РОССИЯ

Периодическая подготовка членов кабинных экипажей АО «Авиакомпания «Россия» в рамках СУБП

Цель и задачи подготовки:

Цель подготовки

Получение и поддержание на необходимом уровне компетенций и знаний о функционировании и развитии Системы управления безопасностью полетов (СУБП) в АО «Авиакомпания «Россия» (Авиакомпания).

Задачи подготовки

- ✔Изучение внешней нормативной документации и документов Авиакомпании о функционировании СУБП.
- ✔Ознакомление с базовыми принципами функционирования процессов в рамках СУБП.
- ✔Развитие эффективной Культуры безопасности полетов в Авиакомпании.

Осуществление подготовки в рамках СУБП направлено на формирование **эффективной Культуры безопасности**, ориентировано на формирование профессиональных основ высокой ответственности и готовности активно участвовать в работе, связанной с **выявлением ФО и уменьшением рисков** в области безопасности полетов (БП).

Содержание курса и контроль знаний

Дисциплины:

- ✔Требования к СУБП
- ✔Политика в области безопасности полетов
- ✔Управление рисками в области безопасности полетов
- ✔Гарантия безопасности полетов
- ✔Популяризация вопросов безопасности полетов
- ✔Культура по БП и человеческий фактор

Контроль знаний:

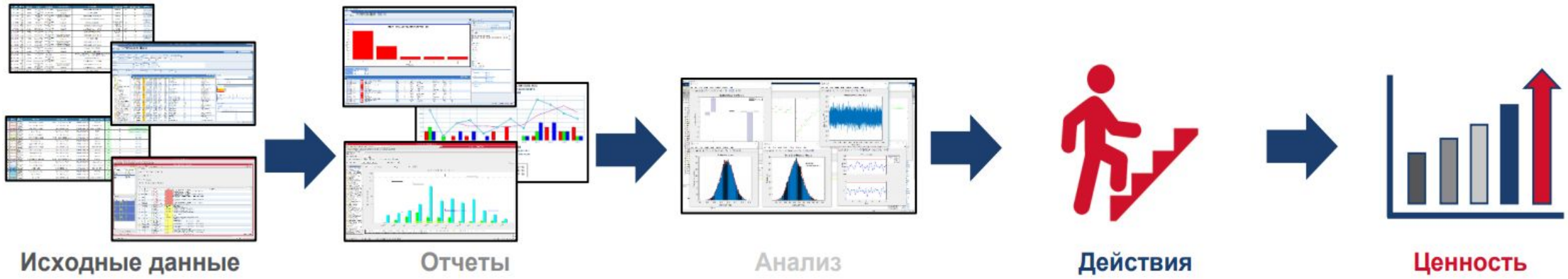
В качестве формы аттестации и итогового контроля знаний используется тестирование после изучения курса подготовки.

Дисциплина 1
Требования к СУБП

Тема 1.1 Базовые принципы управления безопасностью полетов

Базовые принципы управления БП в Авиакомпании:

- лидерство и продвижение СУБП Высшим руководством;
- развитие Культуры БП и риск-ориентированного мышления;
- принятие решений на основе данных о БП;
- применение подхода, основанного на характеристиках, для управления эффективностью обеспечения БП.



Принятие решений на основе данных о безопасности полетов

Тема 1.1 Базовые принципы управления безопасностью полетов

Общие положения

Лидеры на всех уровнях организации обеспечивают единство цели и направления деятельности Авиакомпании и создают условия, в которых работники взаимодействуют для достижения Целей в области БП.

Культура БП (safety culture) - комплекс устоявшихся ценностей и социальных установок по отношению к проблемам обеспечения безопасности полетов, разделяемый всеми членами организации на всех ее уровнях.

Риск-ориентированное мышление (risk-based thinking) позволяет Авиакомпании определять факторы опасности, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и ее СУБП в целом, а также использовать предупреждающие средства управления для минимизации негативных последствий и максимального использования возникающих возможностей.

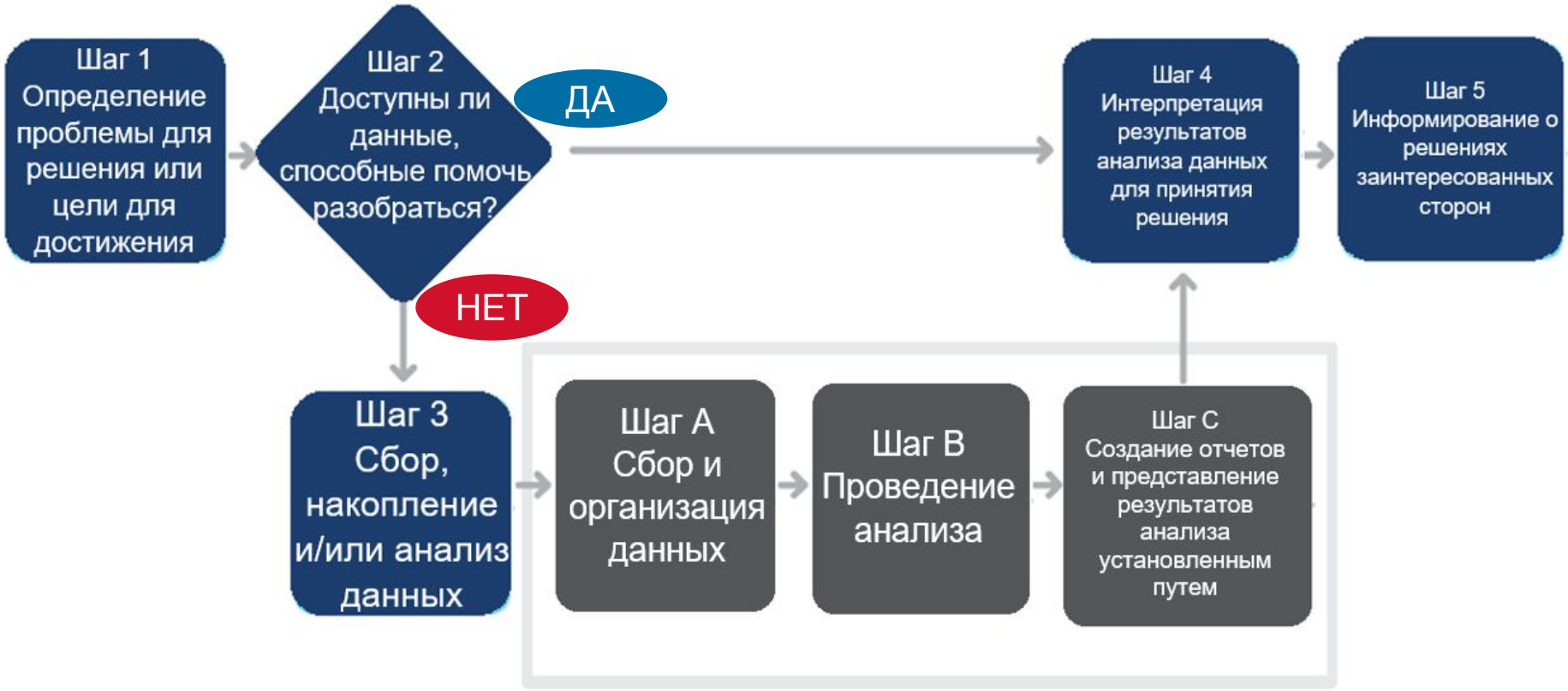
Тема 1.1 Базовые принципы управления безопасностью полетов

Общие положения

Принятие решений на основе данных о БП. Основная цель анализа безопасности полетов и формирования соответствующих отчетных документов заключается в предоставлении картины состояния безопасности полетов ответственным лицам, которая даст им возможность принять решения, основываясь на представленных данных. Этот процессный подход к принятию решений называется **принятие решений но основе данных (data-driven decision-making).**

Для мониторинга эффективности обеспечения БП в рамках СУБП Авиакомпании применяется **подход, основанный на характеристиках (performance-based approach).**

Тема 1.1 Базовые принципы управления безопасностью полетов



Этапы процессного подхода к принятию решений

Тема 1.2 Определение СУБП

Современные определения безопасности полетов и СУБП

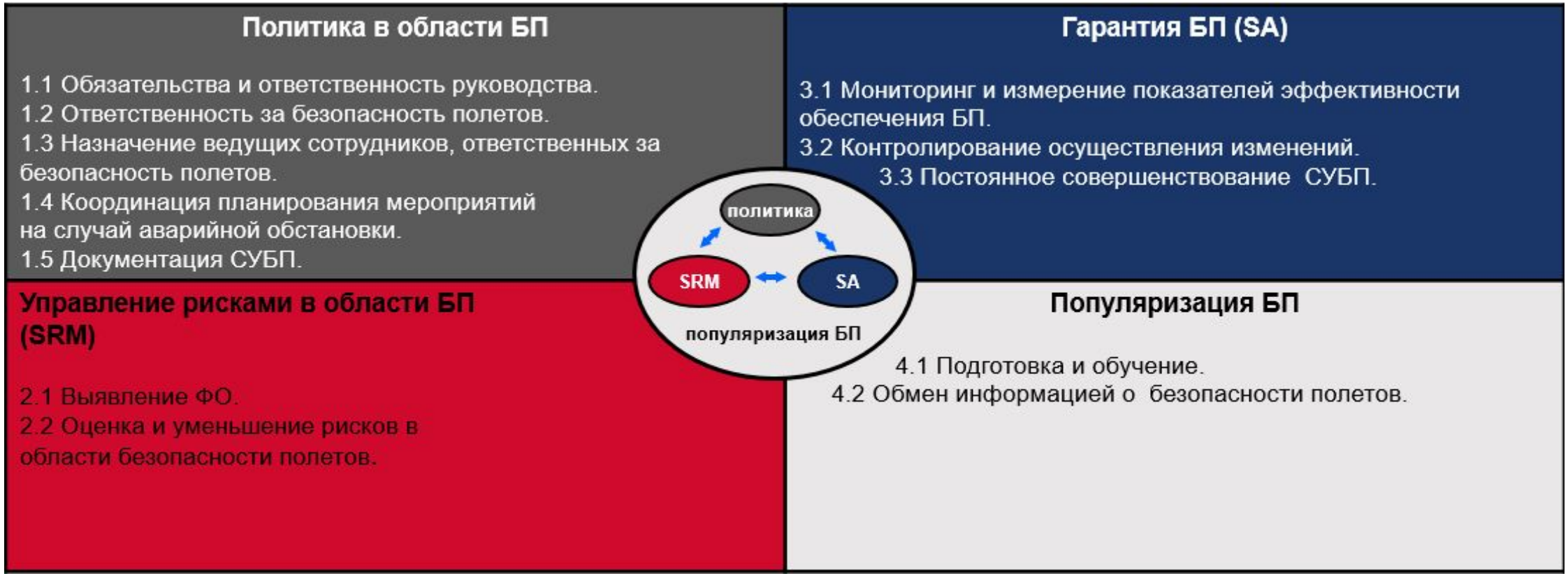
Безопасность полетов (safety) – состояние, при котором риски, связанные с авиационной деятельностью, относящейся к эксплуатации воздушных судов (ВС) или непосредственно обеспечивающей такую эксплуатацию, снижены до приемлемого уровня и контролируются (Приложение 19).

Система управления безопасностью полетов (СУБП) – системный подход к управлению безопасностью полетов, включая необходимую организационную структуру, иерархию ответственности, руководящие принципы и процедуры (ICAO Doc 9859).

Тема 1.2 Определение СУБП

Концептуальные рамки СУБП

В дополнении 2 к Приложению 19 (п. 5.3 ICAO Doc 9859) приведены «Концептуальные рамки для СУБП», которые состоят из 4 основных компонентов (выделены разным фоном) и 12 элементов:



Тема 1.2 Определение СУБП

Связь с Системой менеджмента качества

СУБП представляет собой динамическую систему менеджмента рисков, базирующуюся на принципах Системы менеджмента качества (СМК) по своей структуре, масштабируемую соразмерно эксплуатационным рискам и применяемую в контексте Культуры безопасности полетов*

№ п/п	Элемент концептуальных рамок для СУБП ИКАО (Приложение 19, ICAO Doc 9859)	Системы менеджмента качества организаций авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности ГОСТ Р 58876-2020 (AS9100D)
	Политика и цели обеспечения безопасности полетов	
1.	Обязательства руководства.	5.2 Политика
2.	Иерархия ответственности и обязанности в области обеспечения безопасности полетов.	5.3 Функции, ответственность и полномочия в организации
3.	Назначение ведущих сотрудников, ответственных за безопасность полетов.	
4.	Координация планирования мероприятий на случай аварийной обстановки.	8.7 Управление несоответствующими результатами процессов
5.	Документация по СУБП.	7.5 Документированная информация
	Управление рисками для безопасности полетов	8.1.1 Управление операционными рисками
6	Выявление источников опасности.	
7	Оценка и уменьшение рисков для безопасности полетов.	
	Обеспечение безопасности полетов	8.1.3 Безопасность продукции
8	Контроль и количественная оценка эффективности обеспечения безопасности полетов.	9.1.3 Анализ и оценка
9	Осуществление изменений.	6.3 Планирование изменений 8.5.6 Управление изменениями
10	Постоянное совершенствование СУБП.	10 Улучшение
	Популяризация вопросов безопасности полетов	
11	Подготовка кадров и обучение.	7.2 Компетентность
12	Обмен информацией о безопасности полетов.	7.3 Осведомленность 7.4 Обмен информацией

* Stolzer A.J., Goglia J.J. Safety management systems in aviation. Second edition. Abingdon, UK and New York: Routledge, 2015. - 396 pp.

