поступает от персонала аэропорта, следует оставлять такие данные и информацию о безопасности полетов в периметре аэропортового холдинга. В этом случае не встает вопрос о раскрытии, если только не осуществляется какая-либо дополнительная государственная функция, например, административное разбирательство.

5.9.5. Защита зарегистрированных данных

Защита аудио и видеозаписей окружающей обстановки на рабочих местах персонала является частью регламента защиты данных. При использовании этих записей в рамках процессов управления безопасностью полетов в тех случаях, когда это разрешено регламентом, следует полностью соблюдать принципы защиты и освобождения. Доверие лиц, представляющих данные, идентифицируемых на записях, является основополагающим фактором эффективного управления безопасностью полетов. Этим доверием нельзя рисковать.

Записи окружающей обстановки на рабочих местах персонала, кроме видеоинформации, могут включать записи фоновых переговоров и звуковой обстановки на рабочих местах, а также лог-файлы автоматизированных систем управления деятельностью аэропорта.

5.9.6. Ответственность за несанкционированное раскрытие информации

Данные о безопасности полетов, собранные в системах представления данных о безопасности полетов, информация о безопасности полетов и источниках ее получения является конфиденциальной до момента ее официального раскрытия.

Несанкционированное раскрытие данных, информации о безопасности полетов и их источниках может повлечь уголовную, административную, гражданско-правовую, дисциплинарную и иную ответственность в соответствии с

законодательством Российской Федерации в виде лишения свободы, денежного штрафа, обязанности возместить ущерб компании, включая возмещение убытков, упущенной выгоды, возмещения ущерба деловой репутации и других мер ответственности.

Раздел 6. ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ВОПРОСОВ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

Популяризация вопросов безопасности полетов способствует формированию позитивной культуры обеспечения безопасности полетов и помогает достигать поставленных целей в области безопасности полетов путем сочетания технической компетентности, постоянно повышаемой с помощью обучения и подготовки персонала, эффективного информационного взаимодействия и обмена информацией в организации. Руководящий состав играет ведущую роль в популяризации культуры обеспечения безопасности полетов во всей организации.

Популяризация безопасности полетов оказывает влияние на поведение как лиц, так и предприятия в целом и дополняет политику, процессы и процедуры организации, предоставляя сотрудникам систему ценностей, способствующую сознательному отношению к деятельности в области обеспечения безопасности полетов.

Следует внедрить и осуществлять процессы и процедуры, способствующие эффективному двустороннему информационному взаимодействию на всех уровнях организации. Сюда должны входить четкие стратегические указания руководства организации и возможность представления информации "снизу вверх", поощряющую всех сотрудников к представлению открытых и конструктивных отзывов.

6.1. Подготовка персонала и обучение

Необходимо разработать, утвердить и организовать выполнение программы подготовки кадров в области безопасности полетов, которая обеспечивает надлежащую подготовку и квалификацию сотрудников для выполнения ими своих обязанностей в рамках СУБП. При этом, рамки программы подготовки в области безопасности полетов должны соответствовать степени участия каждого работника в обеспечении функционирования СУБП. Наличие сотрудников, подготовленных и квалифицированных для выполнения своих обязанностей в рамках СУБП, независимо от их положения в организации, является показателем приверженности руководства принципам эффективной СУБП.

Программа подготовки должна включать требования к начальной подготовке и периодической переподготовке в целях сохранения профессиональных навыков.

Начальная подготовка в области обеспечения безопасности полетов должна касаться, следующих вопросов:

- а) политики и целей организации в области обеспечения безопасности полетов;
- б) обязанности и ответственности сотрудников аэропорта в области обеспечения безопасности полетов;
- в) основных принципов управления факторами опасности и риска для безопасности полетов;
- г) систем представления данных о безопасности полетов;
- д) процессов и процедур организации, связанных с СУБП;
- е) человеческого фактора.

