ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р 55862— 2013**

**Воздушный транспорт. Система менеджмента безопасности авиационной деятельности**

# СМБ АВИАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА (ПОСТАВЩИКОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ). СМБ АВИАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОСТАВЩИКОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ: АВИАКОМПАНИИ, АЭРОПОРТЫ, ОРГАНИЗАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ, УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ

## Общие положения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ОАО «Авиатехприемка»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 034 «Воздушный транспорт»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. № 1934-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)*

© Стандартинформ, 2015

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . . . 1
3 Термины и определения . . . . . 2
4 СМБ АД . . . . . 2
5 Политика и цели СМБ . . . . . 4
5.1 Обязательства и ответственность руководства . . . . . 4
5.2 Иерархия ответственности за безопасность . . . . . 4
5.3 Назначение ведущих сотрудников, ответственных за безопасность авиационной деятельности . 5
5.4 Координация планирования мероприятий на случай аварийной обстановки . . . . . 5
5.5 Документация по СМБ . . . . . 5
6 Управление рисками . . . . . 5
6.1 Выявление источников опасности . . . . . 5
6.2 Оценка и уменьшение рисков . . . . . 7
7 Обеспечение безопасности АД . . . . . 9
7.1 Контроль и количественная оценка эффективности обеспечения безопасности АД . . . . . 9
7.2 Осуществление изменений . . . . . 9
7.3 Постоянное совершенствование СМБ АД . . . . . 9
8 Популяризация вопросов безопасности . . . . . 10
8.1 Подготовка кадров и обучение . . . . . 10
8.2 Обмен информацией о безопасности АД . . . . . 10
Приложение А (справочное) Сведения о соответствии разделов настоящего стандарта международным стандартам . . . . . 11
Приложение Б (справочное) План внедрения СМБ . . . . . 12
Библиография . . . . . 14

## Введение

Государство устанавливает средства контроля, определяющие порядок действий поставщиков обслуживания по выявлению источников опасности и управлению рисками для безопасности авиационной деятельности.

К ним относятся требования, конкретные эксплуатационные правила и политика внедрения систем менеджмента безопасности (СМБ) поставщиком обслуживания.

Требования, конкретные эксплуатационные правила и политика внедрения периодически пересматриваются для сохранения своей актуальности и соответствия характеру деятельности поставщиков обслуживания.

Государство согласовывает с отдельными поставщиками обслуживания предусмотренные в их СМБ показатели эффективности обеспечения безопасности авиационной деятельности (АД). Согласованные показатели эффективности СМБ конкретного поставщика обслуживания периодически пересматриваются.

Государство создает механизмы обеспечения эффективного мониторинга критических элементов контроля состояния безопасности АД. Также создает механизмы, обеспечивающие соблюдение поставщиками обслуживания установленных нормативных средств контроля (требований, конкретных эксплуатационных правил и политики внедрения) в целях выявления источников опасности и управления рисками для безопасности АД. Эти механизмы включают в себя инспекции, проверки и обследования для того, чтобы нормативные средства контроля рисков для безопасности АД были надлежащим образом интегрированы в СМБ поставщика обслуживания, использовались по назначению и оказывали запланированное влияние на риски для безопасности АД.

Безопасность необходимо рассматривать как результат управления некоторыми организационными процессами, имеющими своей целью держать под контролем факторы риска для безопасности АД. Она достигается путем уменьшения риска до приемлемого уровня. Приемлемый риск фактически является результатом поиска оптимального баланса между требованиями государства и выгодностью для пользователя, соответствия цели и эффективностью затрат.

Настоящий стандарт разработан с целью создания и внедрения СМБ АД в корпорациях, холдинговых компаниях (интегрированных структурах) и организациях поставщиков обслуживания.

Для создания СМБ АД необходимо решение руководства организации.

В стандарте изложены общие требования к созданию и внедрению СМБ АД для поставщиков обслуживания.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Воздушный транспорт.**
**Система менеджмента безопасности авиационной деятельности**

# СМБ АВИАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА (ПОСТАВЩИКОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ). СМБ АВИАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОСТАВЩИКОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ: АВИАКОМПАНИИ, АЭРОПОРТЫ, ОРГАНИЗАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ, УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ

**Общие положения**

Air transport. Aircraft industry complex safety management system (in terms of services suppliers). Aviation services suppliers safety management system, including airlines, airports, organizations for air traffic management, educational organizations and maintenance services. General provisions

**Дата введения — 2015—01—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт описывает основные принципы создания и внедрения СМБ в корпорациях, холдинговых компаниях (интегрированных структурах) и организациях поставщиков обслуживания, определяет основные процессы этой системы.

Цель настоящего стандарта — обеспечить единый подход поставщиков обслуживания к созданию и внедрению СМБ в организациях для интеграции в единую систему управления безопасностью Авиационного Комплекса Российской Федерации.