Дисциплина 2
Политика и цели в области безопасности полетов

Тема 2.1 Политика обеспечения безопасности полетов

Авиакомпания определила Политику обеспечения БП в соответствии с международными и российскими требованиями.

Политика обеспечения БП:

- отражает обязательство организации по обеспечению БП, включая содействие формированию позитивной культуры БП;
- содержит четкое заявление о предоставлении ресурсов, необходимых для ее реализации;
- [illegible] авиационной деятельности являются недопустимыми, и обстоятельства, при которых не будут
- подписывается **ответственным руководителем** организации
- рассылается по всей организации с утверждающей надписью на видном месте;
- периодически пересматривается на предмет сохранения актуальности и соответствия деятельности Авиакомпании.

Тема 2.1 Политика обеспечения безопасности полетов

направления деятельности Авиакомпании, относящиеся к

публикации на корпоративном портале Авиакомпании и размещения на информационных стендах в местах его

основе Политики устанавливаются и документально

РОССИЯ

ПОЛИТИКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ АО «АВИАКОМПАНИЯ «РОССИЯ»

Вопросы обеспечения безопасности полетов являются приоритетом деятельности, развития АО «Авиакомпания «Россия» и освоения новых типов воздушных судов.

Ответственность за обеспечение безопасности полетов и выполнение установленных требований, правил и процедур возлагается на всех работников АО «Авиакомпания «Россия».

Для поддержания безопасности полетов на высоком уровне высшее руководство АО «Авиакомпания «Россия» обязуется:

– демонстрировать приверженность и лидерство в отношении управления безопасностью полетов;

– использовать принятые в АО «Авиакомпания «Россия» механизмы оценки и предоставления ресурсов, необходимых для реализации и применения настоящей Политики;

– содействовать продвижению позитивной Культуры безопасности полетов и риск-ориентированного мышления;

– постоянно совершенствовать организацию и систему менеджмента;

– поощрять предоставление работниками сообщений о факторах опасности и/или угрозах безопасности выполнения полетов;

– не применять дисциплинарных взысканий к работнику, сообщившему о факторе опасности и/или угрозе, за исключением тех случаев, когда обстоятельства обоснованно свидетельствуют о противоправных действиях данного работника, грубой халатности, преднамеренном нарушении установленных требований, правил или процедур;

– создавать условия, при которых все работники, задействованные в обеспечении и производстве полетов, полностью владеют всей актуальной и достоверной информацией о безопасности полетов, подготовлены на должном уровне и квалифицированы для выполнения обязанностей в рамках системы управления безопасностью полетов;

– обеспечивать соответствие деятельности АО «Авиакомпания «Россия» установленным российским и международным требованиям и стандартам по безопасности полетов;

– определять критерии и осуществлять оценку деятельности внешних поставщиков продукции и услуг, способных повлиять на безопасность полетов, с целью соответствия деятельности АО «Авиакомпания «Россия» установленным требованиям по безопасности полетов;

– анализировать состояние безопасности полетов для обеспечения принятия связанных с управлением безопасностью полетов решений на основе данных;

– измерять и повышать эффективность обеспечения безопасности полетов, используя подход, основанный на характеристиках;

– периодически пересматривать настоящую Политику для гарантии постоянного соответствия деятельности организации АО «Авиакомпания «Россия».

Генеральный директор
АО «Авиакомпания «Россия» С.В. Александровский

«17» февраля 2022

Распечатано 03.02.2022 17:34:19. Стр.1 из 1

Тема 2.2 Цели в области безопасности полетов

Требования и основные положения

Цели в области БП представляют собой краткие обобщенные формулировки достижений или желаемых результатов, которые предполагается получить.

В Авиакомпании используются следующие виды Целей в области БП:

ориентированные на процесс – формулируются с точки зрения безопасного поведения, ожидаемого от эксплуатационного персонала, или выполнения действий, осуществляемых Авиакомпанией в целях управления рисками в области БП

отражаются в ежегодной программе управления БП и включаются в «Цели АО «Авиакомпания «Россия» в области безопасности полетов авиационной безопасности и качества». Для достижения Целей в области БП, ориентированных на результат, разрабатывается ежегодный **план обеспечения БП.**

ориентированные на результат – формулируют действия и тенденции, касающиеся уменьшения количества АП и эксплуатационных потерь

отражаются в ежегодной программ управления БП. Для достижения Целей в области БП, ориентированных на процесс, разрабатывается **ежегодный план (развития и дальнейшего) внедрения СУБП**.

Тема 2.3 Распределение обязанностей и ответственности за БП

Требования и основные положения

В соответствии с требованиями п. 4 Правил применения СУБП в Авиакомпании определены

- ✔ Обязанности должностных лиц Авиакомпании по организации и обеспечению функционирования СУБП Авиакомпании отражены в подразделе 7.2 «Руководства по управлению безопасностью полетов АО «Авиакомпания «Россия».

Тема 2.3 Распределение обязанностей и ответственности за БП

Генеральный директор

Генеральный директор обеспечивает соблюдение в Авиакомпании требований российского и международного законодательства, Устава, условий и ограничений СЭ, а также выполнение решений общего собрания акционеров, Совета директоров Авиакомпании и Правления.

Согласно приказу генерального директора от 01.11.2018 № 304 «Об утверждении Распределения прав, обязанностей и ответственности между руководителями АО «Авиакомпания «Россия», в части, касающейся управления БП, **генеральный директор имеет право и обязан:**

- ✔принимать все необходимые меры, направленные на управление БП и авиационной безопасностью в Авиакомпании, с выделением соответствующих ресурсов;
- ✔организовывать поддержание функционирования и улучшение системы управления БП, авиационной безопасностью и качеством;
- ✔определять и реализовывать Политику в области БП, авиационной безопасности и качества и организовывать достижение целей в области БП, авиационной безопасности и качества Авиакомпании;
- ✔обеспечивать планирование и распределение ресурсов, необходимых для управления рисками в области БП, авиационной безопасности при эксплуатации ВС;
- ✔оценивать результативность СУБП, авиационной безопасностью и системы управления качеством, рассматривать мероприятия по их совершенствованию, обеспечивать постоянное улучшение интегрированной системы управления Авиакомпанией.

Тема 2.3 Распределение обязанностей и ответственности за БП

Генеральный директор

Генеральный директор является назначенным руководителем организации (в соответствии с требованиями п. 8 ФАП-246), который:

- ✔организует и контролирует осуществление деятельности Авиакомпании в соответствии с воздушным законодательством РФ, СЭ и руководствами Авиакомпании;
- ✔обеспечивает функционирование и улучшение СУБП.

Генеральный директор в соответствии с Уставом несет ответственность перед Авиакомпанией за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных приказом генерального директора от 01.11.2018 № 304 «Об утверждении Распределения прав, обязанностей и ответственности между руководителями АО «Авиакомпания «Россия», иными организационно-распорядительными документами Авиакомпании.

Тема 2.3 Распределение обязанностей и ответственности за БП

Директор по безопасности полетов и директор ДУБП

В Авиакомпании в соответствии с требованиями назначен **директор по БП**, который подчиняется непосредственно генеральному директору и является независимым от сферы производственной деятельности Авиакомпании. Директор по БП обеспечивает функции управления БП и организацию СУБП. Ежедневный контроль внедрения, развития и функционирования СУБП и управления рисками в области БП возлагается на Директора по БП.

- ✔Директор по БП осуществляет свою деятельность в соответствии с ДИ-0518 «Должностная инструкция директора по безопасности полетов». Квалификационные требования к директору по безопасности полетов определяются п. 11 ФАП-246.
- ✔Директор по БП является руководителем, ответственным за реализацию Программы анализ БП (ПАБП), коммуникацию и координацию взаимодействия с производственными подразделениями.
- ✔В непосредственном подчинении директора по БП находится персонал ДУБП.

Тема 2.3 Распределение обязанностей и ответственности за БП

Директор по безопасности полетов и директор ДУБП

ДУБП возглавляет **директор ДУБП**, который находится в непосредственном подчинении у директора по БП.

Директор ДУБП возглавляет Комитет по БП, является Ответственным за функционирование Системы добровольных сообщений по БП (СДС БП) в Авиакомпании и руководителем Программы анализа полетных данных (ПАПД). ДУБП осуществляет функции надзора за БП.

Организационная структура, задачи и функции ДУБП, а также обязанности, права и ответственность директора ДУБП определены в ПП-05-01 «Положение о ДУБП».

Директор по БП и директор ДУБП имеют право давать указания и/или выписывать инспекторские предписания по вопросам БП, которые являются обязательными для всех структурных подразделений Авиакомпании и могут быть отменены только генеральным директором. Непринятие мер по инспекторским указаниям и/или предписаниям должно рассматриваться как угроза БП со всеми вытекающими из этого последствиями

Тема 2.3 Распределение обязанностей и ответственности за БП

Руководители производственных подразделений Авиакомпании

В рамках СУБП определена структура функций по обеспечению БП, в соответствии с п. 5.6 ФАП-128. Функции руководителей Авиакомпании приведены в Части А РПП, в соответствии с п. 5.12 ФАП-128. Каждый Руководитель подразделения несет ответственность за быструю и эффективную разработку и реализацию корректирующих или предупреждающих мероприятий с целью устранения несоответствий (нарушений), выявленных в результате аудита или инспектирования.

Директор ДОБ **обязан** обеспечивать функционирование в подчиненных подразделениях в рамках СУБП процессов выявления факторов опасности и управления рисками в области БП предоставление сообщений по БП (п.п. 5.4 ПП 31-001 «Положение о департаменте обслуживания на борту»):

- ✔принимать решения о приемлемости рисков в области БП и АБ;
- ✔осуществлять координацию мероприятий, направленных на достижение приемлемого уровня эффективности обеспечения БП;
- ✔осуществлять другие мероприятия по направлению деятельности подразделения в соответствии с РУБП.

Тема 2.3 Распределение обязанностей и ответственности за БП

Руководители производственных подразделений Авиакомпании

В рамках СУБП директор ДОБ несет **ответственность** за (п.п. 7.1.20 ПП 31-001 «Положение о департаменте обслуживания на борту»):

- ✔необеспечение безопасности полетов в части касающейся;
- ✔несвоевременное выявление фактических и потенциальных факторов опасности;
- ✔неверную оценку рисков в области БП;
- ✔необоснованность принятых решений о приемлемости рисков в области БП и/или АБ;
- ✔ненадлежащую организацию обучения персонала в области СУБП.

Тема 2.3 Распределение обязанностей и ответственности за БП

В целях обеспечения функционирования в ДОБ СУБП, создана рабочая группа «По выявлению опасностей и управлению рисками в области БП» (Указание 44-14/9 «О создании рабочей группы по выявлению опасностей и управлению рисками в области безопасности полетов»).

Состав рабочей группы:

- ✔начальник отдела контроля качества службы летных стандартов и контроля качества;
- ✔старший инструктор-проводник бортовой отдела контроля качества службы летных стандартов и контроля качества;
- ✔старший инструктор-проводник бортовой отдела контроля качества службы летных стандартов и контроля качества;

Начальник отдела контроля качества службы летных стандартов и контроля качества назначен ответственным лицом за предоставление результатов работы по оценке рисков в области безопасности полетов ДОБ.

Тема 2.4 Организационная структура управления безопасностью полетов

Основные положения

Создание эффективной организационной структуры, способствующей функционированию СУБП, учитывает ряд основополагающих аспектов:

- создание Совета по БП и Комитета по БП
- назначение руководителя, ответственного за функционирование СУБП
- разработку организационной структуры, способствующей управлению БП
- распределение сфер ответственности и подотчетности
- обеспечение подготовки и надлежащей квалификации работников Авиакомпании

В рамках функционирования СУБП в Авиакомпании, в производственных подразделениях определены и назначены группы специалистов, занимающиеся выявлением ФО, оценкой и снижением рисков в области БП.