Специализированное обучение сотрудников ИБП и руководителей, ответственных за обеспечение безопасности полетов в аэропорту проводится по следующим направлениям:

- расследование авиационных событий;
- контроль показателей БП;
- оценка эффективности СУБП;
- культура БП;
- проведение внутренних проверок в сфере обеспечения БП.

Переподготовка в области обеспечения безопасности полетов должна быть сосредоточена на изменениях в политике, процессах и процедурах СУБП и должна освещать любые конкретные проблемы обеспечения безопасности полетов, актуальные для организации, и извлеченные уроки.

Программа подготовки должна быть составлена с учетом потребностей, связанных с ролью должностного лица в СУБП. Например, подготовка руководителей, участвующих в работе коллегиальных органов управления безопасностью полетов (КУБП, ОГБП и RST), будет по уровню и глубине превосходить подготовку персонала, непосредственно участвующего в предоставлении аэропортом услуг. Для сотрудников, не принимающих непосредственного участия в производственной деятельности, достаточно провести общий обзор СУБП организации.

Руководители структурных подразделений несут ответственность за организацию и контроль обучения подчиненного персонала в области СУБП. Контроль обучения руководителей, ответственных за обеспечение безопасности полетов, возлагается на начальника ИБП.

6.2. Назначение и обучение должностных лиц, ответственных за обеспечение безопасности полетов

Должностные лица ответственные за обеспечение безопасности полетов, это руководители, входящие в структуру управления и производственных подразделений АО МАКр и наделенные полномочиями в сфере обеспечения безопасной деятельности организации.

Указанные лица участвуют в повседневной деятельности аэропорта и решении проблем, возникающих на рабочих местах и обеспечивают наличие надлежащей организационной структуры и ресурсов, для управления СУБП и выполнения ее функций.

При назначении на должности лиц, ответственных за обеспечение безопасности полетов, следует учитывать следующее:

- а) опыт в области управления безопасностью полетов и качеством;
- б) эксплуатационный или производственный опыт, связанный с аэропортовой деятельностью;
- в) техническую подготовку, необходимую для понимания систем, обеспечивающих аэропортовую деятельность;
- г) умение работать с людьми;
- д) способность мыслить аналитически и решать проблемы;
- е) умение руководить проектами;
- ж) навыки устного и письменного общения;
- з) понимание человеческих факторов.

Ответственные руководители, указанные в п. 2.2.1. Руководства должны пройти особую дополнительную подготовку, включающую следующие темы:

- а) специальное информирование новых ответственных руководителей и лиц, занимающих соответствующие должности, об их ответственности и обязанностях, связанных с СУБП;
- б) важность соблюдения национальных требований и требований организации в области обеспечения безопасности полетов;
- в) приверженность руководства;
- г) распределение ресурсов;
- д) популяризация вопросов политики в области обеспечения безопасности полетов и СУБП;
- е) содействие формированию позитивной культуры обеспечения безопасности полетов;
- ж) эффективный обмен информацией между подразделениями;
- з) цель в области обеспечения безопасности полетов, SPT и пороговые уровни;
- и) политика дисциплинарных мер.

Раздел 7. КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

В области обеспечения безопасности полетов существуют три вида культуры: национальная, профессиональная и организационная (корпоративная). Национальная культура определяет роль государства и отдельных работников в обеспечении безопасности полетов, а также особенности правовой системы. Профессиональная культура связана со способностью структурных подразделений аэропорта к организации совместных действий по управлению безопасностью полетов. Организационная (корпоративная) культура, которая формируется в аэропортах холдинга Кодексом корпоративной этики ООО «Аэродинамика», направлена на взаимодействие персонала с целью достижения высокого уровня безопасности в целом. Корпоративная культура устанавливает нормы и правила поведения на рабочем месте и является основой для управленческих решений.