Требования настоящего стандарта являются общими и предназначены для применения всеми организациями независимо от их юридической формы и масштабов деятельности.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO 9001—2011 Система менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р 54934—2012/OHSAS 18001:2007 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования

ГОСТ Р ИСО 14001—2007 Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

**Издание официальное**

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **поставщики обслуживания или поставщики продукции и обслуживания:** Утвержденные организации (3.8) по подготовке авиационных кадров, подверженные факторам риска для безопасности АД в процессе предоставления ими соответствующих услуг, эксплуатанты воздушных судов, утвержденные организации по техническому обслуживанию, организации, ответственные за конструкцию типа и/или изготовление воздушных судов, поставщики организации воздушного движения и сертифицированные аэродромы [1].

3.2 **система:** Совокупность различных взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, в которых реализуются процессы деятельности, направленные на достижение заданных целей.

3.3 **регулирование безопасности:** Применение норм и правил воздействия на процесс функционирования авиационной транспортной системы в целях обеспечения приемлемого уровня безопасности АД.

3.4 **безопасность:** Состояние системы, при котором риск снижен до приемлемого уровня и поддерживается на этом либо более низком уровне посредством непрерывного процесса выявления угроз, контроля факторов риска и управления состоянием.

3.5 **показатели безопасности:** Критерии оценки уровня безопасности системы при помощи некоторых величин и их значений.

3.6 **риск:** Мера количества опасности, измеряемая в форме экспертного значения сочетания двух величин — нормированной частоты или меры возможности случайного появления опасных событий и возможного ущерба от них.

3.7 **приемлемость риска:** Степень готовности общества к принятию данного риска.

3.8 **организация:** Корпорация, холдинговая компания (интегрированная структура),организация (предприятие) поставщиков обслуживания АК Российской Федерации.

## 4 СМБ АД

4.1 СМБ АД — это структурированный подход к управлению безопасностью, подразумевающий наличие необходимых организационных структур, определение ответственности, политических заявлений и правил, фокусирующийся на безопасности, человеческом и организационном аспектах деятельности, т. е. удовлетворение требований безопасности.

4.2 СМБ АД должна обеспечить:

а) выявление рисков для безопасности АД;

б) принятие корректирующих действий, необходимых для поддержания согласованного уровня безопасности;

в) проведение постоянного мониторинга и оценки уровня безопасности АД;

г) регулярное повышение общей эффективности СМБ АД.

4.3 Система управления безопасностью полетов является одной из разновидностей (составной частью) СМБ АД.

Внедрение СМБ АД поставщиков обслуживания подразумевает функционирование, как минимум, следующих систем:

- управления безопасностью полетов;
- менеджмента качества;
- экологического менеджмента;
- менеджмента труда.

4.4 Сложность СМБ АД должна соответствовать требованиям организации к управлению безопасностью АД. Системы экологического менеджмента (ГОСТ Р ИСО 14001—2007) и систем менеджмента труда (OHSAS 18001:2007) рассматриваются в контексте процессного подхода.

4.5 Приведенная на рисунке 1 модель места и структуры СМБ организации иллюстрирует взаимосвязи «государство — организация — потребитель».