Задачами **назначенных групп специалистов** по управлению рисками являются:

- ✔ подготовка принятых в Авиакомпании отчетных документов с результатами выявления ФО и оценки рисков в области БП;
- ✔ разработка рекомендаций и предложений по воздействию на риски в области БП;
- ✔ контроль функционирования систем предоставления обязательных сообщений по БП;
- ✔ разработка планов мероприятий [illegible]альнейшему внедрению и развитию СУБП в производственных стру[illegible]разделениях.

В Авиакомпании осуществляется рассмотрение Высшим руководством проблем БП (management review), предусмотренное требованиями ISM ORG 1.5.2 и ISM ORG 3.3.3.

Тема 2.4 Организационная структура управления безопасностью полетов

Основные положения

Рассмотрение Высшим руководством проблем БП осуществляется:

- ✔ в рамках еженедельных разборов командно-руководящего состава (СТО 13 «Организация и проведение разборов»);
- ✔ посредством рассмотрения результатов Анализа состояния БП на заседаниях Совета по БП и Правления.

Пример: презентация на заседание Правления

Тема 2.4 Организационная структура управления безопасностью полетов

Коллегиальные органы Авиакомпании по БП

Совет по БП

Совет по БП находится в непосредственном подчинении у генерального директора Авиакомпании. Совет по БП представляет собой стратегический коллегиальный орган, функционирующий в рамках СУБП, состоит из руководителей Авиакомпании и рассматривает вопросы БП высшего уровня связанные с эксплуатационными политиками и выделением ресурсов. Основной целью создание Совета по БП является обеспечение постоянного улучшения в рамках СУБП Авиакомпании. Цели и задачи, права, состав, организация работы Совета по БП определены в И-ГД-66 «Положении о Совете по безопасности полетов АО «Авиакомпания «Россия».

Члены Совета по безопасности полетов

№ п/п	Должность
	Первый заместитель генерального директора по административному управлению
	Заместитель генерального директора по авиационной безопасности
	Заместитель генерального директора-технический директор
	Заместитель генерального директора по экономике и финансам
	Заместитель генерального директора по продажам и имущественным вопросам
	Заместитель генерального директора по производству
	Летный директор
	Директор по безопасности полетов
	Директор департамента управления безопасностью полетов
	Директор департамента наземного обеспечения перевозок
	Директор департамента технического обеспечения
	Директор департамента поддержания летной годности
	Директор ЦУП
	Директор департамента обслуживания на борту
	Директор по информационным технологиям
	Директор правового департамента
	Начальник отдела управления СМК
	Директор департамента управления персоналом

Члены Комитета по безопасности полетов

№	Должность
1.	Заместитель директора ДУБП
2.	Заместитель директора департамента по лётно-техническим стандартам – начальник службы летно-технических стандартов ДПП
3.	Командир ЛО А-319/320 ДПП
4.	Командир ЛО В-737 ДПП
5.	Командир ЛО В-747/777 ДПП
6.	Командир ЛО SSJ-100 ДПП
7.	Заместитель директора ДОБ
8.	Начальник отдела летных стандартов и технологий службы летных стандартов и контроля качества ДОБ
9.	Директор ДНОП
10.	Заместитель директора ДПЛГ
11.	Директор ДТО
12.	Начальник центра управления и контроля качества
13.	Начальник летно-штурманского отдела – старший штурман СН
14.	Начальник отдела специальных работ и развития СОПД
15.	Заместитель директора ЦУП
16.	Начальник отдела летного инспектирования ДУБП
17.	Начальник отдела эксплуатационной сертификации ДУБП
18.	Начальник отдела инспектирования технического и наземного обслуживания ДУБП
19.	Начальник отдела анализа и управления рисками ДУБП
20.	Начальник отдела грузовых перевозок
21.	Начальник отдела управления СМК

Комитет по БП

является тактическим коллегиальным органом высокого уровня, функционирующим в рамках СУБП, состоит из руководителей среднего звена, линейных руководителей и специалистов, непосредственно задействованных в производственной деятельности, получает стратегические направления развития от Совета по БП. Комитет по БП нацелен на внедрение и оценку эффективности мер по контролю рисков в эксплуатации и управление изменениями. Комитет по БП возглавляет директор ДУБП, который является председателем Комитета.

Тема 2.5 Координация планирования мероприятий на случай аварийной обстановки

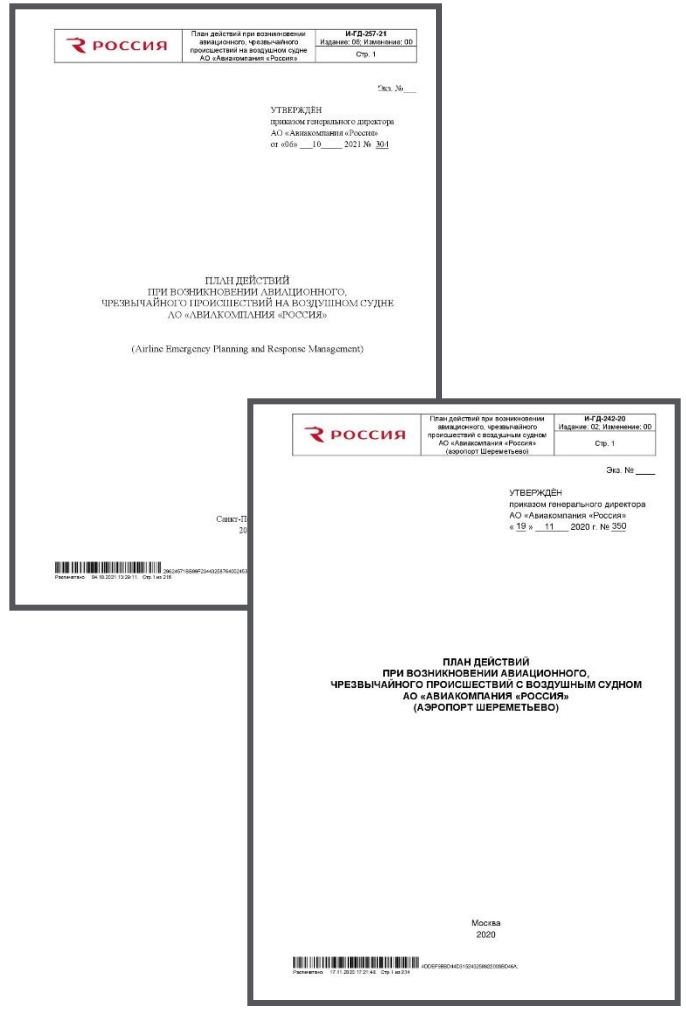
В Авиакомпании разработан и поддерживается в актуальном состоянии **И–ГД-257** «План действий при возникновении авиационного, чрезвычайного происшествий с воздушным судном АО «Авиакомпания «Россия» **(Аварийный план).**

Авиакомпания обеспечивает надлежащую координацию Аварийного с планами мероприятий на случай аварийной обстановки организаций, с которыми он взаимодействует при производстве полетов, в соответствии с требованиями.

В Авиакомпании разработан и поддерживается в актуальном состоянии:

- **И-ГД-242** «План действий при возникновении авиационного, чрезвычайного происшествий с воздушным судном АО «Авиакомпания «Россия» (аэропорт Шереметьево)».

Контроль поддержания в актуальном состоянии Аварийного плана аварийных планов обеспечивает **заместитель генерального директора по производству**.



РОССИЯ

Тема 2.6 Структура документации по СУБП

Требования и основные положения

В Авиакомпании создана система документации (отражена в ЗК-05-06 «Документация по Системе управления безопасностью полетов»), в соответствии с которой функционирует СУБП. Документация по СУБП представляет собой совокупность документов, разрабатываемых Авиакомпанией в рамках внедрения, функционирования и совершенствования СУБП, содержащую следующую информацию:

- ✔Политика и цели в области БП;
- ✔требования к СУБП;
- ✔процессы и процедуры СУБП;
- ✔иерархия ответственности, обязанности и полномочия в отношении процессов и процедур СУБП;
- ✔результаты функционирования СУБП.

Основным документом, описывающим функционирование СУБП Авиакомпании, является Руководство по управлению безопасностью полетов АО «Авиакомпания «Россия» (ссылка).

В Авиакомпании разрабатывается и поддерживается в актуальном состоянии документация оперативного учета по СУБП. Документация оперативного учета представляет собой записи качества, которые являются частью документации по СУБП.

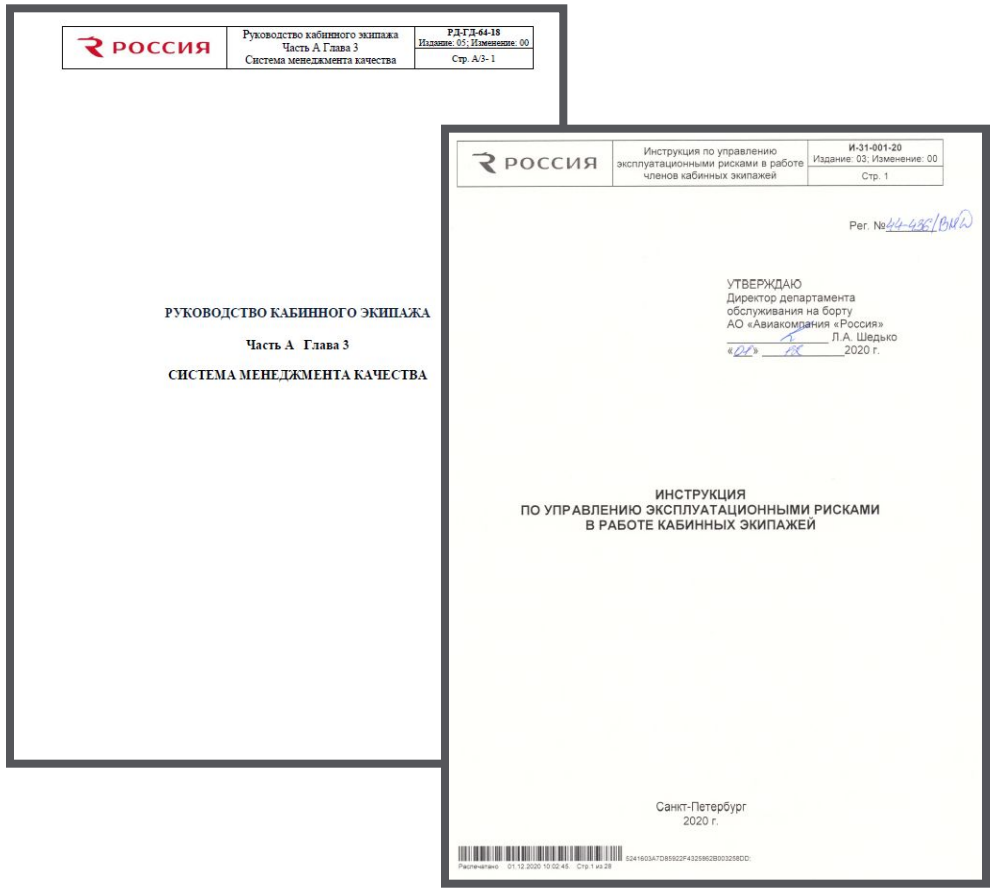
Тема 2.6 Структура документации по СУБП

Требования и основные положения

Документы ДОБ, конкретизирующие описание процессов управления БП:

✔РД-ГД-64 «Руководство кабинного экипажа» (Приложение 1, Глава 3 Часть А);

✔И-31-001 «Инструкция по управлению эксплуатационными рисками в работе кабинных экипажей».



Дисциплина 3
Управление рисками в области безопасности полетов

Тема 3.1 Выявление ФО

Требования и основные положения

В Авиакомпании определены:

- ✔используемые источники данных для получения сведений в области БП;
- ✔методы сбора и анализа информации по БП в целях выявления ФО;
- ✔порядок выявления ФО;
- ✔порядок сбора данных о ФО и представления результатов анализа информации руководителям структурных подразделений Авиакомпании;
- ✔процессы определения фактических и потенциальных ФО.

В основе процесса выявления ФО в Авиакомпании лежит использование:

комбинации **реагирующих и проактивных методов** сбора и анализа данных по БП и процессов

процессов анализа данных о БП, которые выявляют существующие ФО и могут **предсказать** будущие ФО для эксплуатации ВС

Тема 3.1 Выявление ФО

Реагирующий метод

Предполагает сбор и анализ информации о произошедших авиационных событиях (АС) и иных неблагоприятных для БП случаях со значительными последствиями.

ФО выявляются в процессе расследования **АП, АИ и производственных происшествий.** АИ и ПВС являются четкими идентификаторами недостатков в системе, на основании анализа которых определяются ФО, которые явились причиной, сопутствующими факторами возникновения данных событий, либо имели латентный характер.
В рамках реагирующего метода в Авиакомпании используются следующие источники данных для получения сведений в области БП: **результаты расследований АС.**

4.2 27.06.2021 B-747 EI-XLI, рейс ФВ 5504 Сочи – Москва (Шереметьево), не установлено.

На послеполетном осмотре ВС в аэропорту «Шереметьево» обнаружен след прогара на правой "winglet" после попадания молнии.

Найдено два места попадания молнии на правой "winglet", внешняя сторона, первое – длина 40 мм, требуются дополнительные работы, второе – размер d = 4 мм depth = 1,5 мм – в допуске.

Расследование проведено комиссией Центрального МТУ Росавиации.

Заключение:

Причиной повреждения ВС Boeing 747 EI-XLI статическим электричеством в полете явилось непреднамеренное попадание ВС в незначительную кучево-дождевую облачность с потенциалом критического уровня в процессе снижения для посадки в аэропорту Шереметьево.

Рекомендации:

1. Отчет по результатам расследования авиационного инцидента с самолетом Boeing 747 EI-XLI изучить с летным и техническим персоналом, а также персоналом, выполняющим метеорологическое обеспечение полетов.

2. О выполнении рекомендаций проинформировать Центральное МТУ и УИБП Росавиации.

Пример: выдержка из отчета по расследованию

Тема 3.1 Выявление ФО

Проактивный метод

Предполагает сбор и анализ данных о существующих или возникающих в реальном времени ситуациях, которые могут привести к возникновению АС. Сбор и анализ этих данных является одной из основных функций компонента СУБП **«гарантия БП».**

В Авиакомпании могут быть использованы следующие основные проактивные источники данных для получения сведений в области БП:

- ✔ результаты инспекторских проверок;
- ✔ результаты внутренних аудитов;
- ✔ внешние аудиты и инспекторские проверки авиационных властей;
- ✔ данные средств полетной информации, используемые для выявления эксплуатационных нарушений и отклонений;
- ✔ программа надежности (Reliability Programs);
- ✔ результаты внутренних расследований нештатных эксплуатационных ситуаций (НЭС);
- ✔ ДС;
- ✔ брак-карты и предписания, оформляемые ЦУКК в случае обнаружения серьезных недостатков ТО;
- ✔ уведомления об ошибках;
- ✔ результаты рамповых проверок (результаты рамповых проверок SAFA, Росавиации, Ространснадзора и пр.);
- ✔ учет и реализация инструкций, содержащихся в эксплуатационных бюллетенях изготовителей;
- ✔ материалы расследования АС с ВС ГА РФ (информационные системы АСОБП и АМРИПП Росавиации);
- ✔ ежедневная (суточная) информация Росавиации;
- ✔ информация по БП (телеграммы Росавиации и Ространснадзора);
- ✔ результаты исследований, проводимых рейтинговыми агентствами.

Тема 3.1 Выявление ФО

Прогностические методы

Предполагает сбор и анализ информации о произошедших авиационных событиях (АС) и иных неблагоприятных для БП случаях со значительными последствиями.

Прогностические (predictive) методы анализа данных по БП позволяют получать информацию о потенциальных в области БП из процедур накопления и анализа данных в ходе обычной штатной эксплуатации ВС в реальном времени. В основе использования прогностических методов лежит принцип эффективного осуществления поиска недостатков в ежедневной производственной деятельности, не дожидаясь их проявления на изменения значений показателей БП в Авиакомпании. Таким образом, в рамках прогностического метода анализа данных по БП осуществляется активный сбор данных из различных источников информации, которые могут указывать на появления ФО.

В Авиакомпании могут использоваться следующие основные прогностические методы анализа данных по БП:

- ✔ программа анализа полетных данных;
- ✔ мониторинг состояния двигателей.

Тема 3.1 Выявление ФО

- ✔ В ДОБ осуществляется сбор и обработка данных о факторах опасности;
- ✔ Документом, отражающим результаты сбора и анализа данных по БП, выявления и анализа факторов опасности в рамках СУБП является Реестр рисков ДОБ (п.п. 7.1, 7.2 РД-ГД-64 «Руководство кабинного экипажа»).

Пример. Наименование опасностей, проявившихся в феврале 2021 года, занесенных в Реестр рисков ДОБ.

CAB 1 – Несоответствие уровня профессиональных теоретических и практических знаний ЧКЭ, выявленное на предполетном брифинге или в рейсовых условиях;

CAB 5 – Нарушение процедуры проверки ВС по чек-листу;

CAB 15 – Нарушение процедур оперирования дверьми;

CAB 18 – Нарушение требований обеспечения безопасности ВС и пассажиров на стоянке;

CAB 22 – Отсутствие контроля за погрузкой груза в пассажирскую кабину;

Etc.

Тема 3.2 Система предоставления сообщений по БП

Требования и основные положения

В Авиакомпании внедрена и функционирует система предоставления сообщений по БП, которая внедрена по всей организации, таким образом, что:

- поощряет и облегчает возможность предоставления работниками сообщений, содержащих информацию о выявленных ФО, недостатках в обеспечении БП и других проблемах, связанных с БП
- обеспечивает предоставления обязательных донесений об АС в соответствии с Приложением 1 ПРАПИ-98 и п. 11.1.3. Части А РПП
- в случае необходимости, предусматривает действия по анализу и управлению, направленные на разрешение проблем БП, выявленных посредством систем предоставления сообщений

Тема 3.2 Система предоставления сообщений по БП

Система обязательного предоставления данных

Система **обязательного** предоставления данных является одной из составных частей СУБП Авиакомпании.

Система обязательного предоставления данных направлена на сбор информации об АС с ВС Авиакомпании.

Целью функционирования системы является своевременная подача донесений работниками Авиакомпании

АС с ВС Авиакомпании, требующих проведения расследования согласно Приложению 1 ПРАПИ-98 и п. 11.1.3. Части А РПП

ПВС

прочие события, обязательные донесения о которых предусмотрено руководствами по направлениям деятельности и ВНД производственных подразделений

В том случае, если работник Авиакомпании стал свидетелем или участником какого-либо из событий, описанных ранее, он обязан **незамедлительно** сделать соответствующий доклад в ДУБП (либо непосредственному руководителю) согласно порядку, установленному в производственном подразделении.

ДУБП	
Телефон / факс:	+7 (812) 633-38-81 (рабочие дни)
	+7 (812) 633-38-82 (круглосуточно)
e-mail:	safety@rossiya-airlines.com
AFTN:	УЛЛЛЫЛЫЬ
	ULLLYLYX
Сменные инженеры-инспекторы групп оперативного инспектирования ОИТиНО ДУБП	
телефоны	
г. Москва (круглосуточно)	+7 (495) 139-76-00 доб. 53-58
г. Санкт – Петербург (круглосуточно)	+7 (812) 633-39-99 доб. 11-04
мобильные телефоны	
г. Москва	+7 (969) 029-01-02
г. Санкт – Петербург	+7 (921) 765-31-82

Каналы передачи информации в ДУБП

Тема 3.2 Система предоставления сообщений по БП

Система добровольных сообщений по безопасности полетов

Одним из главных инструментов СУБП Авиакомпании является СДС БП. В зависимости от формы предоставления ДС, СДС БП Авиакомпании может функционировать как

конфиденциальная система предоставления данных — или — некарательная система сообщений по БП

В Авиакомпании по всей организации внедрена конфиденциальная система предоставления сообщений о БП, таким образом, чтобы поощрять и облегчать предоставление работниками сообщений о неблагоприятных для БП событиях, ФО и / или проблемах, возникающих или связанных с работой человека в ходе операций.

Анализ поступающих ДС включается в:
- ✔ежемесячную Справку о состоянии БП;
- ✔ежемесячный Бюллетень по БП;
- ✔ежеквартальный или годовой анализ состояния БП и размещается на информационных стендах.

В ноябре 2021 в адрес ДУБП поступило 10 добровольных сообщений (ДС). Распределение ДС по направлениям эксплуатационной деятельности подразделений АК представлено в табл. 7.1 и на рис. 7.1.

Таблица 7.1

№	Номер ДС	Направление эксплуатационной деятельности	Предмет сообщения	Предпринятые действия	Номер ФО в Реестре рисков АК
1	370	Организационное обеспечение (ORG)	Не функционирование CPDLC.	Экспертом при анализе ДС категория значимости определена как «Нежелательный риск», в связи с чем разработаны корректирующие мероприятия, приведены в таблице 7.2.	MNT-05.02-03
				Экспертом ДС определена категория значимости риска как «Приемлемый риск». Разработаны и реализованы корректирующие мероприятия, приведены в таблице 7.2.	FLT-05.02-078
2	371	Летная эксплуатация (FLT)	Уход на второй круг по погодным условиям, сдвиг ветра на предпосадочной прямой, при выполнении захода на посадку в аэропорту «Шереметьево». После ухода на второй круг остаток топлива 2300 кг, рассмотрен вариант ухода на запасной Внуково, диспетчер круга сообщил, что во Внуково ветровой режим аналогичный, как в Шереметьево. Принято решение произвести повторный заход в Шрм (alternate fuel 1700). Повторный заход сопровождался умеренным сдвигом ветра без срабатывания сигнализации посадка без замечаний, остаток топлива 1700 кг.	Экспертом ДС определена категория значимости риска как «Приемлемый риск».	FLT-05.02-080

Пример: выдержка анализа ДС из ежемесячной Справки о состоянии БП

Тема 3.2 Система предоставления сообщений по БП

Система добровольных сообщений по безопасности полетов

Ответственным за функционирование СДС БП является **директор ДУБП**.

Целями СДС БП являются:

- содействие оперативному **сбору** и **систематизации** информации о фактических или потенциальных ФО и недостатках в обеспечении БП, которые не всегда фиксируются в рамках системы обязательного представления данных
- экспертная оценка рисков в области БП, информация о которых содержится в ДС
- разработка мер по воздействию на риски в области БП, связанные с проявлением ФО, выявленных по результатам анализа ДС
- оперативное информирование руководства Авиакомпании об идентифицированных рисках в области БП

Информационную базу СДС БП составляют сообщения **о любых фактических или потенциальных ФО**, связанных с эксплуатацией ВС Авиакомпании

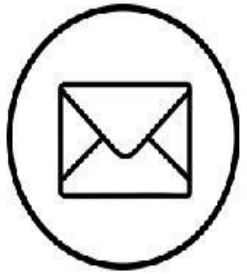
Тема 3.2 Система предоставления сообщений по БП

Система добровольных сообщений по безопасности полетов

ДС может быть предоставлено одним из следующих способов:

С помощью раздела «Добровольные сообщения по безопасности полетов» корпоративного портала https://doc.rossiya-airlines.com/default.aspx

Непосредственно директору ДУБП в устной или письменной форме



В письменной форме с помощью ящиков для ДС, размещенных в производственных подразделениях Авиакомпании.

Структура, механизм и основные принципы функционирования СДС БП в Авиакомпании описаны в **И-ГД-35 «Положение о системе добровольных сообщений по безопасности полетов АО «Авиакомпания «Россия».**

Тема 3.2 Система предоставления сообщений по БП

Система обязательного представления данных

п.п. 3.2.5.1 Глава 3 Часть А РКЭ, Приложение 1 «Инструкция по управлению эксплуатационными рисками в работе кабинных экипажей»

Система добровольных сообщений

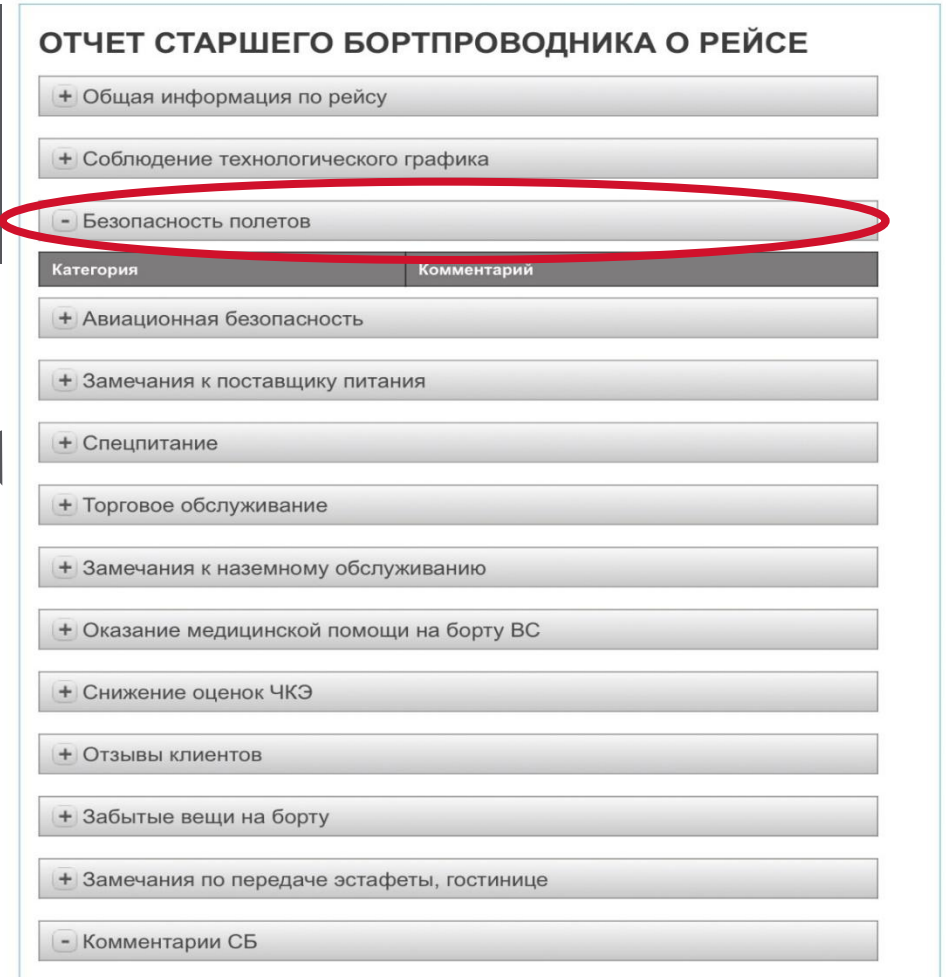
п.п. 3.2.5.2 Глава 3 Часть А РКЭ

Обязательному рапортированию в ДОБ подлежит следующая информация:

1. Вылет ВС при наличии неисправностей аварийных систем и оборудования (находящихся в компетенции КЭ), не входящих в перечень отказов, разрешенных при вылете.
2. Разрушение или повреждение элементов дверей, люков, с нарушением герметичности пассажирской кабины.
3. Изменение нормальных значений температуры воздуха или давления в пассажирской кабине.
4. Срабатывание системы пожаротушения или сигнализации о пожаре, дыме или повышенной температуре в туалетных комнатах ВС.
5. Появление дыма, запаха гари, паров жидкостей, запахов едких веществ в пассажирской кабине.
6. Нарушение правил перевозки или погрузки груза, багажа, почты.
7. Выявление тяжеловесного, объемного багажа, не соответствующего установленным нормам, в ручной клади пассажиров.
8. Инциденты, связанные с опасными грузами.
9. Нарушение технологических графиков, связанных с обеспечением вылета.
10. Информация о проводимых проверках по программе SAFA и любых других.
11. Отсутствие записей о выполненных действиях в журнале пассажирской кабины (CLB) при наличии записи о дефекте.
12. Неправильное или ненадлежащее использование оборудования для наземного обслуживания службами аэропорта или сопутствующими службами (нарушение техники безопасности при загрузке БКО и питания на борт ВС, при посадке/высадке пассажиров на борт/с борта ВС).
13. Несоблюдение требований нормативных документов, стандартных эксплуатационных процедур службами, обеспечивающими выполнение полетов.
14. Нарушения при перевозках особых категорий пассажиров, организованных групп детей.
15. Потеря работоспособности члена экипажа в полете.
16. Выполнение полета с нарушением предполетного отдыха или норм рабочего времени. Употребление членами экипажа в полете или непосредственно перед полетом алкогольных напитков и/или наркотических средств.
17. Несчастные случаи, травмы сотрудников на производстве.
18. Любые ситуации или события, которые, по мнению специалиста, потенциально ведут к снижению уровня безопасности полетов

Тема 3.2 Система предоставления сообщений по БП

Обязательное сообщение (рапорт) касающееся БП также предоставляется при составлении отчета старшего бортпроводника о рейсе на рабочем планшете во вкладке «Безопасность полетов».



Довожу до вашего сведения, что по окончании рейса , по окончании комплекса мероприятий по поддержанию санитарного состояния вс силами кабиннного экипажа и последующего досмотра САБ, на борт самолёта прибыл инспектор по безопасности ак Россия в рамках внутренней аудиторской проверки.
Были проверены общее внутреннее состояние, станции бп, аварийные выходы и освещение, и доступ к ним.
Замечаний к КЭ не поступало.

Тем не менее, докладываю о замечании 2й категории, вынесенном инспектором, касательно незакрытого замка люка заправки и слива воды. Замечание устранено до вылета.

Пример предоставленного сообщения

Тема 3.2 Система предоставления сообщений по БП

- ✔ Также в ДОБ применяется ЗК-31-024 «Рапорт» для передачи обязательного сообщения в письменном виде.

РОССИЯ	Рапорт	ЗК-31-024-20 Издание: 02; Изменение: 00
		Стр. 5

ВАЖНО, ЭКСТРЕННО ○ Обычный ○ Обработан □

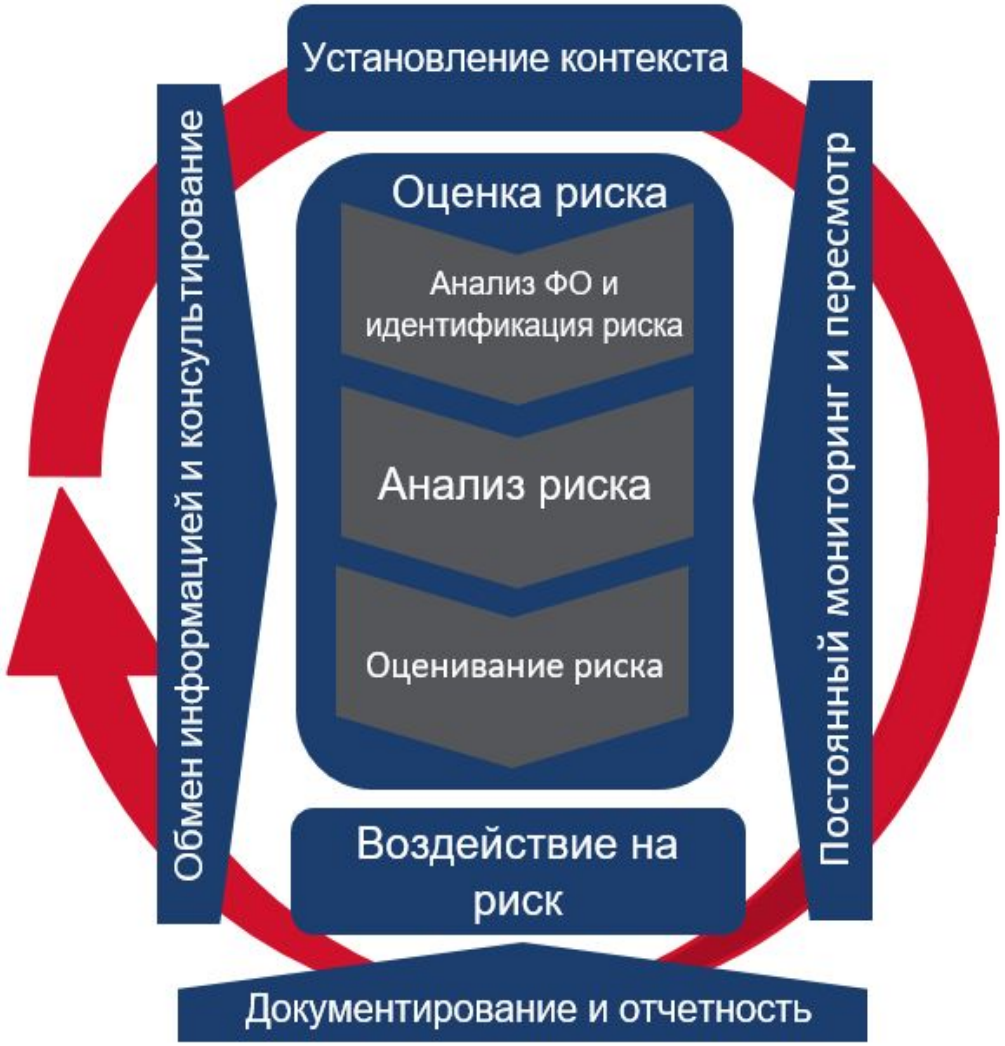
Коды тематики информации:

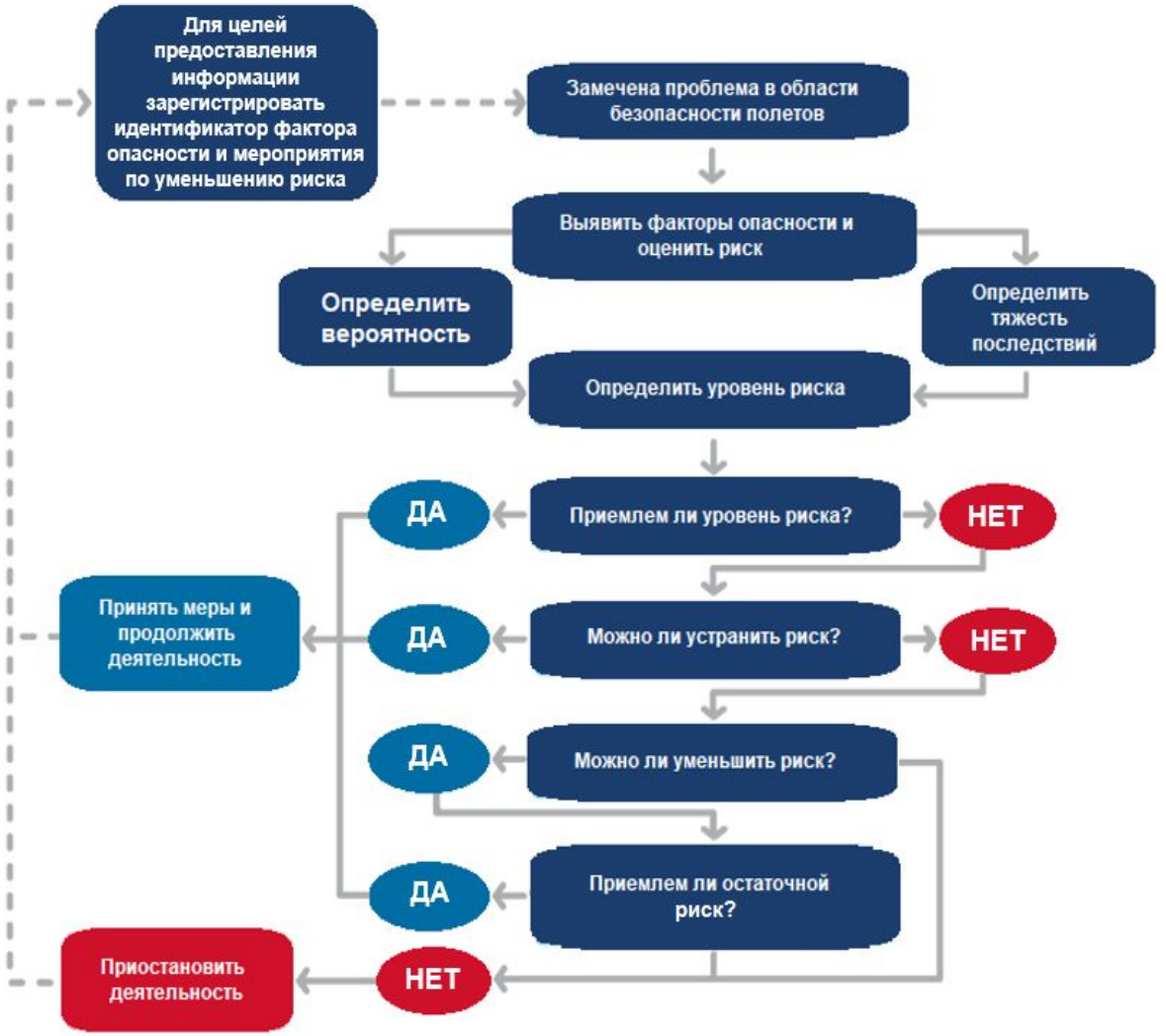
Задержка рейса	Медицина	Перронные проверки	Перевозки	Уборка/ экипировка/ ПКЭСО	Бортпита-ние, торговля	АБ/БП	Замечания и снижение оценки ЧКЭ	Интерьер/ БАСО	Отзыв клиента	Прочее
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Примечание: Один рапорт может иметь одну отметку кодов тематики

Дата	Рейс №	Маршрут следования	ВС (тип; рег. номер)
Компоновка ВС (С/Y)	Загрузка по классам (С/Y)	ОКЭ ЧКЭ №; ОКЭ СБ №	КВС

Тема 3.3 Процесс управления рисками для БП





Дисциплина 4
Гарантия безопасности полетов

Тема 4.1 Контроль и количественная оценка эффективности обеспечения БП

Общие положения

Функционирование в рамках Системы управления безопасности полетов АО «Авиакомпания «Россия» элемента «контроль и количественная оценка эффективности обеспечения безопасности полетов предусмотрено требованиями:

- ✔«Правил разработки и применения СУБП воздушных судов (ВС), а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу БП гражданских ВС, хранения этих данных и обмена ими»;
- ✔стандартов Аудита эксплуатационной безопасности Международной ассоциации воздушного транспорта (IOSA);
- ✔гражданской авиации заморских территорий Великобритании (OTAR) Part 145.23.