Для эффективного управления безопасностью полетов необходимо внедрение всех трех видов культур и их взаимодействие. Безопасность полетов должна стать одной из главных ценностей каждого работника компании. В зависимости от влияния корпоративной культуры на деятельность предприятия, она может быть позитивной или негативной. Позитивная культура способствует эффективному решению проблем, росту производительности и развитию предприятия, в то время как негативная культура препятствует этому процессу.

Культура обеспечения безопасности полетов, является самым важным фактором, влияющим на управление безопасностью полетов. Если оператор аэродрома установил все требования, касающиеся управления безопасностью полетов, но не имеет позитивной культуры обеспечения безопасности полетов, то он не достигнет планируемой эффективности СУБП.

Когда в АО МАКр создана позитивная культура обеспечения безопасности полетов, которая явным образом поддерживается руководством высшего и среднего звена, рядовой персонал, как правило, разделяет чувство общей ответственности за достижение целей организации в области безопасности полетов. Кроме того, эффективное управление безопасностью полетов также поддерживает усилия по формированию все более позитивной культуры обеспечения безопасности полетов за счет повышения заметности поддержки ее руководством и активизации участия персонала в управлении факторами риска для безопасности полетов.

Позитивная культура обеспечения безопасности полетов опирается на высокую степень доверия и уважения в отношениях между коллективом и руководством. Построение позитивной культуры обеспечения безопасности

полетов требует времени и сил и легко может быть нарушено решениями и действиями, или же бездействием, руководства. Необходимы постоянные усилия и подкрепление. Когда руководители активно поддерживают безопасную практику, она становится нормальным образом действий.

Идеальная ситуация предполагает полностью внедренную и эффективную СУБП и позитивную культуру обеспечения безопасности полетов. Таким образом, существующая в организации культура обеспечения безопасности полетов часто рассматривается как отражение уровня развития ее СУБП. Эффективное управление безопасностью полетов создает условия для позитивной культуры обеспечения безопасности полетов, которая в свою очередь, создает условия для эффективного управления безопасностью полетов.

7.1. Влияние культуры обеспечения безопасности полетов на представление данных о безопасности полетов

Функционирование СУБП обеспечивается за счет данных и информации о безопасности полетов, необходимых для устранения существующих и потенциальных недостатков в области обеспечения безопасности полетов и факторов опасности и риска, включая выявляемые сотрудниками проблемы безопасности полетов. Успех системы представления данных полностью зависит от непрерывности потока информации, поступающей от взаимодействующих организаций и лиц, и обмена ею с ними.

Готовность индивидуумов сообщать о своем опыте и ошибках в значительной степени зависит от того, какие выгоды и недостатки ассоциируются у них с таким информированием. Системы представления данных о безопасности полетов могут быть анонимными или конфиденциальными. Обычно в рамках анонимной системы информирования лицо, представляющее данные, не раскрывает свою личность. В этом случае отсутствует возможность для дополнительного разъяснения содержания сообщения и ответа на него. В рамках конфиденциальной системы информирования какая-либо информация о лице, представляющем информацию, известна только назначенному хранителю. Если лица, сообщающие о проблемах обеспечения безопасности полетов, защищены, а в обращении с ними последовательно соблюдаются принципы справедливости, то более вероятно, что они будут раскрывать такую информацию и сотрудничать с руководством в целях эффективного управления соответствующим(и) риском (рисками) для безопасности полетов.

В настоящем Руководстве изложены основные принципы защиты данных и информации о безопасности полетов, а также соответствующих источников. В случае системы добровольных сообщений следует обеспечить конфиденциальность и работу системы в соответствии с принятой политикой в области обеспечения безопасности полетов. Кроме того, необходимо иметь надлежащую, общедоступную и понятную политику дисциплинарных мер. В политике дисциплинарных мер должно быть четко оговорено, какое поведение рассматривается как неприемлемое и какова будет реакция организации в таких случаях. Политика дисциплинарных мер должна применяться справедливо, разумно и последовательно. Наиболее вероятно, что работники будут сообщать о своем опыте и ошибках в такой среде, где руководители не будут несправедливо их оценивать или обращаться с ними.

В целом лица, сообщая информацию в интересах обеспечения безопасности полетов, должны быть уверены в том, что их поддержат. Создание непрерывного потока информации об организационных и персональных ошибках или просчетах, а также рост числа конфиденциальных сообщений и снижение числа анонимных,

свидетельствует о прогрессе, достигнутом организацией в построении позитивной культуры обеспечения безопасности полетов.

7.2. Культура обеспечения безопасности полетов в условиях культурного разнообразия

Демографическая ситуация на Юге России ярко демонстрирует различия национальной культуры тех или иных этносов, включая роль индивидуума в обществе, способ распределения властных полномочий, национальные приоритеты в отношении ресурсов, подотчетности, морали, задач и особенностей правовых систем.

Учитывая региональный рынок труда, нанимают людей с различными культурными традициями, которые могут определяться их национальной, этнической и религиозной принадлежностью. Авиационная деятельность и безопасность полетов опираются на эффективное взаимодействие между различными профессиональными группами, каждая из которых обладает собственной профессиональной культурой. Таким образом, организационная культура обеспечения безопасности полетов также может подвергаться значительному влиянию различных культурных традиций, к которым принадлежат работники организации.

С точки зрения управления безопасностью полетов национальная культура влияет на организационную культуру, включая взаимоотношения между сотрудниками и руководителями, а также на степень защищенности информации о безопасности полетов. Это, в свою очередь, влияет на готовность людей сообщать о проблемах безопасности полетов, и если в коллективе создать атмосферу доверия и открыто обсуждать проблемы и ошибки, то люди будут более склонны сообщать о возможных рисках для безопасности полетов, что поможет предотвратить возникновение авиационных событий.

Поэтому управление безопасностью полетов в авиационной системе требует взаимодействия с персоналом, отличающимся культурным разнообразием, и управления им. Однако при реализации управления безопасностью полетов руководителям следует объединять свои культурно разнообразные кадры в эффективные группы. Устранение различий в восприятии риска для безопасности полетов, которые могут происходить из различных культурных интерпретаций, и совершенствование других аспектов обеспечения безопасности полетов, таких как обмен информацией, стиль руководства и взаимодействие между руководителями и подчиненными, имеет ключевое значение. То, в какой мере будет достигнут успех, зависит от способности руководства содействовать формированию общего понимания безопасности полетов и роли каждого человека в эффективности ее обеспечения. Вне зависимости от культурной традиции, к которой принадлежит тот или иной индивидуум, эффективное управление безопасностью полетов опирается на общую культуру обеспечения безопасности полетов, когда каждый в организации понимает, как он должен вести себя в плане безопасности полетов и риска, «даже когда никто не смотрит».

Управление безопасностью полетов требует, чтобы руководители управляли факторами риска для безопасности полетов, связанными с организационными и производственными изменениями. Обеспокоенность работников по поводу рабочей загрузки, вероятности остаться в штате и доступа к обучению связываются с существенными изменениями в организациях и могут оказать отрицательное воздействие на культуру обеспечения безопасности полетов. Та степень, в какой сотрудники чувствуют себя вовлеченными в развитие изменений и понимают свою роль в этом процессе, также будет влиять на культуру обеспечения безопасности полетов.

7.3 Формирование позитивной культуры обеспечения безопасности полетов

Позитивная культура обеспечения безопасности полетов имеет следующие характеристики:

а) руководители и сотрудники индивидуально и коллективно хотят принимать решения и выполнять действия, способствующие популяризации вопросов безопасности полетов;

б) работники подвергают постоянному критическому разбору свое поведение и процессы и приветствуют критику со стороны других, изыскивая возможности для изменений и совершенствования по мере изменения окружающей их среды;

в) как руководители, так и сотрудники разделяют общую осведомленность об угрозах и рисках, затрагивающих аэропорт и его деятельность, и о необходимости управления факторами риска;

г) люди действуют и принимают решения согласно общему убеждению, в том, что обеспечение безопасности полетов является частью их работы;

д) люди ценят получение и возможность передачи другим информации по вопросам безопасности полетов;

е) люди доверяют своим коллегам и руководству информацию о своем опыте, а представление данных об ошибках и просчетах поощряется в целях улучшения будущей деятельности.

Совместные действия руководства и сотрудников помогут помочь им сделать свою культуру обеспечения безопасности полетов более позитивной.

В таблице 5 содержатся примеры действий руководства и сотрудников, которые способствуют или препятствуют формированию в организации позитивной культуры обеспечения безопасности полетов. Руководителям следует сосредоточить усилия на предоставлении средств и устранении препятствий для популяризации и формирования позитивной культуры обеспечения безопасности полетов.

Таблица 5. Примеры действий, способствующих или препятствующих формированию позитивной культуры обеспечения безопасности полетов в аэропорту

Элемент и его характеристика	Стимулы	Препятствия
Приверженность делу обеспечения безопасности полетов		
Приверженность делу обеспечения безопасности полетов отражает ту степень, в которой старшее руководство в пределах организации демонстрирует позитивный настрой по отношению к безопасности полетов и признает ее важность. Старшим руководителям следует быть искренне приверженными делу достижения и поддержания высокого уровня обеспечения безопасности полетов, а также мотивировать подчиненных и создавать им возможности для достижения таких же	- Руководители подают пример обеспечения безопасности полетов и активно мотивируют своих подчиненных заботиться о безопасности полетов не только разговорами, но и действуя в качестве ролевых моделей. - Руководство предоставляет ресурсы для выполнения ряда задач, связанных с обеспечением безопасности полетов (например, подготовка персонала).	- Руководство активно демонстрирует, что прибыль, сокращение затрат и эффективность имеют первостепенное значение. - Инвестиции в целях повышения уровня обеспечения безопасности полетов зачастую делаются только тогда, когда этого требуют нормативно-правовые положения или после возникновения авиационных событий. - По отношению к

результатов.	• Введен постоянный контроль за процессом управления безопасностью полетов и создан соответствующий механизм управления.	процессу управления безопасностью полетов не установлено ни контроля, ни руководства.
Адаптивность		
Адаптивность отражает ту степень, в которой сотрудники и руководство готовы учиться на прошлом опыте и способны принимать меры, необходимые для повышения в организации уровня обеспечения безопасности полетов.	• Участие сотрудников активно поощряется при решении вопросов обеспечения безопасности полетов. • Все события и нарушения, выявленные в ходе проверок, расследуются, и по их результатам принимаются меры. • Организационные процессы и процедуры строго анализируются с точки зрения их воздействия на безопасность полетов (высокий уровень самокритичности). • Демонстрируется и соблюдается четкий проактивный подход.	• Отсутствует стремление привлечь сотрудников всех уровней к решению вопросов обеспечения безопасности полетов. • Меры зачастую принимаются только после происшествий или тогда, когда этого требуют нормативно-правовые положения. • Организационные процессы и процедуры считаются достаточными до тех пор, пока не произойдет происшествие (самоуспокоенность или отсутствие самокритичности). • Даже после авиационного происшествия организация не желает ставить перед собой вопросы. • Демонстрируется и соблюдается реагирующий подход к обеспечению безопасности полетов.
Осведомленность		
Осведомленность отражает ту степень, в которой сотрудники и руководство осведомлены об факторах опасности и риска, затрагивающих организацию и ее деятельность. Сотрудникам и руководству следует постоянно поддерживать высокую бдительность в вопросах обеспечения безопасности полетов.	• Введен эффективный способ выявления опасных факторов. • Расследования направлены на установление первопричины. • Организация находится в курсе последних важных достижений в области обеспечения безопасности полетов и при необходимости соответствующим образом адаптируется. • Организация систематически	• К выявлению опасных факторов не прилагается никаких усилий. • Расследования останавливаются после нахождения первой же возможной причины, а не стремятся установить первопричину. • Организация не в курсе последних важных достижений в области обеспечения безопасности полетов. • Организация не проводит оценку надлежащего внедрения

	проверяет, внедрены ли усовершенствования в области обеспечения безопасности полетов и отвечают ли эти усовершенствования планам. • В соответствующих случаях члены организации хорошо осведомлены о факторах риска для безопасности полетов, связанные с их собственными действиями и с операциями/ деятельностью компании.	усовершенствований в области обеспечения безопасности полетов. • В соответствующих случаях члены организации не осведомлены о факторах риска для безопасности полетов, связанных с их собственными действиями и деятельностью компании. • Данные о безопасности полетов собираются, но не анализируются и соответствующие меры не принимаются.
Поведение относительно обеспечения безопасности полетов		
Поведение относительно обеспечения безопасности полетов отражает то, в какой мере поведение сотрудников каждого уровня организации направлено на поддержание и повышение уровня безопасности полетов. Следует осознавать важность обеспечения безопасности полетов, и при этом должны быть внедрены соответствующие процессы и процедуры, необходимые для поддержания ее уровня.	• Сотрудники имеют самостоятельную мотивацию к безопасному поведению и выступают в качестве ролевых моделей. • Ведется непрерывный мониторинг безопасного поведения. • Руководство и коллеги не допускают намеренного небезопасного поведения. • Условия работы всегда способствуют обеспечению безопасности полетов.	• Сотрудники не несут наказания за преднамеренное небезопасное поведение в своих собственных или иных интересах. • Условия работы провоцируют поведение и обходные пути, негативно влияющие на безопасность полетов. • Мониторинг обеспечения безопасности полетов в связи с продукцией или услугами организации не ведется. • Конструктивная критика в интересах обеспечения безопасности полетов не приветствуется.
Информированность		
Информированность отражает то, в какой мере информация распространяется среди тех лиц в организации, которым необходимо ее иметь. Сотрудники должны иметь возможности и стимулы для того, чтобы сообщать о проблемах в области безопасности полетов, и на их сообщения следует отвечать. Рабочая информация, связанная с безопасностью полетов, должна целенаправленно доводиться до сведения соответствующих	• Существуют открытые и справедливые условия для представления данных о безопасности полетов. • Информация, связанная с безопасностью полетов, предоставляется сотрудникам своевременно, с тем чтобы создать возможность для безопасной деятельности и принятия безопасных решений. • Руководители разных	• Информация, связанная с безопасностью полетов, не раскрывается. • Эффективность обмена информацией, связанной с безопасностью полетов, не отслеживается. • Передача знаний или обучение не обеспечивается.

лиц во избежание недопонимания, которое могло бы привести к опасным ситуациям и последствиям в авиационной системе. Аэропорты холдинга готовы обмениваться информацией, связанной с безопасностью полетов.	уровней регулярно проверяют понимание и применение информации, связанной с безопасностью полетов. • Активно практикуется передача знаний и обучение в связи с обеспечением безопасности полетов (например, обмен информацией об извлеченных уроках).	
Доверие		
Сотрудники активно участвуют в обеспечении безопасности полетов в такой среде представления данных, которая способствует установлению доверия - доверия в отношении того, что их действия или упущения, соразмерные с уровнем их подготовки и опыта, не будут наказуемы. Возможный подход состоит в применении теста на обоснованность, т. е. обоснованно ли, что человек с тем же уровнем опыта и подготовки может сделать то же самое. Такая доверительная рабочая среда является основой эффективного и действенного представления данных о безопасности полетов. Эффективные системы представления данных о безопасности полетов помогают обеспечивать готовность людей сообщать о своих ошибках и опыте, с тем чтобы у оператора аэродрома был доступ к актуальным данным и информации, необходимым для устранения существующих и потенциальных недостатков системы обеспечения безопасности полетов и опасных факторов. Эти системы создают среду, в которой люди могут быть уверены в том, что данные и информация о безопасности полетов будут использованы исключительно в целях	• Проводится различие между приемлемым и неприемлемым поведением, известное всем сотрудникам. • В ходе расследования событий учитываются как личностные, так и организационные факторы. • Хорошие показатели эффективности обеспечения безопасности полетов признаются и вознаграждаются на регулярной основе. • Производственный персонал готов сообщать о негативных событиях, к которым причастен.	• Видимого различия между приемлемым и неприемлемым поведением не существует. • Сотрудники систематически подвергаются строгим наказаниям за человеческие ошибки. • Расследования событий концентрируются только на личностных факторах. • Хорошие показатели эффективности обеспечения безопасности полетов воспринимаются как должное.

повышения безопасности полетов.	уровня		
------------------------------------	--------	--	--

7.4. Некарательная среда

Одной из ключевых задач при внедрении и последующем функционировании системы управления безопасностью полетов является мотивация персонала на добровольное предоставление информации об факторах опасности и риска. Для создания оптимальных условий обмена информацией по вопросам безопасности полетов и надежной работы системы добровольных сообщений применяется концепция некарательной производственной среды. Это рабочая атмосфера, в которой сотрудники полностью уверены, что незаслуженное наказание не последует.

Важно отметить, что некарательная производственная среда не подразумевает вседозволенности или безответственности. Напротив, она предполагает разумное применение дисциплинарных мер в случае нарушения правил. Ключевым аспектом этой концепции является различие между ошибками и нарушениями (подробно изложено в Приложении № 1). Ошибки могут быть совершены случайно или из-за недостатка знаний или опыта, тогда как нарушения являются преднамеренными действиями, нарушающими установленные правила и процедуры.

Создание некарательной производственной среды в АО МАКр является фундаментом для внедрения и эффективного функционирования системы управления безопасностью полетов. Это позволяет повысить уровень доверия персонала, улучшить обмен информацией и, в конечном итоге, повысить безопасность полетов.

7.5. Мониторинг культуры обеспечения безопасности полетов

Культура обеспечения безопасности полетов подвержена влиянию многих факторов, и необходимо оценивать свою культуру обеспечения безопасности полетов, с тем чтобы:

- а) иметь представление о том, как люди воспринимают организацию и насколько важным представляется вопрос обеспечения безопасности полетов;
- б) выявлять сильные и слабые стороны;
- в) выявлять различия между разными группами (субкультурами) внутри организации;
- г) изучать происходящие со временем изменения (например, являющиеся реакцией на существенные организационные изменения, в частности следующие за авиационным событием, переменами в составе старшего руководства или в механизме отраслевых отношений).

Необходимо использовать ряд инструментов, для оценки развитости культуры обеспечения безопасности полетов, как правило, в сочетании друг с другом:

- а) анкеты;
- б) беседы и фокус-группы;
- в) наблюдения;
- г) рассмотрение документов.

Результатом оценки уровня развития культуры обеспечения безопасности полетов станут ценные выводы, на основе которых руководству аэропорта следует предпринимать действия, способствующие выработке желаемого поведения в плане обеспечения безопасности полетов, не допуская стремления получить «правильную» оценку вместо того, чтобы вместе трудиться над пониманием и улучшением культуры обеспечения безопасности полетов.

Приложение № 1. Базовые принципы управления безопасностью полетов.

Приложение № 2. Политика в области обеспечения безопасности полетов.

Приложение № 3. Форма реестра учёта факторов опасности и риска для безопасности полетов.

Приложение № 4. Форма отчета по результатам инспекторского контроля аэродрома.

Приложение № 5. Форма чек-листа инспекторского контроля на перроне.

Приложение № 6. Формы отчетов о результатах анализа состояния безопасности полетов.