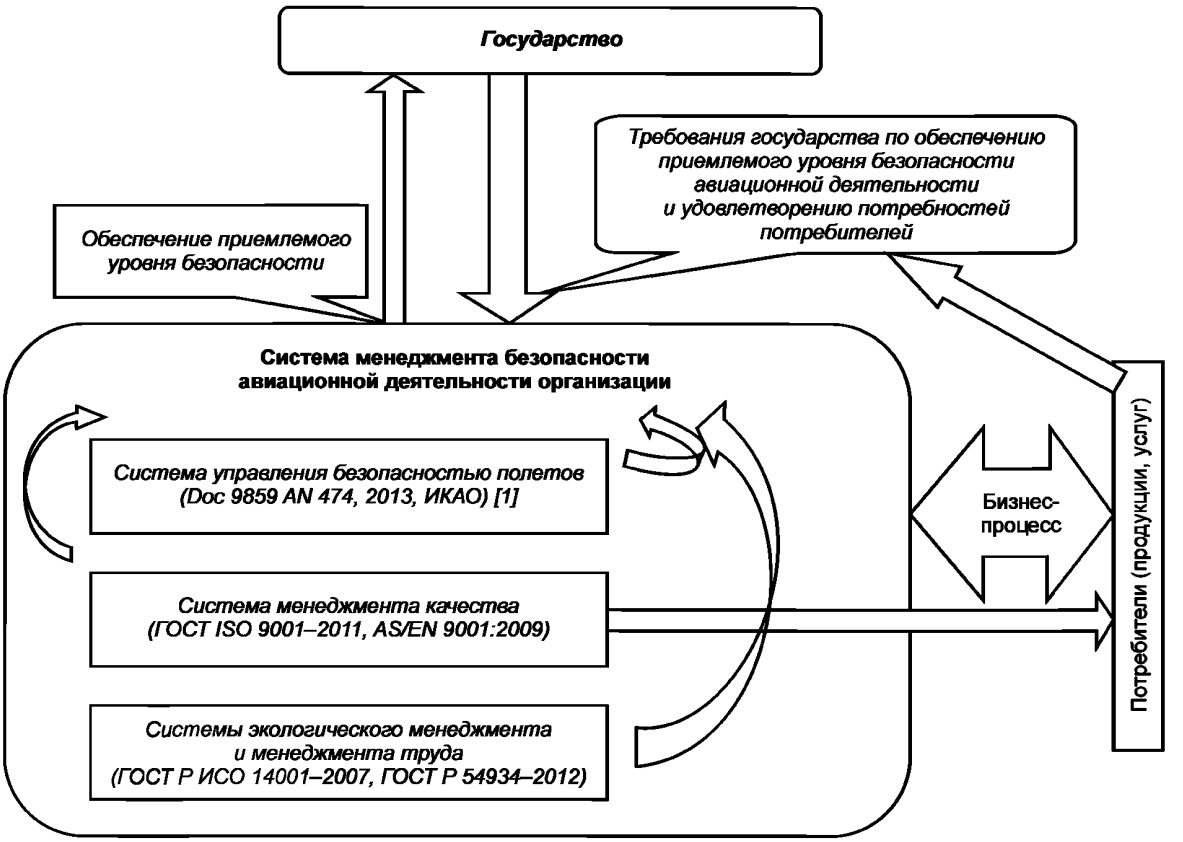



Рисунок 1 — Место и структура СМБ АД «государство — организация — потребитель»

4.6 СМБ организации может быть интегрированной и включать в себя все управленческие системы СМБ АД или состоять из отдельных систем управления, которые могут функционировать самостоятельно, но при условии руководства ответственного должностного лица за безопасность АД организации.

Организация сама должна определить масштаб и структуру СМБ АД, при этом обеспечив выполнение требований настоящего стандарта.

Не существует единой, отвечающей потребностям всех поставщиков обслуживания модели СМБ АД. Сложные СМБ АД больших организаций поставщиков обслуживания будут отличаться от систем малых организаций, так как они зависят от масштаба деятельности, характера и сложности производственных процессов и соответствующего распределения ресурсов.

Рисунок 2 дает представление об определении организации в общей системе СМБ АД для выявления ее масштабов и структуры.

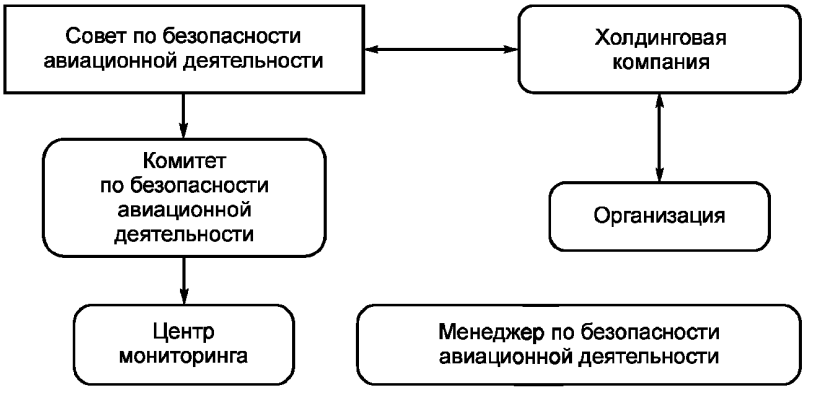



Рисунок 2 — Определение места организации в СМБ АД

4.7 Руководство организации — поставщика обслуживания обеспечивает соответствие своей политики в области менеджмента качества основным положениям СМБ АД.

Необходимо, чтобы организация разрабатывала, документировала, внедряла, поддерживала в рабочем состоянии СМБ, постоянно улучшала ее результативность в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

4.8 Организация должна:

а) определять процессы, необходимые для СМБ, и их применение во всей организации;

б) устанавливать последовательность и взаимодействие этих процессов;

в) определять критерии и методы, требуемые для обеспечения результативности, как при осуществлении этих процессов, так и при управлении ими;

г) обеспечивать наличие ресурсов и информации, необходимых для поддержания этих процессов и их мониторинга;

д) принимать меры, направленные на достижение запланированных результатов и постоянное улучшение этих процессов.

4.9 СМБ АД поставщиков обслуживания подлежит одобрению государством.

На рисунке 3 приведен вариант организационной структуры СМБ АД аэропортового комплекса.




Рисунок 3 — Вариант организационной структуры СМБ аэропортового комплекса

## 5 Политика и цели СМБ

### 5.1 Обязательства и ответственность руководства

Поставщик обслуживания определяет свою политику в области СМБ в соответствии с национальными и международными требованиями.

Политика в области СМБ АД:

а) отражает обязательство организации по обеспечению безопасности АД;

б) содержит четкое заявление о предоставлении ресурсов, необходимых для реализации политики в области безопасности АД;

в) включает в себя процедуры отчетности;

г) устанавливает недопустимые виды поведения при осуществлении поставщиком обслуживания авиационной деятельности и обстоятельства, при которых не будут приниматься дисциплинарные меры;

д) подписывается ответственным руководителем организации;

е) рассылается по всей организации с утверждающей надписью на видном месте;

ж) периодически пересматривается на предмет сохранения актуальности и соответствия деятельности поставщика обслуживания.