Согласно РУБП Авиакомпании, для количественной оценки, мониторинга и контроля эффективности обеспечения БП в рамках СУБП используется совокупность SPI.

Такой подход к контролю эффективности обеспечения БП базируется на объективном методе определения и установления критериев отклонения контролируемых параметров процесса за эксплуатационные границы на основе среднего квадратичного отклонения (СКО) и среднего арифметического значения.

Тема 4.1 Контроль и количественная оценка эффективности обеспечения БП

Для количественной оценки эффективности обеспечения БП в Авиакомпании применятся системный подход, который заключается в следующем:

1. определение стандартных единиц измерения;
2. разработка инструментов и методов, позволяющих выполнять измерения и расчеты на основе принятых единиц измерения;
3. использование данных инструментов и методов для выполнения расчетов и измерений.

Тема 4.1 Контроль и количественная оценка эффективности обеспечения БП

Управление эффективностью обеспечения безопасностью полетов представляет собой итеративный и непрерывный процесс, в рамках которого для управления (в сторону улучшения) эффективностью обеспечения БП Авиакомпании применяются принципы подхода, основанного на характеристиках.

Формой организации процесса управления эффективностью обеспечения безопасностью полетов является подход, основанный на характеристиках. Подход, основанный на характеристиках, представляет собой метод принятия решений, базирующийся на трех принципах:

- ✔ основной акцент на желаемые/требуемые результаты;
- ✔ принятие решений, основанных на информации, ориентированных на желаемые/требуемые результаты;
- ✔ использование фактов и данных при принятии решений.

Тема 4.1 Контроль и количественная оценка эффективности обеспечения БП

Типы показателей безопасности полетов

Для количественной оценки, контроля и мониторинга эффективности обеспечения БП в Авиакомпании используются следующие группы показателей SPI:

1. интегральный показатель БП;
2. показатели для событий с серьезными последствиями (high-consequence indicators);
3. показатели для событий с незначительными последствиями (lower-consequence indicators);
4. показатели эффективности функционирования процессов СУБП (SMS performance indicators).

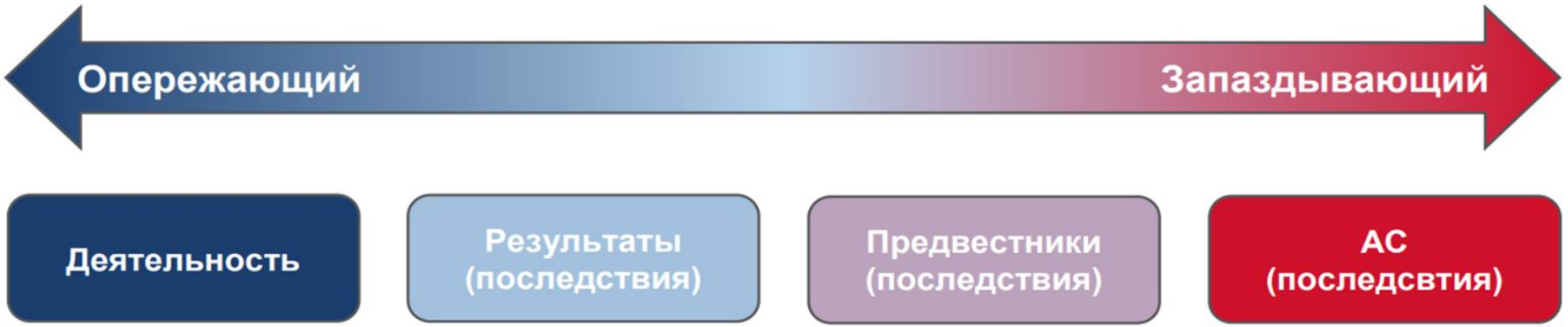
Актуальный перечень SPI приведен в «Номенклатуре показателей SPI». «Номенклатура показателей SPI» является составной частью ежегодной программы управления БП.

Тема 4.1 Контроль и количественная оценка эффективности обеспечения БП

Показатели SPI классифицируются на **запаздывающие (lagging)** и **опережающие (leading)** типы показателей.

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

Опережающие SPI измеряют процессы и ресурсы, используемые в целях повышения или поддержания БП на приемлемом для Авиакомпании уровне. Они также именуются «SPI деятельности или процессов», поскольку отслеживают и оценивают условия, которые потенциально могут вызвать определенный результат или способствовать ему.



Тема 4.1 Контроль и количественная оценка эффективности обеспечения БП

- ✔В ДОБ определен перечень показателей эффективности обеспечения БП (SPI) по направлению деятельности;
- ✔Данные по показателям SPI предоставляются в ДУБП ежемесячно для контроля и количественной оценки уровня безопасности полетов посредством мониторинга и оценки показателей (п.п. 3.3.2 Глава 3 Часть А РКЭ);
- ✔Перечень показателей SPI отражен в ежегодной Программе управления БП (Приложение 2 п. 4).

Показатели SPI для ДОБ:

- ✔Активация/выпуск надувного трапа (CAB-1);
- ✔Нарушения требований безопасности полетов членами кабинных экипажей в полете (кроме горизонтального полета) (CAB-2);
- ✔Нарушения требований безопасности полетов членами кабинных экипажей в полете (горизонтальный полет) (CAB-3);
- ✔Нарушения требований обеспечения безопасности ВС и пассажиров на стоянке (CAB-4);
- ✔Нарушения при контроле и использовании систем и оборудования (CAB-5);
- ✔Нарушения правил и процедур открытия/закрытия дверей (CAB-6);
- ✔Нарушения процедур перевода дверей (CAB-7).

4.1. Активация/выпуск надувного трапа (CAB-1)

Наименование показателя:	Среднее количество случаев активации/выпуска аварийного трапа на 1000 полетов.
Определение показателя:	Суммарное количество случаев несанкционированного выпуска или активации надувного аварийного трапа членами кабинных экипажей (ЧКЭ), отнесенное к 1000 полетам.
Ответственное структурное подразделение:	ДОБ
	Характеристики показателя:
Класс показателя:	запаздывающий SPI
Тип ограничения:	частично ограниченный показатель
Описание показателя:	При расчете данного показателя из перечня событий, связанных с обеспечением БП на борту ВС (Форма), выбираются события в поле «Тип события» в которых определено несанкционированная активация / выпуск надувного трапа.
Цель на 2021: **Целевой уровень:** 0.03448	
Метод установления заданного и предупредительных уровней:	п.п. 8.3 - 8.4 И-05-01-20 «Управление эффективностью обеспечения БП».
Метод вычисления:	формула (6.14) в п. 6.3 И-05-01-20 «Управление эффективностью обеспечения БП».
Период мониторинга:	ежемесячно
	Исходные данные, используемые для расчета:

1. Налет, количество рейсов и полетов.
2. События, связанные с обеспечением БП на борту ВС.

Пример показателя SPI

Тема 4.2 Осуществление изменений

В Авиакомпании разработан и осуществляется процесс выявления (определения) изменений, которые могут оказать влияние на уровень рисков в области БП.

Процесс управления изменениями, согласно требования ISM ORG 3.2.2, заключается в:

- ✔определении (выявлении) изменений, которые могут повлиять на уровень рисков в области БП, связанных с выявленными ранее ФО;
- ✔идентификации и управлении рисками в области БП, обусловленными данными изменениями.

Элемент осуществление изменениями СУБП может охватывать следующие аспекты:

- ✔запланированные существенные изменения в организации;
- ✔быстрое расширение или сокращение организации;
- ✔запланированное внедрение нового оборудования;
- ✔вывод существующего оборудования из эксплуатации;
- ✔запланированное внедрение новых процедур;
- ✔пересмотр существующих процедур;
- ✔изменение нормативных требований;
- ✔и пр.

Цель управления изменениями заключается в установлении баланса между выгодами, получаемыми от заданного внутреннего и/или внешнего изменения и рисками в области БП, связанными с внедрением данного изменения.

Тема 4.2 Осуществление изменений

Тема 4.3 Постоянный пересмотр и улучшение СУБП

Общие положения

Авиакомпания проводит мониторинг и оценку процессов в рамках своей СУБП в целях поддержания или дальнейшего повышения общей эффективности СУБП.

В Авиакомпании применяются три подхода к оценке результативности СУБП:

- ✔подход на основе контроля соответствия;
- ✔процессно-ориентированный подход;
- ✔подход на основе результатов.

Для всесторонней оценки результативности необходимо учитывать все три аспекта функционирования СУБП Авиакомпании.

В рамках подхода **на основе контроля** соответствия учитываются и анализируются результаты проверок соответствия СУБП установленным критериям

В рамках применения **процессно-ориентированного** подхода учитываются и анализируются характеристики каждого независимого процесса управления из которых состоит СУБП.

В рамках применения подхода **на основе результатов** учитывается и анализируется количество АС и ПВС или ущерба от них.

Высшее руководство Авиакомпании, на постоянной основе отслеживает состояние БП.

Тема 4.3 Постоянный пересмотр и улучшение СУБП

Общие положения

В Авиакомпании применяются **три** подхода к оценке результативности СУБП:

подход на основе контроля соответствия

В рамках подхода на основе контроля соответствия учитываются и анализируются результаты проверок соответствия СУБП установленным критериям

процессно-ориентированный подход

В рамках применения процессно-ориентированного подхода учитываются и анализируются характеристики каждого независимого процесса управления из которых состоит СУБП.

подход на основе результатов

учитывается и анализируется количество АС и ПВС или ущерба от них

! Для всесторонней оценки результативности необходимо учитывать все три аспекта функционирования СУБП Авиакомпании

Тема 4.3 Постоянный пересмотр и улучшение СУБП

Аудиты и проверки СУБП

Элементы СУБП Авиакомпании подлежат периодическим **внешним и внутренним** аудитам для гарантии постоянного соответствия предъявляемым требованиям российских и международных нормативных документов, адекватности и эффективности функционирования.

Аудиты элементов СУБП проводятся в рамках утвержденной программы аудитов на основании требований

Внутренние аудиты

представляют собой систематическую и регулярную проверку деятельности по обеспечению и выполнению полетов, включая деятельность, связанную с функциями, выполняемыми в рамках СУБП.

- ✔ В рамках аудитов первой стороны (внутренних аудитов) в Авиакомпании аудит элементов СУБП может проводиться как часть внутреннего аудита IOSA.
- ✔ Не реже одного раза в год **ОАиУР ДУБП** проводит проверки функционирования СУБП в производственных подразделениях Авиакомпании.

Пример: *контрольный перечень вопросов*

РОССИЯ	Контрольный перечень вопросов по проверке функционирования Системы управления безопасностью полетов в производственных подразделениях АО «Авиакомпания «Россия»	ЗК-05.05-01-21 Издание: 03; Изменение: 00 Стр. 1

Производственное подразделение: ДПП

Дата проведения проверки: 03.03.2021

1. Политика и цели в области безопасности полетов

№	Формулировка	ДА	НЕТ	N/A	Примечания
1.1	**Обязательства и ответственность руководства**				
	а. В производственном подразделении определены обязанности и ответственность руководителя в рамках Системы управления безопасностью полетов (СУБП)				
	В должностной инструкции руководителей производственных подразделений прописаны обязанности, права и ответственность по СУБП: – в разделе «Обязанности руководителя», прописано: ○ обеспечивать функционирование в подчиненном производственном подразделении в рамках СУБП процессов выявления ФО и управления рисками, предоставления обязательных сообщений по БП. ○ принимать решения о приемлемости рисков в области БП и/или авиационной безопасности. ○ осуществлять координацию мероприятий, направленных на достижение приемлемого уровня эффективности обеспечения БП. – в разделе «Ответственность руководителя» определено, что руководитель производственного подразделения несет ответственность за: ○ необеспечение БП в части, касающейся; ○ несвоевременное выявление фактических и потенциальных ФО; ○ неверную оценку рисков в области БП; ○ необоснованность принятых решений о приемлемости рисков в области БП и/или авиационной безопасности; ○ организацию и контроль обучения персонала в области СУБП.	+			*п.п. 3.1.7 ДИ-004-14-19 «Должностная инструкция летного директора» (от 09.12.2019), п.п. 5.4, п.7.2 ПП 04-27-21 «Положение о департаменте производства полетов» (изд.13 от 24.02.2021)*
	Требования: – *п.п. 7.2.4.4, 7.2.4.5 РУБП;* – *ISM 1.3.1 (**FLT 1.3.1**, DSP 1.3.1, MNT 1.2.1, CAB 1.2.1, GRH 1.2.1, CGO 1.2.1).*				
	б. Руководитель производственного подразделения прошел подготовку в рамках СУБП				

Тема 4.3 Постоянный пересмотр и улучшение СУБП

Аудиты и проверки СУБП

Аудиты **третьей стороны (внешние аудиты)** элементов СУБП расширяют систему внутренних аудитов и обеспечивают независимый надзор. В рамках аудитов третьей стороны в Авиакомпании аудиты и проверки элементов СУБП проводится как часть:

- ✔аудитов на соответствие требованиям OTAR Part 145, проводимых BCAA.
- ✔проверок, проводимых Росавиацией согласно п.п. 89 - 98 ФАП-246, на соответствие Авиакомпании требованиям ФАП (проверки базовых объектов).
- ✔инспекторских проверок, проводимых Ространснадзором.
- ✔аудитов на соответствие требованиям IOSA.