### 5.2 Иерархия ответственности за безопасность

Поставщик обслуживания:

а) назначает ответственного руководителя, который, независимо от других выполняемых им функций, несет окончательную ответственность от имени организации за внедрение и поддержание функционирования СМБ;

б) устанавливает четкую иерархию ответственности во всей организации, включая прямую ответственность руководителей за безопасность АД;

в) определяет ответственность всех руководителей, независимо от других выполняемых ими функций, а также сотрудников за эффективность обеспечения безопасности АД в рамках СМБ;

г) документально оформляет и доводит до сведения всех сотрудников организации обязанности, иерархию ответственности и полномочия в области обеспечения безопасности АД;

д) обозначает уровень руководителей, уполномоченных принимать решения относительно приемлемости рисков для безопасности АД.

### 5.3 Назначение ведущих сотрудников, ответственных за безопасность авиационной деятельности

Поставщик обслуживания назначает руководителя, отвечающего за безопасность АД и обеспечивающего внедрение и поддержание функционирования эффективной СМБ.

Примечание — Инструктивный материал относительно возможных форм соблюдения требований к руководителю, ответственному за безопасность АД, содержится в Руководстве по управлению безопасностью полетов [1].

### 5.4 Координация планирования мероприятий на случай аварийной обстановки

Поставщик обслуживания обеспечивает надлежащую координацию плана мероприятий на случай аварийной обстановки с планами мероприятий на случай аварийной обстановки организаций, с которыми он взаимодействует при предоставлении своих продуктов и услуг.

### 5.5 Документация по СМБ

5.5.1 Поставщик обслуживания разрабатывает официально одобренный организацией план внедрения СМБ, в котором определяется ее подход к СМБ, обеспечивающий достижение организацией ее целей в области безопасности АД.

5.5.2 Поставщик обслуживания разрабатывает и ведет документацию по СМБ, содержащую следующую информацию:

а) политика и цели в области обеспечения безопасности АД;

б) требования к СМБ;

в) процессы и процедуры СМБ;

г) иерархия ответственности, обязанности и полномочия в отношении процессов и процедур СМБ;

д) результаты функционирования СМБ.

5.5.3 Поставщик обслуживания разрабатывает и обновляет руководство по СМБ, являющееся частью ее документации.

## 6 Управление рисками

### 6.1 Выявление источников опасности

6.1.1 Поставщик обслуживания определяет и осуществляет процесс, обеспечивающий выявление источников опасности, связанных с авиационными продуктами или услугами, которые он предоставляет.

6.1.2 Выявление источников опасности основывается на сочетании реагирующих, проактивных и прогностических методов сбора данных о безопасности АД.

Основные (и не только) источники опасности (угрозы) АД поставщиков обслуживания:

а) утвержденные учебные организации:

- соответствие общегосударственных требований к уровню образования и профессиональных программ подготовки авиационного персонала;
- своевременность внесения корректировок в программы подготовки авиационного персонала для обеспечения соответствующего уровня подготовки;
- человеческий фактор (физическое состояние обучаемых и ограничения, психофизиологические особенности, факторы культуры, факторы социальной среды);
- соответствие программных требований и материально- технической базы учебного заведения;
- уровень подготовки (переподготовки) преподавательского состава;
- организация взаимодействия с эксплуатантами, организациями по обслуживанию воздушного движения и технического обслуживания и ремонта воздушных судов;
- медицинское обеспечение;
- эффективность функционирования СМБ учебной организации,

кроме того для различных подразделений учебного заведения могут быть источники опасности, присущие соответствующим поставщикам обслуживания;

б) эксплуатанты воздушных судов:

- квалификация летного (инструкторского) состава экипажа и отсутствие перерывов в полетах;
- организация проверок и подготовка экипажа;
- квалификация технического персонала;
- подготовка технического персонала;

- техническое оснащение воздушного судна;
- время работы летного экипажа;
- время работы технического персонала;
- подготовка воздушного судна к полету;
- ошибки летного и технического персонала;
- передвижение воздушных судов по ВПП, перрону;
- полная выработка топлива;
- загрязнение топлива;
- столкновение с землей в режиме управления полетом;
- нарушение загрузки воздушного судна;
- столкновение в воздухе;
- отказы элементов конструкции;
- погодные условия;
- медицинское обеспечение;
- нарушения пассажирами правил поведения на борту воздушного судна;
- эффективность функционирования СМБ эксплуатанта воздушных судов;

в) утвержденные организации по техническому обслуживанию:

- наличие технологической документации изготовителя по организации работ по техническому обслуживанию;
- метрологический контроль используемого оборудования;
- соответствие технологии работ документации изготовителя;
- соответствие технического оснащения организации уровню работ;
- подготовка и контроль за состоянием специальной техники;
- организация работ персонала на перроне;
- подготовка технического персонала;
- наличие базы данных результатов расследования авиационных происшествий и бюллетений;
- своевременность внесения корректировок в технологическую документацию по результатам расследования авиационных происшествий и бюллетений;
- медицинское обеспечение;
- эффективность функционирования СМБ организации по техническому обслуживанию;

г) поставщики организации воздушного движения:

- соответствие организационной структуры органа организации воздушного движения структуре воздушного пространства и потокам воздушных судов;
- организация воздушного пространства;
- организация потоков воздушного движения;
- обеспечение метеорологической и аэронавигационной информацией;
- качество представляемого аэронавигационного обслуживания;
- координация планов модернизации и повседневной деятельности;
- вопросы разрешительного и уведомительного порядка использования воздушного пространства;
- подготовка персонала;
- готовность технических средств к организации воздушного движения;
- соответствие технологии работ уровню подготовки персонала;
- своевременность внесения корректировок в технологии работ персонала;
- подготовка персонала в особых случаях, в том числе при ухудшении характеристик средств связи и наблюдения;
- человеческий фактор (физическое состояние и ограничения, психофизиологические особенности, факторы культуры, факторы социальной среды);
- нагрузки на диспетчерский персонал;
- медицинское обеспечение;
- соответствие тарифов за аэронавигационное обслуживание потребностям потребителей;
- эффективность функционирования СМБ организации по организации воздушного движения;

д) сертифицированные аэродромы:

- соответствие проекта аэродрома потокам по обслуживанию воздушных судов;
- организация проверок в соответствии с национальными и международными требованиями;
- организация технического обслуживания воздушных судов и специальной техники;
- организация контроля за качеством авиационного топлива и специальных жидкостей;
- организация заправки воздушных судов авиационным топливом и специальными жидкостями;
- организация противообледенительной обработки воздушных судов;

- организация службы перевозок;
- организация авиационной безопасности;
- техническое оснащение аэродромных служб;
- содержание ВПП и перрона;
- оценка состояния ВПП и перрона;
- организация движения воздушных судов в районе аэродрома, по ВПП и перрону;
- организация движения специального транспорта по ВПП и перрону;
- организация обслуживания воздушного пространства и движения воздушных судов и специальной техники;
- подготовка (переподготовка) авиационного персонала служб аэродрома;
- наличие базы данных по результатам расследований авиационных происшествий, инцидентов и бюллетений (распоряжений);
- своевременность внесения корректировок в технологическую документацию авиационного персонала по результатам расследований авиационных происшествий, инцидентов и бюллетений (распоряжений) по организации работ на аэродроме;
- медицинское обеспечение и контроль авиационного персонала;
- эффективность функционирования СМБ аэродрома.

### 6.2 Оценка и уменьшение рисков

Поставщик обслуживания определяет и осуществляет процесс, обеспечивающий анализ, оценку и контроль рисков для безопасности АД, связанных с выявленными источниками опасности (рисунок 4).