Тема 4.3 Постоянный пересмотр и улучшение СУБП

Целенаправленное развитие СУБП

В рамках постоянного совершенствования СУБП Авиакомпании ежегодно разрабатывается **Программа управления БП.** В ежегодной программе управления БП определяются:

- цели в области БП, ориентированные на процесс, и основные задачи на год
- пути достижения целей в области БП, ориентированные на процесс
- распределение ответственности за достижение целей и выполнение задач для соответствующих функций и уровней управления Авиакомпании
- потенциальные изменения российских и международных стандартов и требований к СУБП
- потенциальные несоответствий СУБП Авиакомпании меняющимся российским и международным требованиям для проактивного внесения изменений в соответствующие процессы и документы
- перечень необходимых ресурсов и сроки достижения (реализации) целей и задач
- актуальный перечень (номенклатура) показателей SPI, соответствующие им целевые уровни, триггеры и/или предупредительные уровни
- основные мероприятия целенаправленного развития элементов и компонентов СУБП
- основные мероприятия целенаправленного развития элементов и компонентов СУБП

Программу управления БП разрабатывает **ДУБП.** В программе управления БП описывается, как Авиакомпания будет достигать целей в области БП, ориентированных на процесс, включая указания сроков, необходимых ресурсов и лиц, ответственных за реализацию программы.

Тема 4.3 Постоянный пересмотр и улучшение СУБП

Порядок внесения изменений в СУБП

В Авиакомпании определен порядок принятия решений и внесении изменений в СУБП. Решение о необходимости внесения изменений в СУБП принимается директором по БП или Советом по БП.

Внесение изменений в СУБП:

- необходимы в случае установления неэффективной работы СУБП и/или нестандартного функционирования
- необходимы после значительных событий, изменяющих предмет деятельности Авиакомпании
- необходимы в случае технологических изменений (внедрения нового оборудования)
- необходимы в случае изменений российских или международных стандартов и правил, касающихся БП
- планируются в соответствии с ежегодной программой управления БП

Возможны два следующих порядка внесения изменений в СУБП

можно реализовать в пределах полномочий директора по БП и работников ДУБП,

находятся за пределами полномочий директора по БП и работников ДУБП, то действия по улучшению работы СУБП выполняются Высшим руководством Авиакомпании, имеющим на

Дисциплина 5
Популяризация вопросов безопасности полетов

Тема 5.1 Подготовка в рамках СУБП

Требования и основные положения

В Авиакомпании разработана и выполняется программа подготовки в рамках СУБП, гарантирующая надлежащую подготовку и квалификацию работников для выполнения ими своих обязанностей в рамках СУБП.

Программа позволяет решать следующие задачи:

- ✔изучение нормативной документации, а также документов Авиакомпании, о функционировании СУБП;
- ✔формирование справедливой и позитивной культуры БП Авиакомпании.

Программа определяет:

- ✔цели, достигаемые в результате реализации;
- ✔методы контроля знаний и умений в процессе реализации программы;
- ✔требования к категориям персонала, подлежащим обучению;
- ✔требования к видам и методам обучения.

Осуществление подготовки в рамках СУБП направлено на формирование **позитивной Культуры БП**, закладывает профессиональные основы высокой ответственности и готовности активно участвовать в работе, связанной с выявлением ФО и снижение рисков в области БП.

Тема 5.1 Подготовка в рамках СУБП

В зависимости от занимаемой должности (уровня ответственности) и характера выполняемой работы (уровня влияния на БП) осуществляются различные виды подготовки работников.

Подготовка по СУБП проводится для следующих категорий работников:

- ✔ Высшее руководство Авиакомпании;
- ✔ Руководители среднего звена производственных подразделений Авиакомпании: руководители департаментов, центров, служб, отделов, авиаэскадрилий, летных и кабинных отрядов;
- ✔ Работники, связанные с обеспечением БП в производственной деятельности Авиакомпании, в том числе члены летных экипажей, члены кабинных экипажей, инженерно-технический персонал, диспетчеры по обеспечению полетов, персонал, задействованный в НО и перевозке грузов;
- ✔ Работники обеспечивающих подразделений, за исключением работников;
- ✔ Работники коммерческо - финансовых подразделений;
- ✔ Работники ДУБП;
- ✔ Работники и руководители среднего звена УЦ.

Для каждой категории персонала Авиакомпании разработана **программа подготовки.**

Для каждой категории работников Авиакомпании организуются следующие виды подготовки:

- ✔ первоначальная подготовка;
- ✔ периодическая подготовка.

Тема 5.1 Подготовка в рамках СУБП

Методом первичной и периодической подготовки всех категорий работников (за исключением Высшего руководства Авиакомпании) является самоподготовка с использованием системы дистанционной подготовки.

В качестве системы дистанционной подготовки используется система непрерывной профессиональной подготовки **OpenSky / Links / WebTraining.**

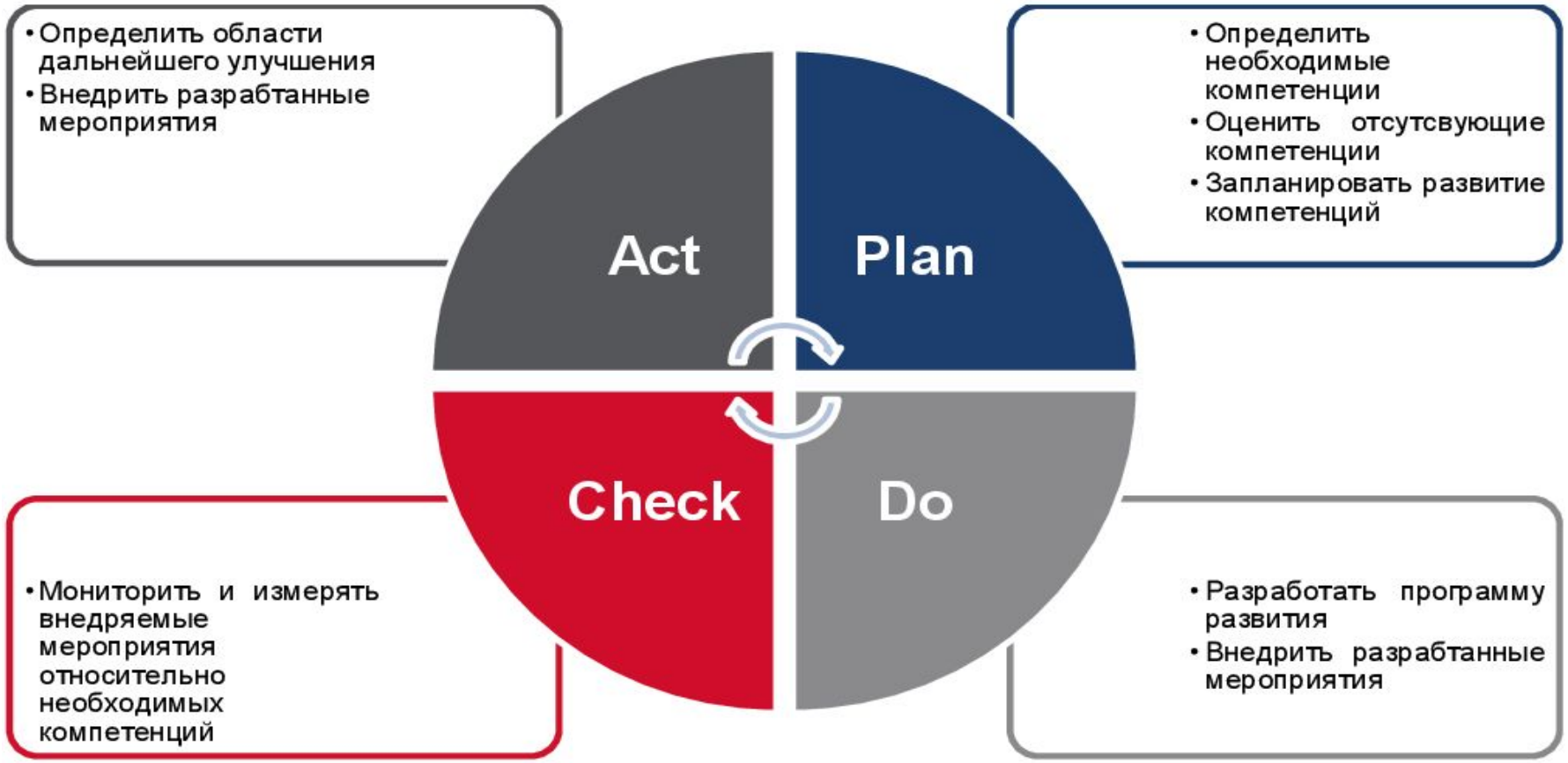
В качестве формы аттестации и итогового контроля знаний используется итоговое **тестирование в системе** OpenSky Links после изучения курса подготовки (за исключением Высшего руководства Авиакомпании).

Учет работников, прошедших первоначальную и периодическую подготовку проводится посредством электронной базы данных **OpenSky / Links / WebTraining** (за исключением Высшего руководства Авиакомпании).

✔Назначенные работники производственных подразделений, занимающиеся выявлением ФО, оценкой и снижением рисков в области БП, проходят специализированную подготовку в рамка СУБП.

Тема 5.1 Подготовка в рамках СУБП

На рисунке на основе цикла PDCA Деминга отражен процесс менеджмента компетенций и повышения квалификации кадров.



Процесс менеджмента компетенций и повышения квалификации кадров

Тема 5.1 Подготовка в рамках СУБП

- ✔ Обучение работников ДОБ производится по «Программа подготовки руководителей среднего звена производственных подразделений АО «Авиакомпания «Россия» в рамках Системы управления безопасностью полетов», «Программа подготовки работников производственных подразделений АО «Авиакомпания «Россия» в рамках Системы управления безопасностью полетов»;
- ✔ Руководство ДОБ несет ответственность за организацию и контроль обучения персонала в рамках СУБП.

Обучение членов кабинного экипажа происходит с периодичностью **1 раз в 12 месяцев**.

Обучение руководителей среднего звена производственных подразделений происходит с периодичностью **1 раз в 2 года.**

Тема 5.2 Обмен информацией о БП

В Авиакомпании разработаны и применяются по всей организации процессы коммуникации и обмена информацией о БП, гарантирующие, что работники осведомлены обо всех актуальных вопросах управления БП

По срочности информация по БП делится на три категории:

запланированная информация: информация готовится структурными подразделениями заранее, и должна быть доведена заинтересованным лицам до даты введения ее в действие

техническая информация: технические инструкции и процедуры по эксплуатации АТ

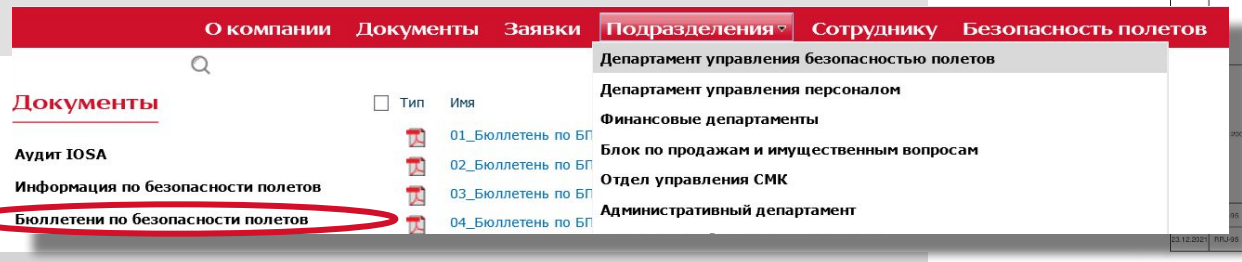
срочная информация: приказы, указания и распоряжения срочного характера, издаваемые уполномоченным органом в области ГА РФ, Высшим руководством Авиакомпании и руководителями производственных подразделений, должны доводиться немедленно и исполняться с момента доведения информации.
При этом используются все возможные методы быстрого доведения срочной информации: факс, электронная почта, КАСУД и т.п.

Руководителям производственных подразделении по средством КАСУД предоставляются следующие результаты анализа информации:

- ✔анализы состояния БП;
- ✔ежемесячные мониторинги эффективности обеспечения БП.

Тема 5.2 Обмен информацией о БП

✔Актуальная информация о состоянии БП и функционировании СУБП отражается ежемесячно в «Бюллетене по БП». «Бюллетень по БП» ежемесячно формируют **ОАиУР ДУБП** на основании Т-05.05-02 «Технология формирования бюллетеня по безопасности полетов». Сформированный «Бюллетень по БП» размещается на корпоративном портале и доступен всем работникам Авиакомпании.



Департамент управления безопасностью полетов
РОССИЯ
Состояние безопасности полетов
АО «Авиакомпания «Россия» в декабре 2021 года

✔ОРипПАС ДУБП размещает на корпоративном портале отчеты по результатам расследований АС

✔Информация о наиболее значимых аспектах управления БП в Авиакомпании публикуется в корпоративной газете «Взлетная полоса», доступной всем работникам как в печатном, так и в электронном виде

✔Важными инструментами обмена информацией и популяризации вопросов БП служат конференции, тематические семинары, рассылки информации представителям средств массовой информации СМИ, интернет-сайта АО «Авиакомпания «Россия», внутрикорпоративная пресса и т.п.

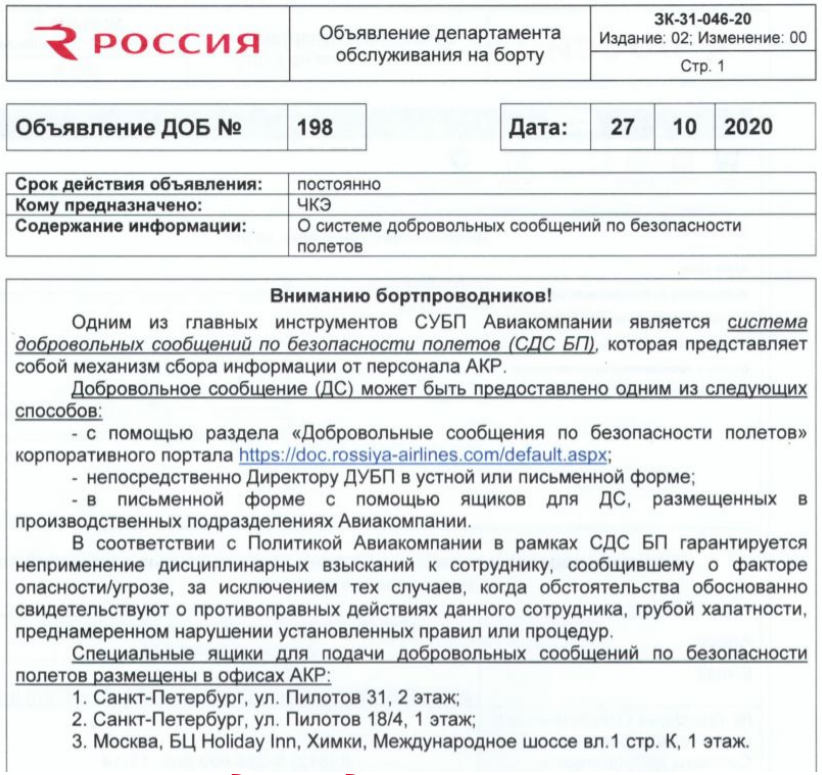
РОССИЯ

Тема 5.2 Обмен информацией о БП

Обмен информацией по БП в ДОБ

Обмен информацией осуществляется посредством:

- предоставления информации в соответствии с установленными в ВНД требованиями (обмен информацией в рамках повседневной деятельности), в том числе через OpenSky/Links, КАСУД;
- проведения разборов ГД/ЗГД и руководителей подразделений, а также оперативных разборов в подразделениях Авиакомпании на всех уровнях административного управления;
- проведения оперативных (производственных) совещаний руководителей и специалистов, семинаров инструкторского состава на постоянной основе;
- проведения заседаний Советов (Совета по безопасности (SRB) и Совета по качеству) и рабочих групп;
- проведения технических занятий (п.п. 3.4.2. Глава 3 Часть А РКЭ).



РОССИЯ | Объявление департамента обслуживания на борту | ЗК-31-046-20 Издание: 02; Изменение: 00 | Стр. 1

Объявление ДОБ №	198	Дата:	27	10	2020

Срок действия объявления:	постоянно
Кому предназначено:	ЧКЭ
Содержание информации:	О системе добровольных сообщений по безопасности полетов

Вниманию бортпроводников!

Одним из главных инструментов СУБП Авиакомпании является *система добровольных сообщений по безопасности полетов (СДС БП)*, которая представляет собой механизм сбора информации от персонала АКР.

Добровольное сообщение (ДС) может быть предоставлено одним из следующих способов:

- с помощью раздела «Добровольные сообщения по безопасности полетов» корпоративного портала https://doc.rossiya-airlines.com/default.aspx;
- непосредственно Директору ДУБП в устной или письменной форме;
- в письменной форме с помощью ящиков для ДС, размещенных в производственных подразделениях Авиакомпании.

В соответствии с Политикой Авиакомпании в рамках СДС БП гарантируется неприменение дисциплинарных взысканий к сотруднику, сообщившему о факторе опасности/угрозе, за исключением тех случаев, когда обстоятельства обоснованно свидетельствуют о противоправных действиях данного сотрудника, грубой халатности, преднамеренном нарушении установленных правил или процедур.

Специальные ящики для подачи добровольных сообщений по безопасности полетов размещены в офисах АКР:

1. Санкт-Петербург, ул. Пилотов 31, 2 этаж;
2. Санкт-Петербург, ул. Пилотов 18/4, 1 этаж;
3. Москва, БЦ Holiday Inn, Химки, Международное шоссе вл.1 стр. К, 1 этаж.

Пример доведения информации до ЧКЭ

Дисциплина 6
Культура БП и человеческий фактор

Тема 6.1 Культура БП

Общие положения

Культура безопасности полетов (safety culture) - комплекс устоявшихся ценностей и социальных установок по отношению к проблемам обеспечения безопасности полетов, разделяемый всеми членами организации на всех ее уровнях.

Культура организации (organizational culture) - ценности, убеждения и практики, оказывающие влияние на управление и поведение людей и организаций.

Усилия Авиакомпании по управлению БП не могут успешно реализовываться исключительно благодаря строгой реализации Политики в области БП. Культура организации и индивидуальные социальные установки придают характер (задают тон) эффективности обеспечения БП Авиакомпании.

Культура организации состоит из **ценностей, убеждений, миссии, целей и чувства ответственности**, которыми обладают ее работники. Культура связывает воедино Политики Авиакомпании, процедуры и процессы и обеспечивает осмысленность (целеустремленность / понимание цели) усилий по управлению БП.

Тема 6.1 Культура БП

Компонент Системы управления безопасностью полетов Авиакомпании **«Популяризация вопросов БП»** направлен на развитие Культуры БП в организации посредством обмена информации и подготовки работников в рамках СУБП. В дополнение к этому, обучение и доведение до работников критически важной информации по БП носят определяющее значение для формирования позитивной Культуры БП.

- ✔Культура БП является естественным следствием наличия людей в авиационно-транспортной системе.
- ✔Культуру БП можно определить «тем, как люди ведут себя по отношению к БП и риску, когда за ними никто не наблюдает».
- ✔Культура БП показывает то, как БП воспринимается, ценится и приоритезируется руководителями и работниками в организации.

Тема 6.1 Культура БП

Культура БП отражается в той мере, в которой отдельные работники и группы:

- ✔Осведомлены об известных ФО и рисках, присущих организации и ее деятельности.
- ✔Постоянно действуют в интересах обеспечения и повышения уровня БП.
- ✔Имеют доступ к ресурсам, необходимым для обеспечения БП операций (деятельности).
- ✔Готовы и способны адаптироваться в случае возникновения проблем обеспечения БП.
- ✔Постоянно оценивают поведение, связанное с БП, во всей Авиакомпании.

Культура БП оказывает непосредственное влияние на эффективность обеспечения БП.

В том случае, если какой-либо работник полагает, что БП не важна, результатом могут стать:

- ✔выбор обходных путей решения задачи;
- ✔«сглаживание углов»;
- ✔принятие компромиссных или небезопасных решений, или выводов, особенно в случаях, при которых риск воспринимается незначительным и отсутствуют очевидные последствия или проявления ФО.

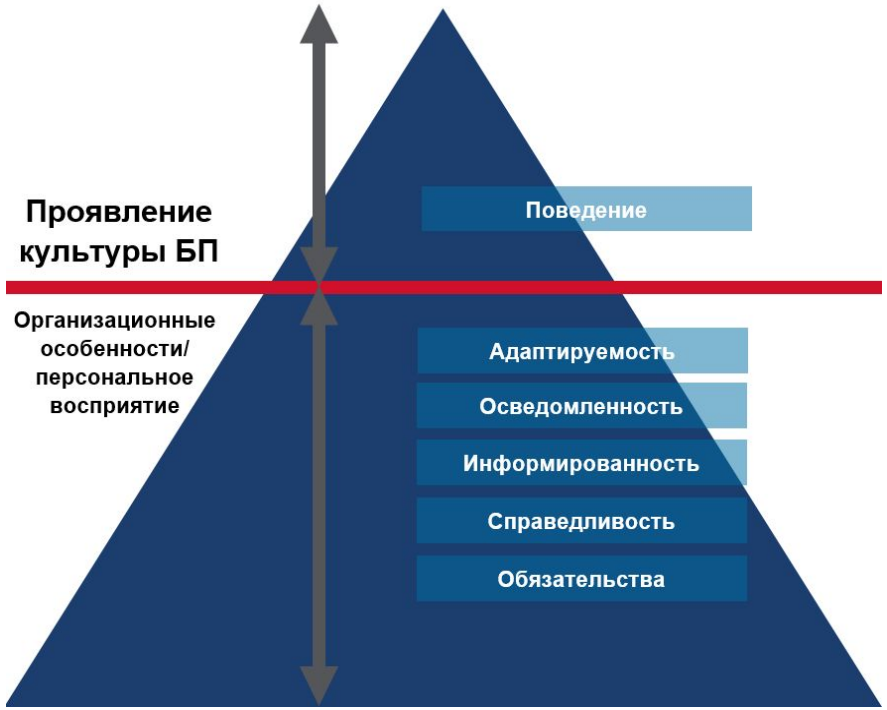
Таким образом, Культура БП Авиакомпании оказывает существенное влияние на СУБП и эффективность ее функционирования.

Тема 6.1 Культура БП

Культуру БП составляют следующие характеристики или элементы:

- **Обязательства.** Характеризует то, насколько каждый уровень организации обладает позитивными социальными установками по отношению к БП и осознает ее важность.
- **Справедливость.** Характеризует то, насколько безопасное поведение и предоставление сообщений о проблемах обеспечения БП поощряются или даже вознаграждаются, а небезопасное поведение не поощряется.
- **Информированность.** Характеризует то, насколько информация распространяется тем работникам в организации, которым она необходима.
- **Осведомленность.** Характеризует то, насколько работники и руководители осведомлены о тех, присущих организации, рисках в области БП, которые могут оказать влияния как непосредственно на их деятельность, так и на деятельность других.
- **Адаптируемость.** Характеризует то, насколько работники и руководители готовы учится на основе прошлого опыта и способны предпринимать любые необходимые действия, направленные на повышение уровня БП в организации.

Поведение. Характеризует то, как ведет себя каждый уровень организации для поддержания и повышения уровня БП.



Иерархическая взаимосвязь между характеристиками Культуры БП.

Тема 6.2 Человеческий фактор

Человеческий фактор (ЧФ) - это «наука о людях в той обстановке, в которой они живут и трудятся, об их взаимодействии с машинами, процедурами и окружающей обстановкой, а также о взаимодействии людей между собой»

По управляемости человеческий фактор находится посередине между техническим фактором и неблагоприятными внешними условиями. На заре авиации доля человеческого фактора среди факторов, влияющих на безопасность полетов, составляла около 5%, в середине XX в. - 45%.

В настоящее время человеческий фактор определяет около 80% всех авиационных происшествий. Доля технического фактора убывает быстрее, чем доля человеческого, и будет продолжать убывать, так как конструкции ВС постоянно совершенствуются. Однако следует отметить, что убывание идет по экспоненте и темп убывания постоянно снижается, приближаясь к некоторому стабильному уровню в 5-7%, который таким и останется, так как абсолютно надежную систему создать невозможно.

Спасибо
за внимание!

РОССИЯ