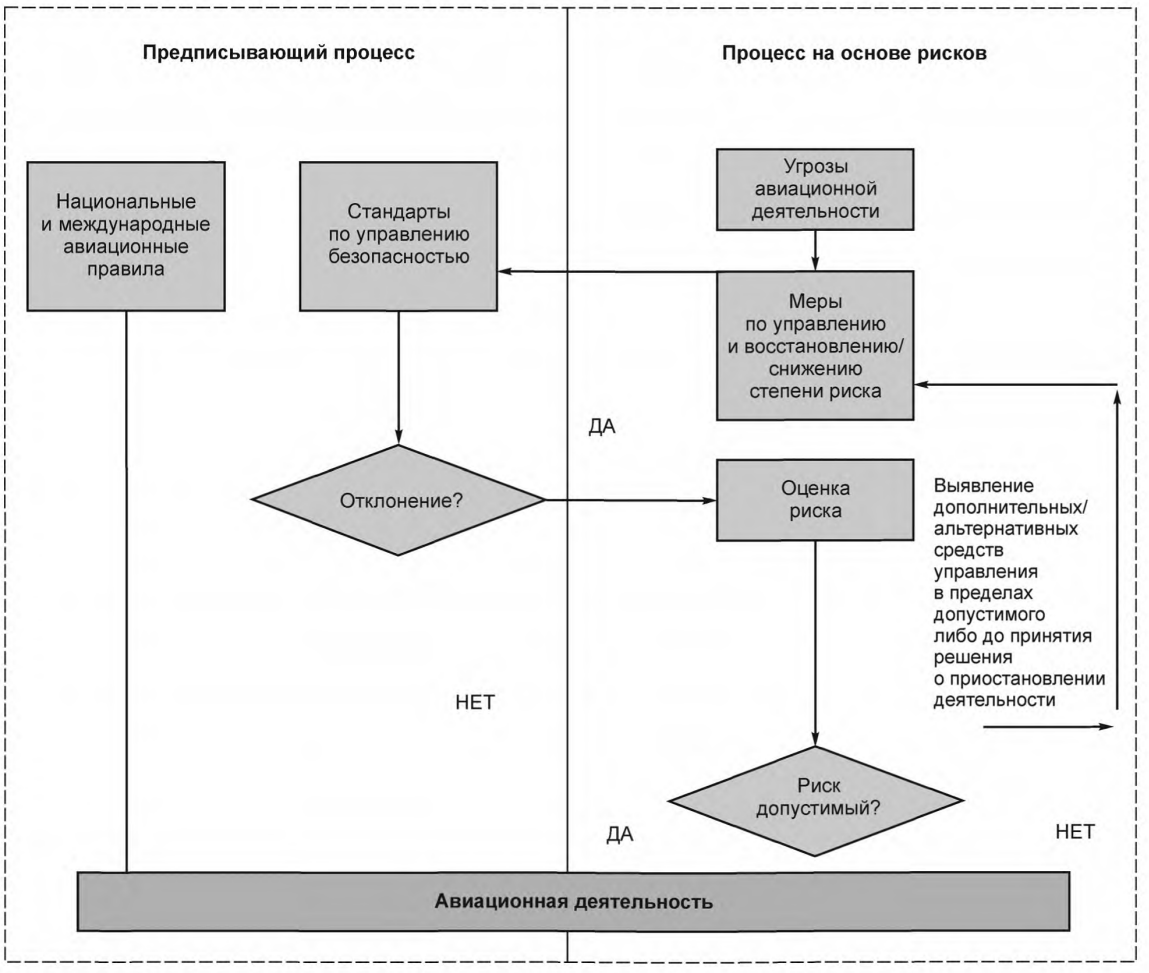



Рисунок 4 — Процесс оценки рисков

Основными методами управления рисками могут быть:

- юридические, состоящие в использовании основных положений действующего законодательства в целях профилактики рисков и нейтрализации их негативных последствий;
- административные, основанные на силовом принуждении и включающие в себя организационные, распорядительные и дисциплинарные методы;
- экономические методы управления, основанные на рациональном распределении финансовых ресурсов организации в целях минимизации потенциальных потерь и максимизации возможных доходов, возникающих в ситуациях риска;
- социальные, основой которых является формирование в организации единого сплоченного коллектива (социума), ориентированного на достижение общей цели;
- психологические методы, в основе которых лежит воздействие руководителя на личность работника;
- производственные методы, направленные на минимизацию потерь от брака и иных внештатных ситуаций, возникающих в процессе осуществления основной деятельности организации, включающих в себя две основные подгруппы: подгруппу технических методов управления и подгруппу технологических методов;
- научно-прикладные методы состоят в применении передовых достижений теории в практическом управлении рисками, основанных на исследованиях рисков, их анализе и синтезе, а также их прогнозировании.

Важным элементом принятия управленческих решений в управлении безопасности является процесс балансирования уровней риска и тяжести последствий потенциальных опасностей. С этой целью оцениваются частота возможности наступления события (таблица 1) и степень серьезности факторов риска для безопасности (таблица 2).

Таблица 1

| Частота события | Значение | Степень (величина), баллы |
|---|---|---|
| Часто | Может произойти многократно (происходило часто) | 5 |
| Иногда | Может происходить время от времени (происходило нечасто) | 4 |
| Весьма редко | Маловероятно, но возможно, что произойдет (происходило редко) | 3 |
| Маловероятно | Весьма малая вероятность, что произойдет (нет сведений о том, что произошло) | 2 |
| Крайне маловероятно | Возможность наступления события почти исключена | 1 |

Таблица 2

| Серьезность события | Значение | Степень |
|---|---|---|
| Катастрофическая | Уничтожение оборудования. Многочисленные человеческие жертвы | A |
| Опасная | Значительное уменьшение «запаса прочности безопасности», физический стресс или такая рабочая нагрузка, что нет уверенности в правильном и полном выполнении производственным персоналом своих задач.<br>Серьезные телесные повреждения.<br>Значительный ущерб оборудованию | B |
| Значительная | Существенное уменьшение «запаса прочности безопасности», производственный персонал не в полной мере способен справиться с неблагоприятными эксплуатационными условиями из-за увеличения рабочей нагрузки или вследствие условий, понижающих эффективность их работы. Серьезный инцидент.<br>Телесные повреждения | C |

*Окончание таблицы 2*

| Серьезность события | Значение | Степень |
|---|---|---|
| Незначительная | Неудобство.<br>Производственные ограничения.<br>Применение правил на случай аварийной ситуации.<br>Инцидент | D |
| Ничтожная | Малозначительные последствия | E |

На основе двух этих таблиц строят матрицу факторов риска для безопасности, представленную в таблице 3.

Таблица 3

| Возможность риска | Катастрофическая (A) | Опасная (B) | Значительная (C) | Незначительная (D) | Ничтожная (E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 |

Матрица допустимости факторов риска для авиационной деятельности представлена в таблице 4.

Таблица 4

| Индекс оценки риска | Предлагаемые критерии |
|---|---|
| 5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A | Неприемлем при существующих обстоятельствах |
| 5D, 5E, 4C, 4D, 4E, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C | Приемлем на основании мер по уменьшению риска. Может потребоваться решение руководства |
| 3E, 2D, 2E, 1A, 1B ,1C, 1D, 1E | Приемлем |

## 7 Обеспечение безопасности АД

### 7.1 Контроль и количественная оценка эффективности обеспечения безопасности АД

7.1.1 Поставщик обслуживания разрабатывает и применяет методы проверки эффективности обеспечения организацией безопасности АД и подтверждения действенности средств контроля рисков для безопасности АД.

7.1.2 Эффективность обеспечения поставщиком обслуживания безопасности авиационной деятельности устанавливается по отношению к показателям и целевым уровням эффективности обеспечения безопасности авиационной деятельности в рамках СМБ.

### 7.2 Осуществление изменений

Поставщик обслуживания разрабатывает и реализовывает процесс, направленный на выявление изменений, которые могут повлиять на уровень рисков для безопасности АД, связанных с предоставляемыми им авиационными продуктами или услугами, определяет риски для безопасности АД, которые могут быть вызваны этими изменениями, и управляет такими рисками.

### 7.3 Постоянное совершенствование СМБ АД

Поставщик обслуживания проводит мониторинг и оценку эффективности процессов в рамках своей СМБ в целях дальнейшего повышения общей эффективности СМБ.

# 8 Популяризация вопросов безопасности

## 8.1 Подготовка кадров и обучение

8.1.1 Поставщик обслуживания разрабатывает и выполняет программу подготовки кадров в области безопасности АД, которая обеспечивает надлежащую подготовку и квалификацию сотрудников для выполнения ими своих обязанностей в рамках СМБ.

8.1.2 Рамки программы подготовки в области безопасности АД соответствуют степени участия каждого сотрудника в обеспечении функционирования СМБ.

## 8.2 Обмен информацией о безопасности АД

Поставщик обслуживания разрабатывает и применяет официальные средства обмена информацией о безопасности АД, которые:

а) обеспечивают ознакомление сотрудников с СМБ в объеме, соразмерном занимаемым ими должностям;

б) предоставляют важную с точки зрения безопасности информацию;

в) разъясняют причины принятия конкретных действий по обеспечению безопасности авиационной деятельности;

г) разъясняют причины введения или изменения процедур обеспечения безопасности АД.

**Приложение А**
**(справочное)**

## Сведения о соответствии разделов настоящего стандарта международным стандартам

Таблица А.1

| Содержание (стандарты) | ГОСТ Р | ИСО 9001:2000/ AS9100 | ИСО 14001 | OHSAS 18001 |
|---|---|---|---|---|
| Цель и применение | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Справочные (нормативные) документы | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Определения | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Описание системы управления | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Общие требования (ответственность/полномочия) | 5.1, 5.3 | 4.1, 5.5 | 4.1 | 4.1 |
| Политика (безопасность, экология, качество) | 5 | 5.1, 5.3, 8.5 | 4.2 | 4.2 |
| Планирование | 5.4 | 5.4 | 4.3 | 4.3 |
| Требования (опасность/риск, экология, требования клиентов) | 6 | 5.2, 7.2.1, 7.2.2 | 4.3.1 | 4.3.1 |
| Задачи и цели | | 5.4.1 | 4.3.3 | 4.3.3 |
| Программы, планирование действий для достижения целей, непрерывное совершенствование | 7.3 | 5.4.2, 8.5.1 | 4.3.4 | 4.3.4 |
| Ответственность руководства и организационная структура | 5.1 | 5.6 | 4.4.1 | 4.4.1 |
| Обучение | 8.1 | 6.2.2 | 4.4.2 | 4.4.2 |
| Связь | 8.2 | 5.5.3, 7.2.3 | 4.4.3 | 4.4.3 |
| Руководство | 5.5 | 4.2 | 4.4.4 | 4.4.4 |
| Контроль документов и сроков | 5.5 | 4.2.3 | 4.4.5 | 4.4.5 |
| Эксплуатационный контроль и реализация продукции | | 7 | 4.4.6 | 4.4.6 |
| Действия в аварийных ситуациях, контроль качества (ИСО 9000) | 5.4 | 8.3 | 4.4.7 | 4.4.7 |
| Измерение и/ИСО мониторинг эффективности | 7.1, 7.2 | 8 | 4.5 | 4.5 |
| АП, инциденты, несоблюдение правил, корректирующие и профилактические действия | 7.3 | 8.3, 8.5.2, 8.5.3 | 4.5.2 | 4.5.2 |
| Аудиторские проверки | | 8.2.2 | 4.5.4 | 4.5.4 |
| Проверки руководства | 7.1 | 5.6 | 4.6 | 4.6 |
| Непрерывное совершенствование | 7.3 | 8.5.1 | 4.3.4 | 4.3.4 |

**Приложение Б**
**(справочное)**

## План внедрения СМБ

### Б.1 Этап 1. 12 месяцев

Б.1.1 План оценки того, каким образом могут быть требования СМБ интегрированы в производственную деятельность организации и каким образом будут реализованы полномочия по применению СМБ. Оценка полномочий ключевых лиц по вопросам внедрения СМБ в организации.

Разработка плана внедрения СМБ в организации:

а) определение ключевых лиц (руководящего персонала, ответственных за управление и поддержание СМБ в организации);

б) создание рабочих групп по внедрению СМБ в организации;

в) определение масштабов СМБ организации;

г) проведение анализа соответствия требований СМБ документированным требованиям организации;

д) разработка плана внедрения СМБ организации;

е) разработка программ подготовки персонала по СМБ с приоритетом подготовки планов рабочей группы;

ж) создание коммуникационных каналов по вопросам СМБ.

Б.1.2 Основная цель этапа:

- определение ключевых персон;
- составление плана внедрения;
- проведение анализа соответствия имеющихся в организации управляющих систем требованиям СМБ;
- разработка и реализация программы обучения необходимого персонала организации основам СМБ.

### Б.2 Этап 2. 12 месяцев

Б.2.1 Внедрение в производственную деятельность организации процедур, плана, связанных с реактивным процессом управления рисками безопасности авиационной деятельности:

а) определение ключевых лиц, обладающих правом распоряжения в организации ресурсами (материалами, людьми, финансированием) для решения вопроса внедрения СМБ организации;

б) определение целей и политики безопасности в организации;

в) определение обязанностей и ответственности по управлению безопасностью во всей организации согласно организационно-штатной структуре;

г) определение (создание) механизма (совета (комитета) по координации действий), связанных с СМБ;

д) создание групп (где это приемлемо) по безопасности в подразделениях организации;

е) разработка плана действий персонала организации в случае неблагоприятных событий, аварийной ситуации (авиационного происшествия, катастрофы);

ж) организация ускоренной разработки документов, Руководства и другой документации по СМБ.

Б.2.2 Основная цель этапа:

- определение и документирование ответственности всего персонала, участвующего в СМБ;
- разработка плана действий в аварийной ситуации.

### Б.3 Этап 3. 18 месяцев

Б.3.1 Ключевые лица, связанные с проактивными процессами управления рисками. Управление данными по безопасности и их анализ. Внедрение в практику производственной деятельности организации таких положений Плана внедрения СМБ, которые связаны с проактивными и прогнозными процессами управления рисками. Управление данными по безопасности и их анализ.

Б.3.2 Разработка:

а) процедур добровольных (конфиденциальных сообщений по угрозам безопасности);

б) процедур управления рисками СМБ;

в) системы сбора и обработки данных по безопасности для случаев авиационных происшествий, связанных с серьезными последствиями;

г) целей, процедур, аварийных сообщений для случаев, связанных с требованиями авиационных властей, согласованными с государственной программой обеспечения безопасности;

д) процедур управления изменениями, включая оценку рисков безопасности;

е) программ внутреннего аудита СМБ;

ж) программ внешнего (независимого) аудита СМБ.

Б.3.3 Основная цель этапа — разработка и внедрение:

- процедур оценки угроз и рисков;
- отчетности;
- политики донесений, включая добровольные;
- процедур получения информации по безопасности из различных источников;
- планирования и процедур аудита СМБ.

**Б.4 Этап 4. 18 месяцев**

Б.4.1 Обеспечение безопасности АД организации. Разработка приемлемого (достаточного) уровня безопасности, соответствующего требованиям государства. Разработка индикаторов безопасности и анализ их трендов.

Б.4.2 Оценка эффективности СМБ организации и мероприятия по ее совершенствованию:

а) идентификация и суммирование угроз, определенных на основе документов по расследованию авиационных происшествий, а также добровольных сообщений по вопросам угроз безопасности;

б) разработка процедур идентификации угроз и управления рисками для субконтрактора или пользователя СМБ (где применимо);

в) совершенствование системы сбора и обработки данных с точки зрения включения в нее авиационных происшествий с более низкими степенями (уровнями) серьезности последствий;

г) включение аудита СМБ в качестве составной части программ внутреннего и внешнего (независимого) аудита;

д) разработка целей, процедур, аварийных сообщений для случаев авиационных происшествий, имеющих менее, чем серьезные последствия — в соответствии с требованиями авиационных властей, согласованными с требованиями государственной программы обеспечения безопасности;

е) совершенствование имеющихся в организации процедур/политики, связанных с заключением о важности / отношений от действий, определяемых нормативными документами;

ж) разработка дополнительных программ обзора (оценки) СМБ (где применимо);

и) завершение и утверждение окончательного варианта программ подготовки по СМБ для всех категорий персонала организации;

к) совершенствование процесса внутреннего и внешнего обмена информацией по безопасности.

Б.4.3 Основная цель этапа разработки допустимого(ых) уровня(ей) безопасности:

- создание интегрированной системы управления;
- апробация процедур оценки угроз, рисков;
- проведение аудита СМБ, в т. ч. в целях оценки эффективности функционирования;
- отладка системы добровольных сообщений на базе политики отсутствия наказания;
- совершенствование системы подготовки персонала, задействованного в СМБ.

## Библиография

[1] ИКАО Doc 9859 Руководство по управлению безопасностью полетов AN/474, 2013

УДК 629.735.083:006.354 ОКС 03.220.50

Ключевые слова: система управления безопасностью, риск, обеспечение безопасности

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 04.03.2015. Подписано в печать 13.03.2015. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,70. Тираж 39 экз. Зак. 995.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru