

Внедрение Глобальной дорожной карты безопасности полетов

Стратегический план действий по безопасности полетов, разработанный совместно Международным советом аэропортов (FCI), компаниями "Эрбас" и "Боинг", Организацией аэронавигационного обслуживания гражданской авиации (CANSO), Всемирным фондом безопасности полетов (FSF), Международной ассоциацией воздушного транспорта (IATA) и Международной федерацией ассоциации линейных пилотов (IFALPA) для Международной организации гражданской авиации (ICAO), государств и авиационной отрасли



AIRBUS

Gustav Humbert
President & CEO



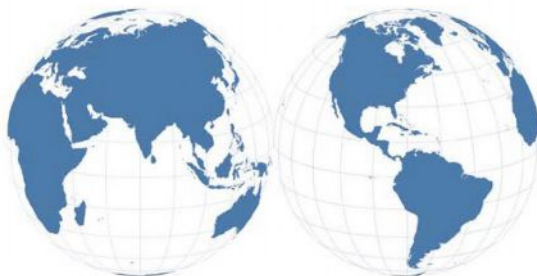
BOEING®

Alan Mulally
President & CEO
Commercial Airplanes



ACT
AIRPORTS COUNCIL
INTERNATIONAL

Robert J. Aaronson
Director General



canso
civil air navigation services organisation

Alexander ter Kuile
Secretary General CANSO



I·F·A·L·P·A
THE GLOBAL VOICE OF PILOTS

Capt. Dennis Dolan
President



IATA

Giovanni Bisignani
Director General & CEO



Flight Safety Foundation

Stuart Matthews
President & CEO

Разработчики Глобальной дорожной карты

Содержание

1.0 Введение – Глобальная стратегия обеспечения безопасности полетов...	6
2.0 Основные направления деятельности в рамках	
Дорожной карты	16
Государства	17
Регионы	37
Авиационная отрасль	41
3.0 Внедрение Дорожной карты – Разработка регионального плана действий	
	72
4.0 Следующие этапы деятельности Группы ISSG	
	79
<u>Добавления</u>	
A – Перечень сокращений	81
B – Матрица применимости передового опыта	83
C – Справочные материалы по программе USOAP ИКАО	84
D – Справочные материалы по программе IOSA ИАТА	92
E – Использование технических средств для повышения безопасности полетов – Производство полетов воздушными судами	96
F – Использование технических средств для повышения безопасности полетов – Организация воздушного движения/управление воздушным движением	103
G – Использование технических средств для повышения безопасности полетов – Эксплуатация аэропортов	108
H – Принцип регионального разделения, разработанный Группой ISSG	112
I – Оценка состояния безопасности полетов в регионе Африки к югу от Сахары, подготовленная Группой ISSG	114

Рисунки

Рис. 1.1 – Аварийность по регионам мира в 1995-2004 годах (источник: ИКАО).....	11
Рис. 1.2 – Аварийность реактивных воздушных судов с полным разрушением корпуса {воздушные суда западного производства (источник: ИАТА)}.....	12
Рис. 1.3 – Аварийность по регионам мира (источник: Boeing)	13
Рис. 1.4 – Дорожная карта безопасности полетов	14
Рис. 3.1 – Модель поэтапного внедрения Дорожной карты	77
Рис. 3.2 – Процесс разработки регионального плана повышения безопасности полетов	78

Таблицы

Таблица 1а – Цель 1а - Передовой опыт	17
Таблица 1b – Цель 1b - Передовой опыт	20
Таблица 1с – Цели 1с/2b - Передовой опыт.....	20
Таблица 1d – Модель для направления деятельности 1	22
Таблица 2а – Цель 2а - Передовой опыт.....	23
Таблица 2b – Модель для направления деятельности 2	25
Таблица 3а – Цель 3а - Передовой опыт.....	26
Таблица 3b – Цель 3b - Передовой опыт	27
Таблица 3с – Цель 3с - Передовой опыт.....	28
Таблица 3d – Цель 3d- Передовой опыт	29
Таблица 3е – Модель для направления деятельности 3	30
Таблица 4а – Цель 4а - Передовой опыт	31
Таблица 4b – Цель 4b - Передовой опыт	34
Таблица 4с – Цель 4с - Передовой опыт	35
Таблица 4d – Модель для направления деятельности 4	36
Таблица 5а – Цель 5а - Передовой опыт	37
Таблица 5b – Цель 5b - Передовой опыт	39
Таблица 5с – Модель для направления деятельности 5	40
Таблица 6а – Цель 6а - Передовой опыт	42
Таблица 6b – Цель 6b - Передовой опыт	44
Таблица 6с – Цель 6с - Передовой опыт	45
Таблица 6d – Модель для направления деятельности 6	47

Таблица 7а – Цель 7а - Передовой опыт	48
Таблица 7b – Цель 7b - Передовой опыт	49
Таблица 7с – Цель 7е - Передовой опыт.....	50
Таблица 7d – Модель для направления деятельности 7	51
Таблица 8а – Цель 8а - Передовой опыт	52
Таблица 8b – Цель 8b - Передовой опыт	53
Таблица 8с – Модель для направления деятельности 8	54
Таблица 9а – Цель 9а - Передовой опыт	55
Таблица 9b – Цель 9b - Передовой опыт	58
Таблица 9с – Модель для направления деятельности 9	59
Таблица 10а – Цель 10а - Передовой опыт	60
Таблица 10b – Цель 10b - Передовой опыт	61
Таблица 10с – Модель для направления деятельности 10	62
Таблица 11а – Цель 11а - Передовой опыт	63
Таблица 11b – Цель 11b - Передовой опыт	64
Таблица 11с – Цель 11с - Передовой опыт	65
Таблица 11d – Модель для направления деятельности 11	66
Таблица 12а – Цель 12а - Передовой опыт	67
Таблица 12b – Цель 12b - Передовой опыт	69
Таблица 12с – Цель 12с - Передовой опыт	70
Таблица 12d – Модель для направления деятельности 12	71

1.0 Введение - Глобальная стратегия обеспечения безопасности полетов

В мае 2005 года Аэронавигационная комиссия Международной организации гражданской авиации (ИКАО) провела консультации с представителями авиаперевозчиков и авиационной промышленности по вопросам безопасности полетов. В результате этих консультаций было решено разработать Глобальную дорожную карту безопасности полетов, в которой должны быть отражены инициативы в области безопасности полетов, обеспечивалась их координация в мировом масштабе с тем, чтобы добиться последовательности и сокращения дублирования. После этих консультаций образована Группа отраслевого стратегического планирования безопасности полетов (ISSG). В состав этой группы вошли:

- Международный совет аэропортов (ACI);
- Компания Airbus;
- Компания Boeing;
- Организация по аэронавигационному обслуживанию гражданской авиации (CANSO);
- Всемирный фонд безопасности полетов (FSF);
- Международная ассоциация воздушного транспорта (IATA); и
- Международная федерация ассоциаций линейных пилотов (IFALPA)

(Перечень используемых сокращений приводится в Добавлении А)

Группа ISSG пришла к выводу, что для достижения желаемого результата ей необходимо выйти за рамки традиционной модели отношений, принятой на уровне правительств/авиакомпаний, и преодолеть конфликтную ситуацию между полномочными органами и авиационной отраслью, включая авиакомпании и авиационную промышленность, деятельность которых регулируется полномочными органами.

При создании части 1 – «Стратегический план действий по безопасности полетов» Глобальной дорожной карты безопасности полетов Группа сотрудничала с ИКАО, как основным заказчиком, и в декабре 2005 года передала ИКАО упомянутую часть, которая в марте 2006 года была представлена Конференции генеральных директоров гражданской авиации по глобальной стратегии в области безопасности полетов (DGGA/06). Конференция приветствовала создание Глобальной дорожной карты безопасности полетов и рекомендовала, чтобы:

«ИКАО вместе со всеми государствами и другими участниками этого процесса продолжала разработку интегрированного подхода к инициативам по безопасности полетов, основанных на Глобальной дорожной карте, которая является глобальным рамочным документом, используемым для координации политики и инициатив в области обеспечения безопасности полетов».

15 мая 2006 года рекомендация Конференции генеральных директоров (DGCA/06) была одобрена Советом ИКАО.

Настоящий документ вытекает из упомянутой рекомендации и является результатом сотрудничества с представителями отрасли.

1.1 Цель Дорожной карты.

Основная цель части 1 *Дорожной карты* заключается в том, чтобы обеспечить взаимодействие всех участников процесса – государств, регулирующих полномочных органов, эксплуатантов, авиакомпаний и аэропортов, изготовителей воздушных судов, ассоциаций пилотов, организаций по безопасности полетов и поставщиков управления воздушным движением.

В части 1 *Глобальной дорожной карты безопасности полетов* определены 12 основных направлений деятельности и соответствующие цели, которые были одобрены авиационной отраслью в качестве жизненно важных мер по повышению уровня безопасности полетов гражданской авиации в мире (см. рис. 1.4). Часть 2 *Дорожной карты* основывается на достижении указанных целей путем определения конкретного передового или предпочитаемого опыта, который дает возможность авиационной отрасли и государствам видеть имеющиеся недостатки по конкретным направлениям деятельности и принимать меры к их исправлению.

1.2 Обзор части 2 Дорожной карты

В марте 2006 года Группа ISSG встретила вновь для разработки части 2 Глобальной дорожной карты безопасности полетов. Группа определила три конкретные задачи:

- Определить меры, необходимые для достижения целей, поставленных в части 1 *Дорожной карты*, включая инструктивные указания по определению уровня развития системы и количественных показателей. Это касается государств, регионов и отрасли для того, чтобы оценивать продвижение к намеченным целям.
- Определить процесс разработки региональных планов действий, чтобы произвести оценку возможностей региона и определить первоочередные меры, необходимые для повышения безопасности полетов в регионе.
- Сотрудничать с ИКАО, чтобы интегрировать соответствующие компоненты *Дорожной карты* в Стратегические цели ИКАО в области безопасности полетов и включить соответствующие меры в Глобальный план обеспечения безопасности полетов (GASP).

1.3 Содержание Доклада

В разделе 1 настоящего Доклада указывается цель *Дорожной карты*, дается краткая история ее разработки, говорится о его содержании, для кого предназначается, а также рассматриваются вопросы аварийности и количественных показателей безопасности полетов.

Раздел 2 посвящен подробному рассмотрению мер, необходимых для достижения целей *Дорожной карты*. Приводится подробное описание каждого направления деятельности, включая объяснение их важности для повышения безопасности полетов, и того, как конкретная цель влияет на повышение безопасности полетов. Для каждой цели определены один или несколько видов передового опыта (его внедрение помогает решить поставленную задачу). И, наконец, определена система количественных показателей для каждого вида передового опыта, что позволяет оценивать продвижение к намеченной цели.

В разделе 3 дается описание разработки регионального плана действий. Несмотря на то, что концепции, определяемые *Дорожной картой*, могут реализовываться на уровне отдельного государства или организации, опыт показывает, что, несмотря на сложности внутри гражданской авиации, наиболее успешная стратегия повышения безопасности полетов обеспечивается общими усилиями правительств и авиационной отрасли, которые должны сотрудничать друг с другом. Вместе они могут наилучшим образом определять потенциальные возможности повышения уровня безопасности полетов и успешно реализовывать план повышения безопасности.

В разделе 3 также определен процесс сбора данных, необходимых для завершения

оценки на региональном уровне. В нем приводится описание мер, которые следует принять для выполнения «анализа недостатков», чтобы определить меры, направленные на повышение уровня безопасности полетов. Упомянутый выше процесс также включает обсуждение элементов, которые должны рассматриваться по мере разработки соответствующего плана действий.

В разделе 4 определяются следующие шаги в направлении повышения эффективности внедрения *Глобальной дорожной карты безопасности полетов* - как планирует Группа ISSG. Ключевым из последующих шагов является разработка механизма, посредством которого становится возможным взаимодействие с ИКАО и обеспечиваются видимые результаты работы с региональными группами в рамках интегрированного подхода к разработке региональных планов действий для реализации *Дорожной карты* (региональные группы по безопасности полетов используют программы ИКАО по совместной разработке процедур безопасности полетов и поддержания летной годности (COSCAPs) и т.д.).

1.4 Целевая аудитория

Настоящий документ предназначен для следующих пользователей:

- ИКАО, которая является ключевым пользователем *Дорожной карты* и основным партнером в достижении ее целей. В качестве таковой участие ИКАО в последующей работе вылилось в полномасштабное сотрудничество в качестве полноправного члена Группы, принявшего участие в разработке плана внедрения части 2 *Дорожной карты*.
- Региональных групп по безопасности полетов, которые могут использовать передовой опыт, представленный в разделе 2, и участвовать в разработке плана действий, упомянутого в разделе 3.
- Государств и авиационной отрасли, которые получают возможность использовать передовой опыт и разработанные модели, упомянутые в разделе 2 и рекомендуемые Группой ISSG для использования в ходе оценки существующего уровня безопасности полетов и принятия мер по его повышению.
- Группы ISSG, которая в соответствии с разделом 4 настоящего документа определяет будущие действия и готовит, таким образом, материалы для дальнейшей работы.

1.5 Безопасность полетов: ожидаемый результат и измерение рисков

В части 1 *Дорожной карты* отмечается, что безопасность полетов во многом связан с понятием: «ожидаемый результат деятельности». Учитывая, что в настоящее время воздушные суда являются наиболее безопасным видом транспорта, задача авиационной отрасли и регулирующих органов заключается в том, чтобы эту систему сделать еще более безопасной. Поэтому применение *Дорожной карты* должно привести к «глобальному сокращению рисков авиационных происшествий в гражданской авиации». Встает вопрос, каким образом измерять эти риски наряду с изменениями, которые будут иметь место в результате эффективного внедрения *Дорожной карты*.

Введение - Глобальная стратегия безопасности полетов

Данные об авиационных происшествиях - надежный источник для определения уровня безопасности полетов. В авиационной отрасли есть несколько надежных источников, которые следует использовать при измерении любых рисков.

В качестве примера можно привести информацию, предоставляемую в докладах Совета ИКАО. В этих докладах отслеживается уровень авиационных происшествий с человеческими жертвами на пассажирском воздушном транспорте при регулярных перевозках. ИКАО на глобальном уровне измеряет безопасность полетов и статистическими методами. На рис. 1.1 приводятся данные об авиационных происшествиях с человеческими жертвами по регионам, включая регулярные полеты гражданской авиации, выполняемые на воздушных судах с неподвижным крылом и взлетной массой более 5700 кг.

Доклады по безопасности полетов, которые публикует Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА), содержат всеобъемлющие статистические данные, отражающие деятельность авиационной отрасли в целом за последние десять лет, обновляемые на основе анализа статистики авиационных происшествий за предшествующий год. Вместо определения уровня авиационных происшествий с человеческими жертвами ИАТА отслеживает статистику потерь отдельных реактивных воздушных судов западного производства на миллион вылетов воздушных судов с максимальным сертифицированным взлетным весом более 15000 кг. Что касается турбовинтовых самолетов, то ИАТА отслеживает полеты тех воздушных судов, чей максимальный взлетный вес составляет более 3900 кг. (см. рис. 1.2). Сотрудничая с представителями авиационной отрасли, ИАТА намерена сократить существующий уровень авиационных происшествий на 25% к концу 2008 года.

Компания Boeing также публикует годовые доклады о потерях парка воздушных судов, используя обширную статистику авиационной отрасли, в которой отражается уровень авиационных происшествий по регионам (см. рис.1.3). Данная информация является весьма ценной, поскольку и философия *Дорожной карты* основана на региональных различиях.

Имеется и другой источник полезной информации и анализа авиационных происшествий, который помогает отслеживать уровень безопасности полетов в мире. Например, становится более доступной информация об авиационных происшествиях с воздушными судами восточного производства, которую, как правило, ранее удавалось получать с большим трудом. Придет время, когда данные об уровне авиационных происшествий с этими воздушными судами будут точными и полными, как и информация, касающаяся воздушных судов западного производства.

В мире существуют и другие источники получения данных и анализа программ по авиационным происшествиям. С целью формирования своих национальных программ некоторые государства приступают к оценке собственных показателей безопасности полетов. Одним из примеров является План обеспечения безопасности полетов на период с 2006 по 2011 годы, разработанный Группой по регулированию безопасности полетов Соединенного Королевства.

Все эти и другие источники информации содержат богатые и жизненно важные данные, накопленные путем их тщательного сбора. За исключением некоторых случаев, эта информация может служить основой для измерения количественных показателей и для определения целей, касающихся не только количества авиационных происшествий с гибелью людей и потерь воздушных судов, но и более широкого спектра показателей безопасности полетов. Наиболее эффективной программой управления рисками может стать такая программа, при осуществлении которой происходит нормальный обмен информацией. Сегодня в соответствии с Меморандумом о сотрудничестве, подписанном ИКАО и ИАТА, наряду с другими данными, при необходимости, производится обмен информацией, получаемой в ходе осуществления проверок в рамках программ USOAP и IOSA. ИКАО заключила подобные соглашения о сотрудничестве и обмене информацией с Европейской конференцией граждан-

ской авиации (ЕКГА), Европейским агентством по безопасности полетов (EASA) и Евроконтролем.

Как уже указывалось в части 1 настоящего документа, анализ авиационных происшествий, по существу носит реагирующий характер. Даже в этом случае абсолютно необходимо, чтобы «усвоенные уроки» авиационных происшествий постоянно использовались в ходе деятельности по повышению безопасности полетов. Анализ последних авиационных происшествий в регионах с наихудшими показателями показал, что почти все происшествия обусловлены достаточно изученными факторами и имеются понятные меры по их устранению. Основное преимущество *Дорожной карты* состоит в том, что она окажет помощь членам Группы ISSG и другим организациям, стремящимся к поиску способов установления более эффективного регионального сотрудничества, которое будет способствовать внедрению мер повышения безопасности полетов, способных привести к сокращению авиационных происшествий. В настоящее время некоторые организации авиационной отрасли стремятся использовать более прогностический подход к оценке рисков. Для этого требуется организовать более совершенный механизм сбора и анализа данных об авиационных происшествиях. Примером в данном случае может служить формулирование стратегии безопасности полетов с использованием таких существующих программ, как программы анализа полетных данных (FDA), контроля за полетными данными (FDM), контроля качества производства полетов (FOQA). Другие меры предусматривают использование таких программ, как Универсальная программа ИКАО проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов (USOAP) и Программа ИАТА по проведению проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов (IOSA). Информация, поступающая в результате реализации этих программ, наряду с коллективной мудростью членов ISSG, оказалась весьма существенной для определения 12 основных направлений деятельности, включенных в *Дорожную карту*. Подобным образом был определен ряд принципиальных мер, направленных на постоянное отслеживание показателей безопасности полетов авиационной системы. Схожая система показателей безопасности полетов (наряду с совершенствованием управления рисками на уровне авиационной отрасли или регионов) сказывается на эффективном применении различных элементов *Дорожной карты*. Основным элементом каждого раздела, определяющего применение передового опыта, является система показателей безопасности полетов, которая показала свою эффективность в ходе мониторинга за соблюдением указанных выше конкретных мер. Несмотря на то, что данная система показателей не связана напрямую с обсуждаемой проблемой управления рисками, она существенно влияет на отслеживание процесса устранения недостатков в рамках *Дорожной карты*.

**Рис 1.1 – Аварийность по регионам мира в период 1995-2004 годов
(Источник: ИКАО)**

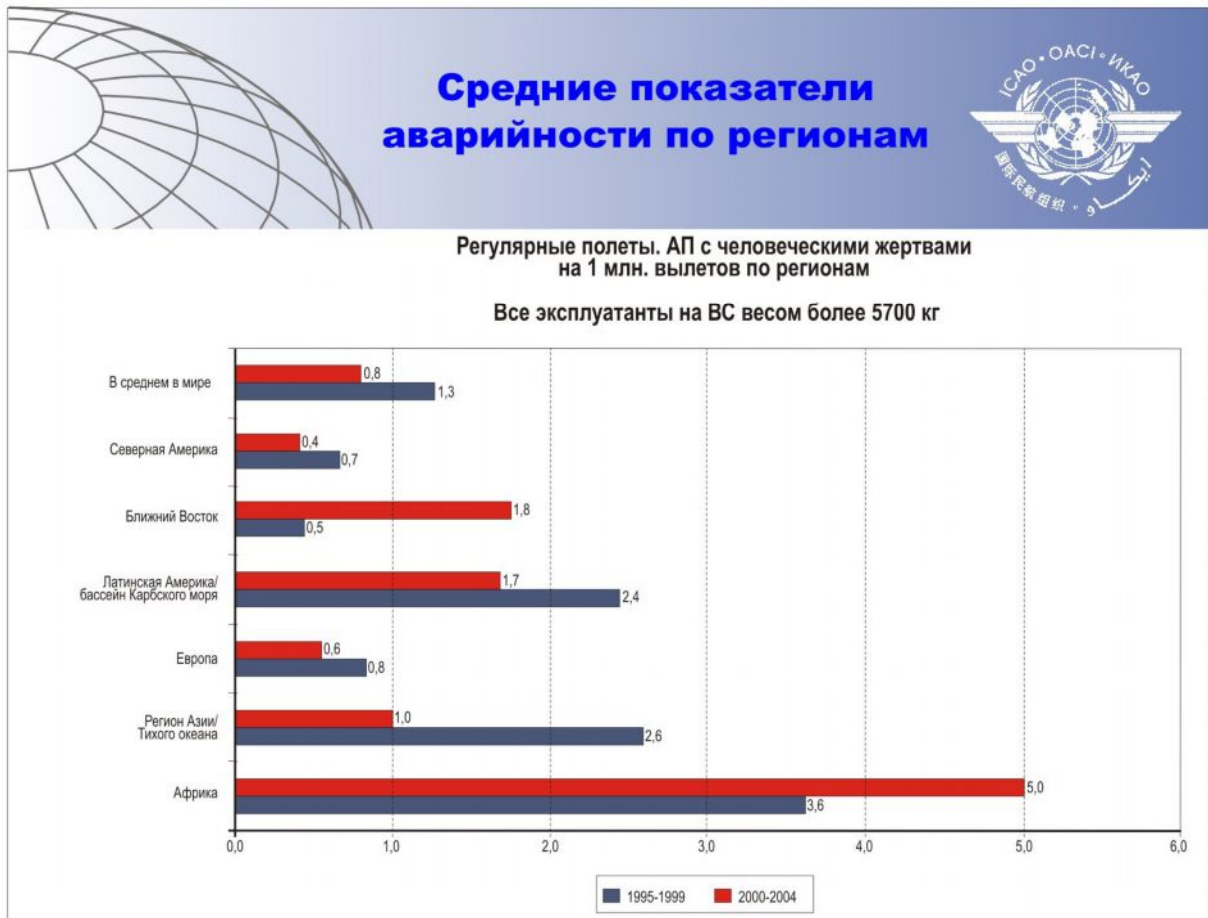


Рис. 1.2 – Аварийность транспортных реактивных воздушных судов с полным разрушением корпуса (Источник: ИАТА)

ВС западной постройки. Потери ВС и человеческие жертвы

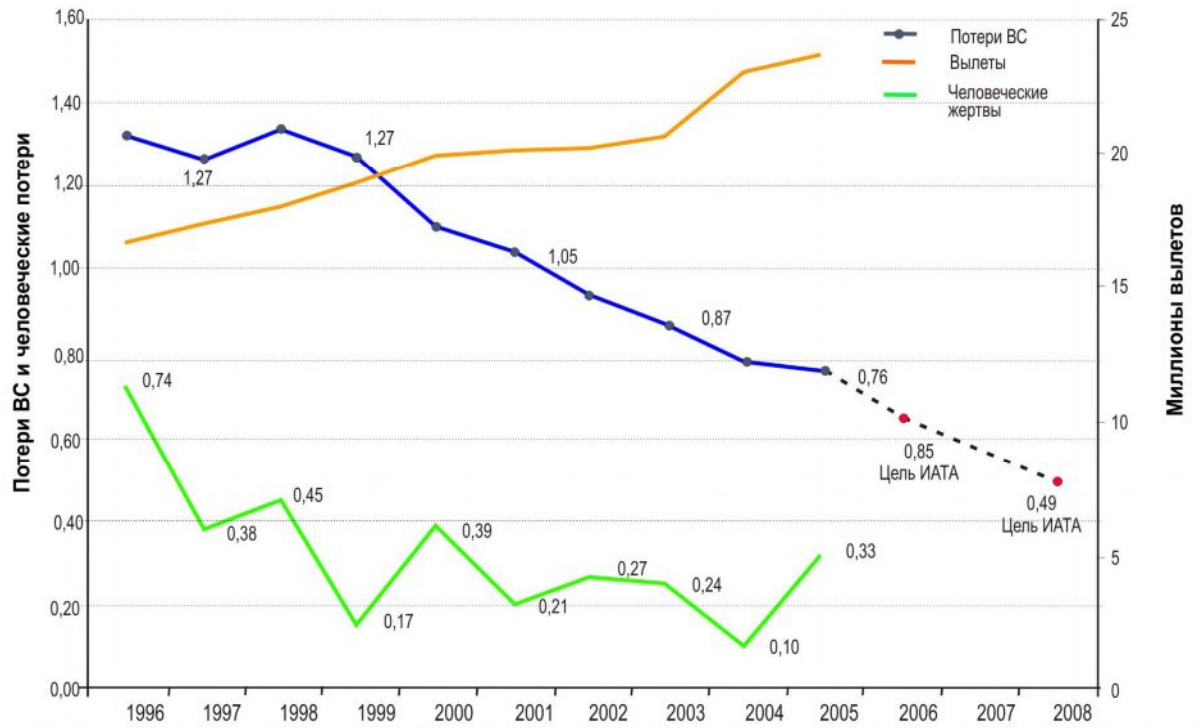
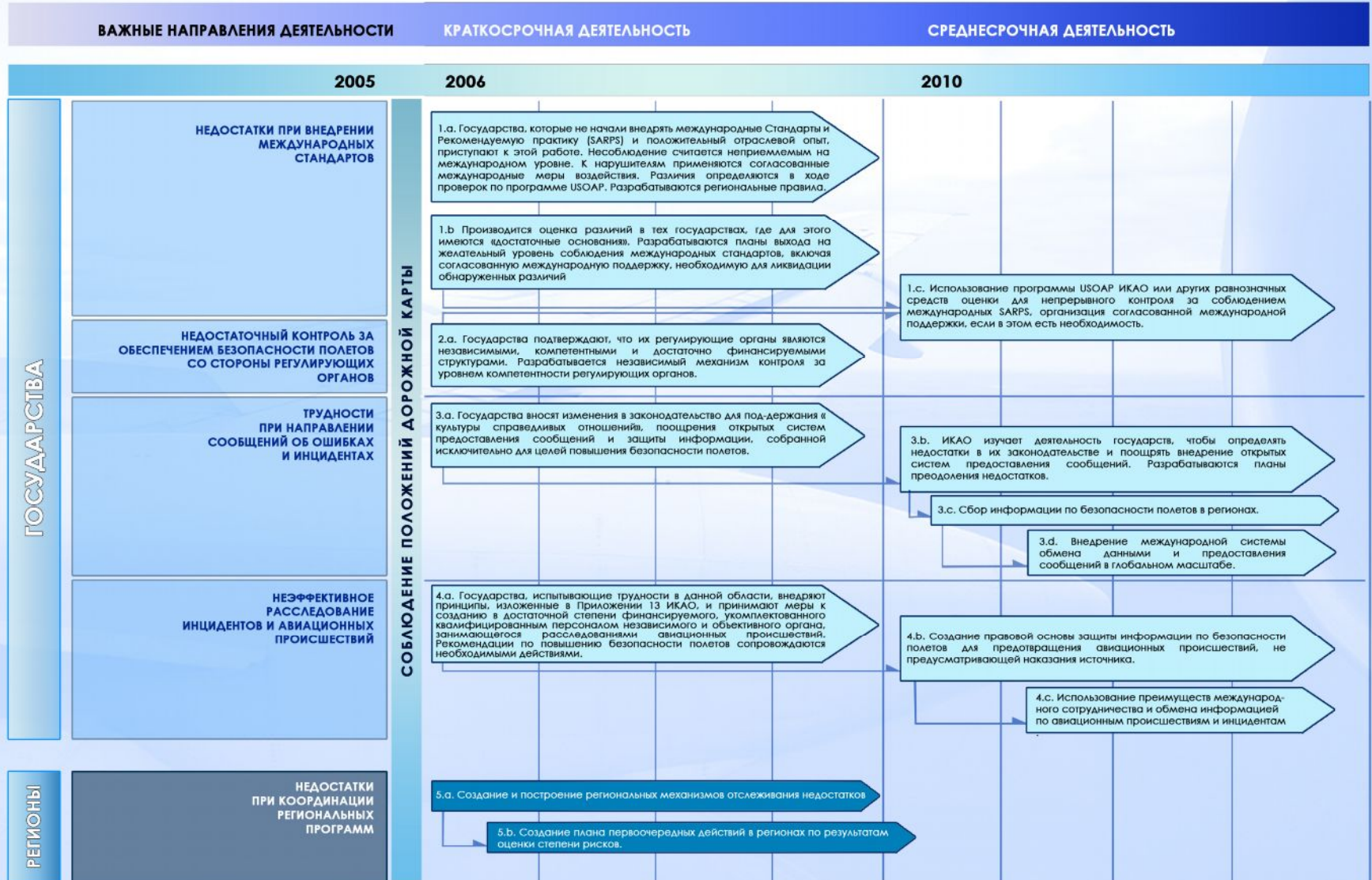


Рис. 1.3 – Аварийность по регионам мира
(Источник: компания Boeing)

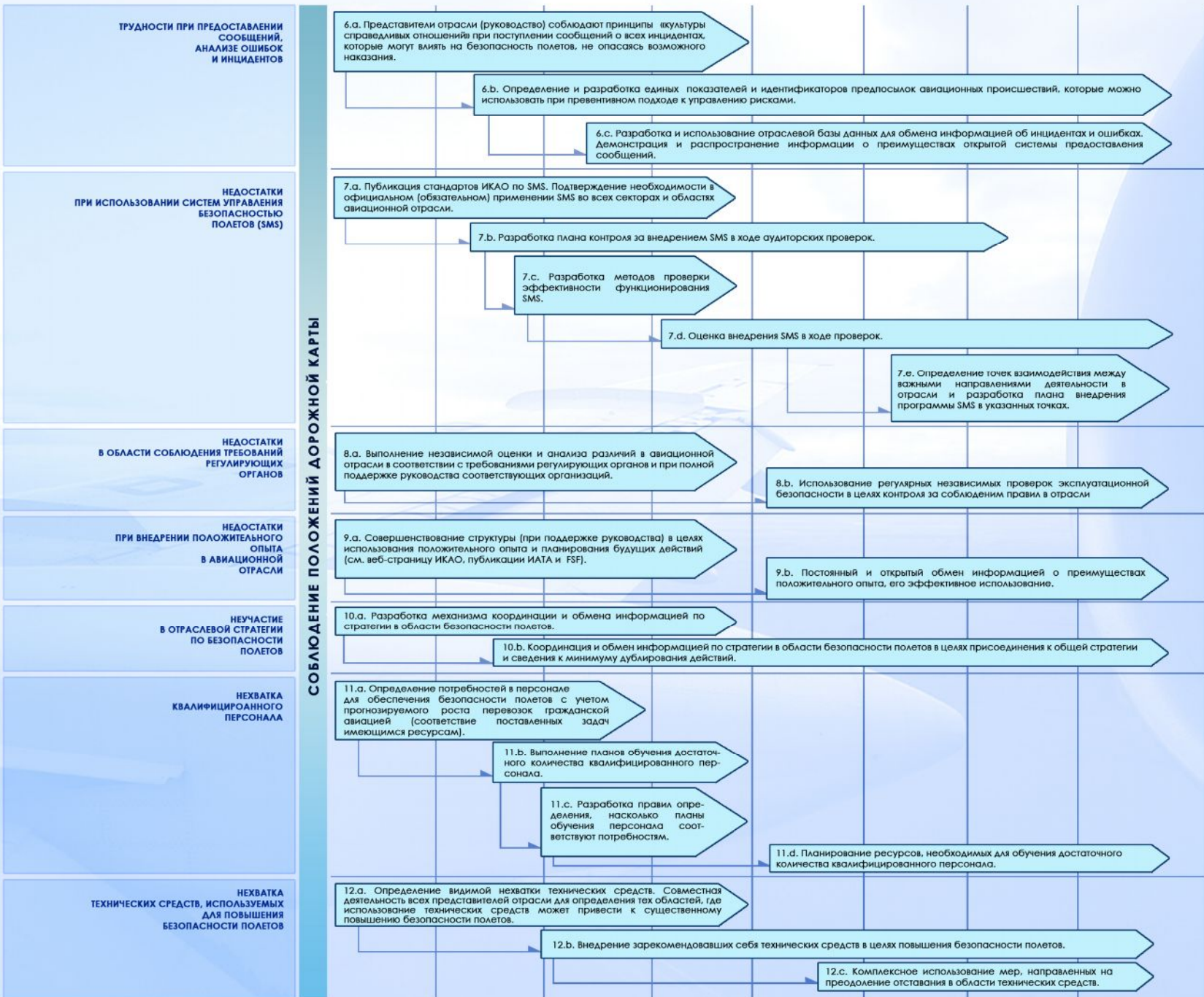


Рис. 1.4 – Глобальная дорожная карта безопасности полетов
[см. следующую страницу]

▶ ГЛОБАЛЬНАЯ ДОРОЖНАЯ КАРТА БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ



ПРЕДСТАВИТЕЛИ ОТРАСЛИ: АВИАКОМПАНИИ, АЭРОПОРТЫ, ПОСТАВЩИКИ АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, РЕМОНТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ИЗГОТОВИТЕЛИ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ



СОБЛЮДЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ДОРОЖНОЙ КАРТЫ

2. Основные направления деятельности в рамках Дорожной карты

В части 1 Дорожной карты Группой ISSG определены направления деятельности, на которые участники авиационной системы должны обратить внимание с целью обеспечения успешного внедрения плана. Участники авиационной системы подразделяются на следующие три основные группы: государства, регионы, а также авиационная отрасль, для каждой из которой разработаны соответствующие направления деятельности. По каждому направлению определены соответствующие цели, которые в случае их достижения приводят к решению определенных проблем.

В данном разделе:

- определены основные направления деятельности и соответствующие цели;
- указан передовой опыт, который, в случае его внедрения, обеспечивает достижение поставленных целей;
- представлена система показателей для каждого вида передового опыта, которую аналитики могут использовать для оценки уровня внедрения передового опыта;
- предложена модель, которую можно использовать для определения уровня внедрения конкретного передового опыта.

Важно признать, что, кроме конкретного передового опыта, могут существовать другие варианты, которые будут адекватно удовлетворять поставленным целям. Участникам авиационной системы, дающим оценку конкретного направления деятельности, следует стремиться к достижению цели, определенной для своего региона

Примечание, касающееся системы показателей: Приведенная система показателей (ссылка) является ключом к принятому на международном уровне вопросу, содержащемуся либо в Универсальной программе ИКАО по проведению проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов - USOAP (см. модули 1, 2, 4, 7 и 8 добавления F документа 9735 ИКАО), либо в Программе ИАТА по проведению проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов (см. Руководство ИАТА по стандартам IOSA – 1-е издание и 4-е пересмотренное издание от февраля 2006 года; дата начала применения: февраль 2006 года). В приведенных ниже таблицах содержатся ссылки на программу ИКАО (USOAP) и программу ИАТА (IOSA). Поскольку время от времени вопросники подвергаются изменениям, в добавлении C (USOAP) и добавлении D (IOSA) содержатся вопросы в том виде, в котором они существовали на период издания части 2 Дорожной карты. С целью получения более подробной информации по конкретным вопросам проверки см. ссылки на приводимые ниже документы

В некоторых случаях приводятся ссылки на другие документы. Ниже приводятся названия документов и указывается доступ к ним (или указывается источник их получения):

- [ICAO Annex 13 \(Aircraft Accident and Incident Investigation\)](#)
- [FSIX -- ICAO Flight Safety Information Exchange](#)
- [ICAO Safety Oversight Manual \(Doc 9734 - Part A The Establishment and Management of a State's Safety Oversight System\)](#)
- [ICAO Safety Oversight Audit Manual \(Doc 9735, Appendix F, Modules 1, 2, 4, 7 and 8\) \(See Appendix C\)](#)
- [ICAO Safety Management Manual \(Doc 9859\)](#)
- [IATA IOSA Standard Manual 1st Edition, 4th Revision February 2006 \(See Appendix D\)](#)
- [IBAC IS-BAO - International Standard for Business Aircraft Operations](#)

2.1. Основные направления деятельности – Государства

2.1.1. Направление деятельности 1 - Недостатки при внедрении международных стандартов

Стандарты и Рекомендуемая практика (SARPs) ИКАО, если они в полной мере введены и вступили в силу, согласуются с принятым в международной практике уровнем безопасности полетов. Результаты проведения проверок в рамках USOAP и другие источники показывают, что значительное количество государств все еще сталкиваются с трудностями, связанными с полномасштабным внедрением SARPs ИКАО при выполнении международных и внутренних полетов. В данном разделе все ссылки системы количественных показателей касаются программы USOAP, если не указано иное.

2.1.1.1. Цель 1а – Государства, которые не начали внедрять SARPs и положительный отраслевой опыт, приступают к этой работе. Несоблюдение SARPs считается неприемлемым на международном уровне. К нарушителям применяются согласованные международные меры воздействия. Различия определяются в ходе проверок по программе USOAP. Разрабатываются региональные правила.

Существуют две причины, которые, как правило, лежат в основе трудностей с внедрением SARPs. Первая причина заключается в отсутствии возможностей для должного внедрения SARPs. Эту проблему можно решить за счет распределения международным сообществом соответствующих ресурсов. Вторая причина связана с отсутствием воли к внедрению SARPs. Данная ситуация не касается случаев, когда конкретные SARPs нельзя применить при полетах в рамках отдельного государства.

Таблица 1а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 1a-1 – <u>SARPs ИКАО - являются соответствующими, четкими и обновленными.</u></p> <p>а. ИКАО разрабатывает SARPs и вносит в них соответствующие изменения, используя процесс, дающий государствам возможность высказывать свои замечания в отношении текста и применения предлагаемых SARPs. Кроме того, существует возможность пересмотра принципа применения отдельных SARPs и разработки рекомендаций по внесению в них изменений.</p> <p>б. ИКАО разрабатывает, внедряет и поддерживает электронную систему информирования о различиях.</p>	<p>а. Процесс регистрируется документально в Сборнике процедур АНК. Задействуется система контроля качества.</p> <p>б. Имеется доступ к электронной системе уведомления о различиях. Разработан четкий инструктивный материал по ее использованию.</p> <p>Приводится процентное количество государств, использующих систему уведомления о различиях.</p>

Таблица 1а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>BP 1а-2 – Государства принимают необходимые меры для обеспечения внедрения SARPs и передового опыта в отрасли.</u></p> <p>a. Государства принимают законы, способствующие упрощению разработки и модификации нормативной схемы, дающей SARPs силу закона.</p> <p>b. Государства осуществляют собственную оценку соблюдения SARPs.</p> <p>c. Государства выполняют рекомендации USOAP.</p> <p>d. Государства обеспечивают необходимые финансовые, людские и технические ресурсы для разработки, обновления и внедрения правил, предназначенных для внедрения SARPs и передового опыта. Ресурсы привлекаются из национальных, региональных и международных источников.</p> <p>e. Оказание помощи со стороны ИКАО согласуется с Глобальным планом безопасности полетов (GASP) и <i>Глобальной дорожной картой безопасности полетов</i>.</p> <p>f. Государства уведомляют о несоблюдении SARPs соответствующие органы и ИКАО согласно Статьи 38 Конвенции о международной гражданской авиации, пока такое соблюдение не будет обеспечено.</p>	<p>a. USOAP, LEG 1.001; LEG 1.005; LEG 1.009; ORG 2.009</p> <p>b. USOAP, OPS 4.003; 4.005; AGA 8.003</p> <p>c. Doc. 9735 ИКАО, глава 6</p> <p>d. USOAP, ORG 2.051; ORG 2.053</p> <p>e. Процентное содержание помощи, может быть связано с имеющимся передовым опытом или направлением деятельности. Результаты помощи оцениваются по системе количественных показателей и другим факторам</p> <p>f. О различиях уведомляется ИКАО. Существенные различия указываются в AIP государства. USOAP, LEG 1.025</p>
<p><u>BP 1а-3 Государства используют информацию, получаемую при внедрении SARPs, и опыт производства полетов для разработки рекомендаций по совершенствованию SARPs и направляют ее в ИКАО.</u></p>	<p>a. Наличие документальных свидетельств того, что предложения направлены в ИКАО.</p>

Таблица 1а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 1a-4 – <u>Государства используют скоординированные инициативы для обеспечения того, чтобы другие государства, не выполняющие соответствующие SARPs, не вовлекались в деятельность, в результате которой может быть нанесен нежелательный ущерб, выражающийся в неприемлемом увеличении рисков для безопасности полетов</u></p> <p>а. Введение мер, направленных на то, чтобы эксплуатанты воздушных судов, сертифицированные в государствах, не внедряющих соответствующие SARPs, не производили международные полеты, если риск такой деятельности очевиден или если государства, не внедряющие соответствующие SARPs, не следуют рекомендациям или решениям Совета ИКАО согласно Статье 54j Чикагской конвенции.</p> <p>б. Введение мер, направленных на то, чтобы эксплуатанты воздушных судов, сертифицированные в государствах, соблюдающих соответствующие SARPs, не производили полеты в государства, не внедрившие эти SARPs, если риск такой деятельности очевиден или если государства, не соблюдающие соответствующие SARPs, не следуют рекомендациям или решениям Совета ИКАО согласно Статье 54j Чикагской конвенции.</p> <p>с. Государства опубликовывают информацию, касающуюся проверок в рамках USOAP.</p>	<p>а. Государства разрабатывают правила и процедуры с целью обеспечения того, чтобы иностранные эксплуатанты воздушных судов соблюдали международные стандарты и могли подвергаться соответствующему контролю за обеспечением безопасности полетов: USOAP, LEG 1.107; LEG 1.109; LEG 1.111</p> <p>б. Государства вводят процедуры с целью оценки риска для безопасности полетов или требуют от эксплуатантов воздушных судов осуществлять такую оценку. Соответствующие меры принимаются в том случае, когда риск становится неприемлемым</p> <p>с. Сборник информации по безопасности полетов (FSIX)</p>

2.1.1.2. Цель 1b – Производится оценка различий в тех государствах, где для этого имеются «оправдывающие обстоятельства». Разрабатываются планы выхода на желательный уровень соблюдения международных стандартов, включая согласованную международную поддержку, необходимую для ликвидации обнаруженных различий.

Процедуры, касающиеся оценки уровня внедрения SARPs в государстве по сравнению с уровнем, требуемым для нормального выполнения полетов, осуществляются государством или в рамках государства. «Оправдывающие обстоятельства» характеризуют ситуацию, при которой политическая мотивация существует, но удовлетворительная степень внедрения отсутствует. После завершения оценки следует разработать подробный план, включающий соответствующую стратегию, необходимые ресурсы и международную поддержку, согласованную с государством. Программа USOAP ИКАО является одним из инструментов оценки имеющихся различий.

Таблица 1b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 1b-1 – <u>Оценка различий выполняется компетентным органом.</u></p> <p>а. Компетентный орган имеет достаточные гарантии в отношении своих действий, независимости и надежности.</p> <p>б. Своевременный план исправления недостатков разрабатывается в контексте определенных требований соответствующих государств, а также ресурсов, которые могут потребоваться для оказания помощи в его осуществлении.</p>	<p>а. пп. 5.12; 5.14 Добавления E Doc 9735 ИКАО</p> <p>б. п. 5.14 Добавления E Doc 9735</p>

2.1.1.3. Цель 1с/2b – Использование программы USOAP (УППКБП) ИКАО или других равнозначных средств оценки для непрерывного контроля за соблюдением международных SARPs, организация согласованной международной поддержки, если в этом есть необходимость.

Периодическая оценка уровня безопасности полетов является необходимым условием его соответствия SARPs и передовому опыту в авиационной отрасли. Это лучше всего достигается путем комбинации методов самооценки (внутренние проверки и другие механизмы контроля качества) и внешних проверок. Если при повторной оценке уровня безопасности полетов выявляются проблемы, то может потребоваться помощь государства в достижении необходимого результата.

Таблица 1с/2b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 1с/2b-1 – <u>Постоянный процесс управления методами оценки со стороны контролирующего органа гарантирует, что самооценка проводится после уведомления ИКАО, по крайней мере, ежегодно.</u></p> <p>а. Контролирующий полномочный орган располагает достаточным штатом, ресурсами и использует соответствующие процедуры эффективной самооценки.</p> <p>б. В каждой самооценке используются результаты других проверок авиационной отрасли под контролем контролирующего полномочного органа.</p>	<p>а. USOAP, ORG 2.051; ORG 2.053</p> <p>б. USOAP, p OPS 4.409</p>
<p>BP 1с/2b-2 – <u>Внешние проверки проводятся, по крайней мере, каждые 3 года в рамках USOAP ИКАО или другим компетентным органом, использующим методику USOAP</u></p> <p>а. Проведение внешних проверок координируется, чтобы избежать дублирования и перерасхода средств.</p>	<p>а. п. 5.2 Doc. 9735 ИКАО</p>

Таблица 1с/2b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>ВР 1с/2b-3 – <u>Периодическая оценка уровня безопасности полетов носит транспарентный характер для авиационного сообщества.</u></p> <p>а. Другие государства используют материалы и результаты периодических проверок в целях взаимного ознакомления.</p> <p>б. Происходит взаимный обмен информацией о результатах проверок.</p>	<p>а. п. 6.1.1е Doc 9735 ИКАО</p> <p>б. Существуют соответствующие структуры, которые используются для обмена информацией о результатах периодических проверок</p>
<p>ВР 1с/2b-4 – <u>Обнаруженные в ходе периодических проверок недостатки своевременно рассматриваются за счет использования, при необходимости, скоординированного международного механизма.</u></p>	<p>а. п. 2.1.1 Doc 9735 ИКАО</p>
<p>ВР 1с/2b-5 – <u>Методика периодической оценки пересматривается и в нее вносятся изменения с целью поддержания на должном уровне.</u></p>	<p>а. Документальные свидетельства того, что оценка проводилась в последние 3 года</p>

2.1.1.4. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 1d содержится модель для направления деятельности 1.

Таблица 1d - Модель для сферы деятельности 1 - Внедрение международных стандартов.

Уровень готовности	Возможности
Уровень 1 - Начальный	<ul style="list-style-type: none"> • Низкий уровень внедрения SARPs. Государство не имеет возможности или желания оценивать соблюдение SARPs.
Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации	<ul style="list-style-type: none"> • Государство имеет представление об уровне соблюдения и пытается выполнять стандарты, но план внедрения SARPs до конца не разработан. • Нет уверенности, что государство в состоянии обеспечить проведение надлежащей проверки существующего уровня безопасности полетов.
Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения	<ul style="list-style-type: none"> • Государство имеет представление об уровне соблюдения и внедрило SARPs для организации надлежащего контроля за обеспечением безопасности полетов. • Государство обладает ограниченными возможностями контролировать возросшие перевозки и совершенствование технических средств.
Уровень 4 - Высокий уровень готовности	<ul style="list-style-type: none"> • Государство имеет представление об уровне соблюдения и внедрило SARPs для обеспечения надлежащей деятельности. • Государство имеет соответствующие ресурсы для постоянной оценки уровня безопасности и его поддержания с учетом изменений SARPs и объемов перевозок в пределах своей юрисдикции.

2.1.2. Направление деятельности 2 - Недостаточный контроль за обеспечением безопасности полетов со стороны регулирующих органов

Вся концепция контроля за обеспечением безопасности полетов строится на том, что контролирующий полномочный орган может давать объективную оценку любому критически важному с точки зрения безопасности полетов событию в рамках своей юрисдикции и требовать, чтобы для этого выполнялись соответствующие стандарты, обеспечивающие, по крайней мере, минимальный приемлемый уровень безопасности полетов. Результаты проверок в рамках универсальной программы USOAP показывают, что не все государства в полной мере способны выполнять свои обязанности по контролю за обеспечением безопасности полетов. Примером недостаточного контроля безопасности полетов могут служить ограничения, вводимые некоторыми государствами в отношении деятельности эксплуатантов других государств.

2.1.2.1. Цель 2a – Государства гарантируют, что их регулирующие органы являются независимыми, компетентными и достаточно финансируемыми. Разрабатывается независимый механизм контроля за уровнем компетентности регулирующих органов.

С целью организации эффективного контроля за обеспечением безопасности полетов государство должно разработать и внедрить надежные юридические и организационные рамки, обеспечивающие функционирование регулирующего полномочного органа. Этими рамками должны предусматриваться принцип независимости регулирующего органа в рассмотрении вопросов безопасности полетов, достаточные ресурсы, направляемые на подготовку персонала, развертывание и поддержание эффективного штата сотрудников по проведению проверок и обеспечение других функций, направленных на упрощение процедуры регулирования. Соответствие названным целям должно регулярно и эффективно проверяться.

Примечание. Цель 2b рассматривается в связи с целью 1с.

Таблица 2a – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 2a-1 – <u>Государство использует/внедряет 8 критически важных элементов системы контроля за обеспечением безопасности полетов</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Основное авиационное законодательство; b. Конкретные правила полетов; c. Структура ведомства гражданской авиации и функции контроля за обеспечением безопасности полетов; d. Технические инструктивные указания; e. Квалифицированный технический персонал; f. Обязательства по лицензированию и сертификации; g. Обязательства по постоянному контролю; h. Решение вопросов безопасности полетов. 	<p>a. В соответствии с Doc 9734 ИКАО государство вводит в действие главу 3 части А</p>
<p>BP 2a-2 – <u>Государство обеспечивает механизм финансирования деятельности по контролю за обеспечением безопасности полетов.</u></p>	<p>a. USOAP, ORG 2.051</p>

Таблица 2а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 2a-3 – <u>В своей деятельности по обеспечению безопасности полетов государство применяет принципы управления рисками.</u></p> <p>a. Опасности и риски регулярно оцениваются и располагаются в порядке приоритетов.</p> <p>b. Разрабатывается и внедряется стратегия минимизации рисков.</p> <p>c. Оцениваются результаты и принимаются необходимые меры.</p>	<p>a. п. 3.3 Doc. 9859 ИКАО</p> <p>b. Участие в учебном курсе ИКАО по СУБП (SMS)</p>
<p>BP 2a-4 – <u>В вопросах безопасности полетов регулирующий полномочный орган независим</u></p> <p>a. Ответственным лицам должны делегироваться полномочия, необходимые для выполнения ими своих обязанностей.</p> <p>b. Осуществление контроля со стороны регулирующего полномочного органа должно происходить на основе принципа «культуры справедливых отношений» (См. <i>Цель 3, где рассматривается принцип «культуры справедливых отношений»</i>).</p>	<p>a. USOAP, LEG 1.109; 1.111</p> <p>b. Дополнение Е Приложения 13; т.е. USOAP, AIG 6.505</p>
<p>BP 2a-5 – <u>Если государство не в состоянии самостоятельно осуществлять функции контроля за обеспечением безопасности полетов, то эти функции возлагаются на региональные или другие организации.</u></p> <p>a. Государства также могут принимать решения о привлечении к организации контроля за обеспечением безопасности полетов региональные организации {как, например, Центральноамериканское агентство по обеспечению безопасности полетов (ACSA)}.</p> <p>b. Передача технических или административных вопросов, связанных с организацией контроля по обеспечению безопасности полетов другому полномочному органу или частной организации, является еще одним примером контроля за обеспечением безопасностью полетов на региональном уровне.</p>	<p>a. USOAP, ORG 2.017</p>
<p>BP 2a-6 – <u>Периодические оценки уровня безопасности полетов.</u></p>	<p>a. См. BP 1c/2b-3</p>

2.1.2.2. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 2b содержится модель для направления деятельности 2.

Таблица 2b – Модель для направления деятельности 2 – Контроль за обеспечением безопасности полетов со стороны регулирующих органов

Уровень готовности	Возможности
Уровень 1- Начальный	<ul style="list-style-type: none"> • Низкий уровень внедрения SARPs, государство предпринимает либо незначительные попытки исправить ситуацию, либо не делает их вообще. • Государство не имеет возможности или желания организовать контроль за обеспечением безопасности полетов. [В данном случае важнее ситуация, когда значительная часть перевозок проверяемого государства осуществляется в других странах]
Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации	<ul style="list-style-type: none"> • Государство знает о проблемах и стремится к исправлению недостатков, но не смогло завершить процесс принятия корректирующих действий. • Нет уверенности в том, что государство способно организовать надлежащий контроль за обеспечением безопасности полетов.
Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения	<ul style="list-style-type: none"> • Государство обладает всеми ресурсами для организации контроля за обеспечением безопасности полетов согласно принятым на себя обязательствам. • Государство ограничено в проведении проверок, если: <ul style="list-style-type: none"> → наблюдается значительное увеличение объема или масштабов перевозок; → идет процесс совершенствования технических средств.
Уровень 4 - Высокий уровень готовности	<ul style="list-style-type: none"> • Государство знает об уровне соблюдения SARPs, ввело в действие соответствующие стандарты и имеет доступ к ресурсам, которые необходимы для поддержания этой деятельности. • Государство имеет соответствующие ресурсы для постоянной оценки уровня безопасности и поддерживает его с учетом изменений SARPs и объемов перевозок в пределах своей юрисдикции.

2.1.3. Направление деятельности 3 - Трудности при направлении сообщений об ошибках и инцидентах

Сообщения об ошибках и инцидентах являются необходимыми элементами процесса свободного перемещения потока данных, необходимых для оценки системы безопасности полетов на постоянной основе и исправления имеющихся недостатков. Обычно информация поступает из добровольных источников, как правило, от авиационных профессионалов, которые могут представлять данные, дающие повод для выдвижения обвинений против них самих, или от средств объективного контроля, информация от которых может использоваться только для целей безопасности полетов. Важно обеспечить защиту такой информации от несанкционированного использования с тем, чтобы в дальнейшем этот источник не прекратился. Использование этой информации для других, не связанных с безопасностью полетов целей, может привести к блокированию процесса использования информации и отрицательно повлиять на безопасность полетов.

2.1.3.1. Цель 3а – Государства вносят изменения в законодательство для поддержания «культуры справедливых отношений», поощрения открытых систем представления сообщений и защиты информации, собранной исключительно для целей повышения безопасности полетов.

«Культура справедливых отношений» - это атмосфера доверия, в условиях которой люди поощряются и даже награждаются за предоставление информации, необходимой для обеспечения безопасности полетов, даже если такая информация может дать повод для выдвижения обвинений против них самих, но в которой все стороны ясно понимают, какая форма поведения приемлема, а какая - нет.

В *Дорожной карте* Группа ISSG, говоря о сообщениях об инцидентах, избрала термин «открытое сообщение». Такое сообщение является *открытым* в том смысле, что оно поощряет направление сообщений и выходит за рамки каких-либо предписаний. Система носит *конфиденциальный характер*, и таким образом обеспечивает анонимность лица, направившего сообщение.

Открытые системы сообщений предназначены для:

- ясного определения и понимания опасностей или рисков;
- обеспечения анонимности лица, направившего сообщение.

Таблица 3а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 3а-1 – <u>Государство имеет соответствующее законодательство для защиты данных по безопасности полетов</u></p> <p>Законодательство государства должно включать положения, обеспечивающие защиту конфиденциальности информации, предотвращение выдвижения обвинений в адрес лиц, виновных в нарушении и сообщающих о нарушении безопасности полетов. Без этого получение полной информации, связанной с безопасностью полетов, чрезвычайно затруднено.</p>	<p>а. Дополнение Е к Приложению 13 ИКАО</p> <p>б. USOAP, AIG6.505</p>

Таблица 3а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
ВР 3а-2 – <u>Государство вводит систему обязательных сообщений об авиационных происшествиях и инцидентах.</u>	а. глава 8 Приложение 13 ИКАО б. USOAP, AIG 6.501
ВР 3а-3 – <u>Государство поощряет добровольные сообщения об авиационных происшествиях и инцидентах.</u> а. Имеется нормативная база. б. Используется «культура справедливых отношений». с. Данные сообщений используются своевременно и эффективно и направлены на повышение безопасности полетов.	а. USOAP, AIG 6.503; AIG 6.505 б. USOAP, AIG 6.507; AIG 511
ВР 3а-4 – <u>Каждый профессионал в области гражданской авиации, влияющий на состояние безопасности полетов, ясно понимает, какое поведение приемлемо, а какое - нет.</u>	а. Нормативная база государства содержит ясный инструктивный материал по проблеме. б. Эксплуатанты/ANSP проводят ясную и недвусмысленную политику в отношении данной проблемы.

2.1.3.2. Цель 3b – ИКАО изучает деятельность государств, чтобы определить недостатки в их законодательстве и поощрять внедрение открытых систем предоставления сообщений. Разрабатываются планы преодоления недостатков.

Наличие должных законодательных рамок является предварительным условием существования любой системы открытых сообщений, а система открытых сообщений является предварительным условием эффективного внедрения системы управления безопасностью полетов (SMS).

Таблица 3b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
ВР 3b-1 – <u>ИКАО оценивает уровень внедрения системы открытых сообщений.</u> а. Проверка в рамках УППКБП. б. Оценка безопасности полетов в ходе визитов в государство официальных лиц ИКАО. с. Вопросники, регулярно направляемые ИКАО. d. Другие источники информации (ИАТА, IFALPA, FSF, CANSO, ACI).	а. USOAP, AIG 6.503 б. ИКАО обладает надежными сведениями об уровне внедрения системы открытых сообщений.

Таблица 3b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 3b-2 – <u>Государства понимают необходимость системы открытых сообщений и принимают соответствующие меры для ее внедрения.</u></p> <p>а. ИКАО и авиационная отрасль активно пропагандируют системы открытых донесений.</p> <p>б. Существует понимание со стороны регулирующих полномочных органов и авиационной отрасли.</p> <p>с. Существует понимание со стороны общества.</p>	<p>а. USOAP, AIG 6.505; AIG 6.507</p>

2.1.3.3. Цель 3с - Сбор информации по безопасности полетов в регионах.

Во многих государствах интенсивность полетов слишком низкая, чтобы осуществлять надежный анализ данных по безопасности полетов. Кроме того, в небольших государствах, где авиационной сообщество состоит из небольшой группы лиц, которые лично знают друг друга, гораздо труднее вводить систему открытых сообщений. Данную проблему решает сравнительный анализ данных по безопасности полетов на региональном уровне. Кроме того, многие проблемы безопасности полетов по своей сути носят региональный характер и наилучшим образом решаются на региональном уровне.

Таблица 3с – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 3с-1 – <u>В каждом регионе создается организация, которая координирует деятельность в области сбора данных по безопасности полетов.</u></p> <p>а. Используются существующие группы по безопасности полетов для сбора, сведения воедино и анализа данных по безопасности полетов на региональной основе.</p> <p>б. Для определения проблем безопасности полетов используются такие региональные группы, как региональные группы планирования и осуществления проектов (PIRGs).</p> <p>с. Используются общие методы сбора информации по безопасности полетов.</p>	<p>а. В каждом регионе создается соответствующая организация.</p>
<p>BP 3с-2 – <u>Государства и члены авиационного сообщества вносят свой вклад в порядок сбора данных по безопасности полетов в регионе.</u></p>	<p>а. Процент государств в регионе, вносящих свой вклад в сбор данных по безопасности полетов</p> <p>б. Процент эксплуатантов/ поставщиков обслуживания, вносящих свой вклад в сбор данных по безопасности полетов</p>

Таблица 3с – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
ВР 3с-3 – <u>Данные по безопасности полетов анализируются и на региональном и государственном уровнях с целью исправления недостатков.</u>	а. Имеются результаты анализа данных в купе с информацией по корректирующим действиям
ВР 3с-4 – <u>Данные по безопасности полетов распределяются по категориям с использованием соответствующей системы классификации ИКАО.</u>	а. Используется общая система классификации Группы CAST/ИКАО

2.1.3.4. Цель 3d – Внедрение международной системы обмена данными и предоставления сообщений в глобальном масштабе.

Используются многие международные системы сообщений, включая ADREP, доклады об авиационных происшествиях, STEADES, уведомления о различиях, USOAP, IOSA, PIRG и архив LOSA. Однако не просто в полной мере гармонизировать все эти системы данных в связи с трудностями доступа к ним, отсутствием общей системы классификации и других препятствий. Первый шаг в этом направлении сделали ИКАО и ИАТА, заключив Меморандум о сотрудничестве в области обмена данными в рамках программ USOAP и IOSA.

Таблица 3d – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
ВР 3d-1 – <u>Принцип «культуры справедливых отношений» подразумевает международный обмен данными и использование глобальной системы сообщений</u>	а. Дополнение Е Приложения 13 ИКАО. б. USOAP, AIG 6.509
ВР 3d-2 – <u>Создается общая система классификации</u>	а. USOAP, AIG 6.509
ВР 3d-3 – <u>Каждая система сбора данных построена таким образом, чтобы облегчить анонимность их авторов</u> <i>Примечание. К анонимной информации относятся данные без указания имен источников.</i>	а. Имеет место обмен анонимными данными
ВР 3d-4 – <u>Данные по безопасности полетов анализируются объективно и с использованием научного аппарата, независимо от того, относятся они к безопасности полетов или нет, а результаты анализа доводятся до других партнеров.</u>	а. Обмен данными б. Система обмена данными внедрена и работает

2.1.3.5. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 3е содержится модель для направления деятельности 3.

Таблица 3е - Модель для направления деятельности 3 - Сообщения об ошибках и инцидентах

Уровень готовности	Возможности
<p>Уровень 1 - Начальный</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Информация системы сбора и обработки данных по безопасности полетов не защищена. • Добровольная система сообщений отсутствует. • Сообщения используются ненадлежащим образом* или не используются вообще. <p style="text-align: center;">*Как определено в п. 1.5с Дополнения Е Приложения 13.</p>
<p>Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Информация системы сбора и обработки данных по безопасности полетов не защищена, но в большинстве случаев данные используются надлежащим образом. • Добровольные сообщения не представляются. • Данные по безопасности полетов не всегда анализируются. • Систематических действий по исправлению недостатков нет.
<p>Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Принцип «культуры справедливых отношений» применяется широко, но не в полной мере введен на национальном или корпоративном уровне. • Информация системы сбора и обработки данных по безопасности полетов защищена. • Обязательные сообщения эффективны, но добровольные сообщения ограничиваются только конкретной группой профессионалов • Данные по безопасности полетов анализируются, но действия не предпринимаются.
<p>Уровень 4 - Высокий уровень готовности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • «Культура справедливых отношений» применяется на национальном и корпоративном уровнях. • Информация системы сбора и обработки данных по безопасности полетов защищена должным образом. • Данные по безопасности полетов активно собираются на всех уровнях авиационной отрасли. • Данные по безопасности полетов используются в полной мере с обеспечением обратной связи и в других целях, касающихся безопасности полетов.

2.1.4 Направление деятельности 4 - Неэффективное расследование авиационных происшествий и инцидентов.

Авиационные происшествия или инциденты подвергаются всесторонним расследованиям как с точки зрения причинных факторов, приведших к конкретному событию, так и более глубоких проблем безопасности полетов в целом. Если расследование завершилось своевременно, осуществлялось тщательным и независимым образом, а результаты расследования опубликованы в промежуточном и окончательном докладах, то авиационной сообщество получает информацию, на основе которой делаются определенные выводы.

2.1.4.1. Цель 4а – Государства, испытывающие трудности в данной области, внедряют принципы, изложенные в Приложении 13 ИКАО, и принимают меры к созданию достаточно финансируемого, укомплектованного квалифицированным персоналом независимого и объективного органа, занимающегося расследованием авиационных происшествий. Рекомендации по повышению безопасности полетов сопровождаются необходимыми действиями.

Необходимыми условиями успешного расследования любых авиационных происшествий являются независимость, техническая компетенция персонала и необходимое финансирование. Принципы, изложенные в Приложении 13, применяются ко всем расследованиям происшествий с воздушными судами, поэтому, если им следовать, приводят к надлежащему расследованию.

Таблица 4а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>ВР 4а-1 – Государственные расследователи авиационных происшествий должны быть независимыми.</u></p> <p>а. Государственные расследователи авиационных происшествий в организационном отношении не зависят от транспортных властей (полномочных органов гражданской авиации) и других сторон, участвующих в расследовании авиационных происшествий.</p> <p>б. Расследования авиационных происшествий проводятся независимо от политического или иного вмешательства или давления.</p>	<p>а. USOAP, AIG 6.005</p> <p>б. п. 3.1 Приложения 13 ИКАО; USOAP, AIG 6.005</p>

Таблица 4а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 4a-2 – <u>Государства издают рекомендации по безопасности полетов</u></p> <p>a. По результатам расследования авиационного происшествия государства издают соответствующие рекомендации по безопасности полетов и устанавливают процедуры выполнения этих рекомендаций.</p> <p>b. Организации, получающие рекомендации по безопасности полетов, определяют механизмы реализации таких рекомендаций.</p> <p>c. Организации, получающие рекомендации по безопасности полетов, информируют свое государство о корректирующих действиях, которые предпринимаются ими, рассматриваются или откладываются по тем или иным причинам.</p> <p>d. Меры, принимаемые по рекомендациям по безопасности полетов публикуются.</p>	<p>a. пп. 6.8 и 6.9 Приложение 13 ИКАО USOAP, AIG 6.421 и 6.423</p> <p>b. USOAP, AIG 6.425 с.п. 6.10 Приложения 13 ИКАО</p> <p>d. Информация опубликована на открытом Web-сайте</p>
<p>BP 4a-3 – <u>Государства имеют право получать информацию о расследователях авиационных происшествий.</u></p> <p>a. Государства получают информацию о расследователях авиационных происшествий - местных, региональных или международных.</p> <p>b. При необходимости, разрабатываются правила направления расследователей авиационных происшествий в другие государства или регионы.</p>	<p>a. Часть I Doc 9756 ИКАО</p> <p>b. USOAP, AIG 6.033; AIG 6.109 ; AIG 6.113</p>
<p>BP 4a-4 – <u>Государства издают инструктивный материал с ясным указанием того, что подлежит расследованию.</u></p> <p>a. Государства издают инструктивный материал, где ясно указано, что подлежит расследованию, и указаны внутренние и международные организации, которые необходимо уведомлять о таких расследованиях.</p> <p>b. Государство расследует все случаи авиационных происшествий и серьезных инцидентов, имевших место над его территорией или открытым морем как государство регистрации.</p>	<p>a. пп. 4.1, 4.8, 5.1 и 5.3 Приложения 13 ИКАО</p> <p>b. Часть I Doc 9756 ИКАО c. USOAP, AIG 6.009, AIG 6.319, AIG 6.341</p>

Таблица 4а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 4а-5 – <u>Государство имеет ясные правила допуска всех заинтересованных сторон к участию в расследовании авиационных происшествий.</u></p>	<p>a. пп. 5.18, 5.19, 5.20, 5.23 и 5.27 Приложения 13 ИКАО. b. USOAP, AIG 6.033; AIG 6.109; AIG 6.365; AIG 6.367</p>
<p>BP 4а-6 – <u>Государство имеет строгие всесторонние правила расследования авиационных происшествий и инцидентов.</u></p>	<p>a. Часть I Doc 9756, ИКАО b. USOAP, AIG 6.301; AIG 6.303</p>
<p>BP 4а-7 – <u>Государство проводит свои расследования авиационных происшествий и своевременно предоставляет соответствующие отчеты.</u> a. При необходимости, разрабатываются промежуточные рекомендации.</p>	<p>a. пп. 6.5, 6.6 и 6.8 Приложения 13 ИКАО. b. Часть IV Doc 9756, ИКАО c. USOAP, AIG 6.405 и 6.431</p>
<p>BP 4а-8 – <u>Государство принимает соответствующее законодательство, касающееся расследования авиационных происшествий и инцидентов.</u></p>	<p>a. пп.5.1 и 5.1.1 Приложения 13 ИКАО. b. Часть I Doc 9756, ИКАО c. USOAP AIG 6.001</p>
<p>BP 4а-9 – <u>Государства обеспечивают финансирование расследования авиационных происшествий и инцидентов.</u></p>	<p>a. Часть I Doc 9756, ИКАО b. USOAP, AIG 6.105; AIG 6.107</p>

2.1.4.2. Цель 4b – Создание правовых рамок защиты информации по безопасности полетов для предотвращения авиационных происшествий, а не определения виновных.

Принцип «культуры справедливых отношений» является составной частью всей концепции наилучшей практики по безопасности полетов. В большинстве случаев это означает, что для всеобъемлющего проведения расследования требуется полномасштабное сотрудничество всех участников. Такого сотрудничества невозможно добиться при отсутствии системы защиты данных, имеющих значение для расследования авиационных происшествий.

Таблица 4b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<u>BP 4b-1 - Государство проводит расследования авиационных происшествий для безопасности полетов, а не для определения виновных.</u>	<ul style="list-style-type: none"> a. пп. 3.1 и 5.4.1 Приложения 13 ИКАО b. Часть I Doc 9756, ИКАО c. USOAP, AIG 6.013
<u>BP 4b-2 - Государства защищают данные по безопасности полетов в ходе расследования авиационных происшествий.</u>	<ul style="list-style-type: none"> a. пп. 5.12, 5.12.1 и дополнение E Приложения 13 ИКАО b. USOAP, AIG 6.029; AIG 6.031
<u>BP 4b-3 – Государства определяют взаимосвязь между обычными сообщениями о полетах, сообщениями об авиационных происшествиях и инцидентах и их расследовании.</u>	<ul style="list-style-type: none"> a. USOAP, AIG 6.507; AIG 509

2.1.4.3. Цель 4с – Международное сотрудничество и обмен информацией об авиационных происшествиях и инцидентах.

Инициативы многих организаций в области безопасности полетов могут основываться на схожих событиях. Такие данные следует систематизировать в определенном формате, к ним необходимо обеспечить свободной доступ, они должны быть защищены от злоупотреблений.

Таблица 4с – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 4с-1 – <u>Государства осуществляют международный обмен отчетами об авиационных происшествиях и серьезных инцидентах.</u></p>	<p>a. USOAP, AIG 6.415; AIG 6.421 b. Рекомендуются предпринимать действия в соответствии п. 6.8 Приложения 13 ИКАО</p>
<p>BP 4с-2 – <u>Государства и региональные организации проводят совещания по рассмотрению инцидентов (IRM).</u></p>	<p>В совещаниях активно участвуют все заинтересованные стороны</p>
<p>BP 4с-3 – <u>Государства поощряют обмен информацией о передовом опыте расследования авиационных происшествий, используемых технических средствах, процессах и технологиях.</u></p>	<p>a. обмен передовым опытом по безопасности полетов; b. членство и участие в группе ISASI</p>
<p>BP 4с-4 – <u>Государства поддерживают обязательную систему сообщений об инцидентах с целью упрощения сбора информации в отношении существующих и потенциальных проблем безопасности полетов с учетом общих критериев для конкретной категории перевозчиков.</u> a. Государства вводят и упрощают систему сообщений об авиационных происшествиях, вводят и упрощают применение бортовых самописцев полетных данных. b. Государства поощряют применение программного обеспечения ECCAIRS или аналогичных систем для упрощения обмена данными по безопасности полетов между государствами и между государствами и ИКАО.</p>	<p>a. пп. 8.1, 8.2 Приложения 13 ИКАО b. Часть Doc 9756, ИКАО c. USOAP, AIG 405; AIG 6.501; AIG 6.503;</p>

2.1.4.4. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 4d содержится модель для направления деятельности 4.

Таблица 4d - Модель для направления деятельности 4 – Расследование авиационных происшествий и инцидентов

Уровень готовности	Возможности
Уровень 1 - Начальный	<ul style="list-style-type: none"> • Расследователи авиационных происшествий не определены. • Процедур расследования и направления сообщений не существует. • Заинтересованные стороны о расследовании не уведомляются.
Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации	<ul style="list-style-type: none"> • В организационном плане расследователи авиационных происшествий не выделены из транспортного ведомства. • Расследователи авиационных происшествий определены, но не обучены. • Правила расследования авиационных происшествий и передачи сообщений об авиационных происшествиях и инцидентах существуют, но они не соответствуют положениям Приложения 13. • Заинтересованные стороны уведомляются о расследованиях, но не получают разрешения участвовать в них.
Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения	<ul style="list-style-type: none"> • В организационном плане расследователи авиационных происшествий не выделены из состава авиационного полномочного органа государства, но осуществляются конкретные шаги по ликвидации их зависимости от данного органа. • Все требования Приложения 13 в отношении расследования авиационных происшествий выполнены, кроме требований в отношении инцидентов.
Уровень 4 - Высокий уровень готовности	<ul style="list-style-type: none"> • В организационном плане расследователи авиационных происшествий из состава авиационного полномочного органа государства выведены. • Расследователи авиационных происшествий имеются и прошли соответствующую подготовку. • Введены жесткие и всеобъемлющие правила расследования авиационных происшествий. • Государством разработан четкий и полный инструктивный материал с указанием, что подлежит расследованию и кого государство должно уведомлять. • Все заинтересованные стороны уведомляются и им разрешено участвовать в расследовании авиационных происшествий. • Все требования Приложения 13 выполняются на 100%.

2.2 Основное направление деятельности – Регионы.

2.2.1 Направление деятельности 5 – Недостатки при координации региональных программ.

Необходимо обеспечить координацию региональных программ безопасности полетов как рамках, так и вне рамок различных регионов, если государства и авиационная отрасль намерены придерживаться целей, предусмотренных *Глобальной дорожной карты безопасности полетов*. Хотя региональные различия диктуют внедрение разных видов передового опыта с учетом разных уровней готовности, значительное преимущество можно получить от практики обмена информацией по безопасности полетов (с указанием того, что работает и что не работает) между различными регионами решающими общие задачи. *Дорожная карта* предоставляет готовые рамки, которые могут быть положены в основу такого обмена данными.

2.2.1.1. Цель 5а – Создание и построение региональных механизмов отслеживания недостатков.

Благодаря усилиям государств и авиационной отрасли существует ряд региональных организаций, которые могут быть привлечены к процессу стимулирования и контроля за взаимодействием региональных программ по безопасности полетов, которые бы отвечали целям и задачам *Дорожной карты*.

Таблица 5а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 5a-1- <u>Программа COSCAP поощряет внедрение передового опыта, согласующегося с направлениями деятельности в рамках <i>Дорожной карты</i>, применительно к конкретному региону.</u></p>	<p>а. Существующая программа COSCAP предполагает принятие регулирующих шагов и инициатив по повышению безопасности полетов в соответствии с <i>Глобальной картой безопасности полетов</i> и отслеживает прогресс в этом направлении планируемой деятельности.</p> <p>б. Программа COSCAP обеспечивает обмен знаниями и передовым опытом между регионами.</p>

Таблица 5а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>BP 5a-2 – Существующие региональные авиакомпании, правительственные и регулирующие организации и ассоциации по безопасности полетов координируют свою деятельность в области безопасности полетов, чтобы избежать дублирования и обеспечить выравнивание положения дел в регионе. При необходимости, можно сформировать дополнительные региональные организации.</u></p> <p>а. Существующие группы (например, PAAST, ASET, AAPA, IHST, ESSI, и FAST) определяют проблемы в области безопасности полетов, разрабатывают механизмы повышения уровня безопасности и координируют усилия в этом направлении.</p> <p>б. Авиационная отрасль поддерживает существующие группы и поощряет создание новых ассоциаций, создаваемые совместно с правительствами в рамках государств данного региона, чтобы координировать и претворять в жизнь меры, направленные на обеспечение безопасности полетов.</p> <p>с. Регионы при содействии групп по безопасности полетов разрабатывают свои количественные показатели рисков и соответствующие пояснения на основе тех показателей, которые уже разработаны в регионах, имеющих более зрелые программы.</p> <p><u>BP 5a-3 – Более развитые регионы оказывают менее развитым регионам помощь в приобретении соответствующих знаний и опыта.</u></p> <p>а. Организация групп поддержки и оказания помощи. б. Составление, при необходимости, межгосударственных программ. с. Обмен персоналом.</p>	<p>а. Авиационная отрасль и правительственные ассоциации организуют, осуществляют и координируют соответствующую деятельность согласно <i>Глобальной дорожной картой безопасности полетов</i>.</p> <p>б. Авиационная отрасль и правительственные ассоциации обмениваются соответствующими знаниями и передовым опытом, применяемыми в регионах.</p> <p>с. Ряд совместных ассоциаций создаются на государственном уровне.</p> <p>а. Заключаются договоры</p>

2.2.1.2. Цель 5b – Создание плана первоочередных действий в регионах по результатам оценки степени риска.

В связи с недостатком людских и финансовых ресурсов любые планируемые меры должны быть направлены на устранение тех угроз, которые являются наиболее явными.

Таблица 5b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>BP 5b-1 – Региональные группы по безопасности полетов используют количественные и качественные методы оценки рисков для определения их уровней.</u></p> <p>а. Информация, касающаяся оценки риска, разработки соответствующих мер и приоритетов в отношении вопросов снижения рисков, содержащаяся в таких национальных и региональных программах как, CAST, ESSI и COSCAP (для Северной, Южной и Юго-Восточной Азии) подлежит обмену на глобальной основе.</p> <p><u>BP 5b-2 – Использование авиационной отрасли и правительствами процесса оценки риска для определения приоритетов, выработки решений и координации при распределении ресурсов в регионах и за их пределами.</u></p> <p>а. Принимаются во внимание потенциальные препятствия и предпосылки успеха, которые будут влиять на достижение положительных результатов в области безопасности полетов.</p>	<p>а. Методы оценки риска приняты региональными группами по безопасности полетов на глобальной основе.</p> <p>а. Распределение ресурсов региональными организациями по безопасности полетов, авиационной отраслью и ИКАО зависит от оценки риска и характерных местных ограничений и предпосылок успеха.</p>

2.2.1.3. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 5с содержится модель для направления деятельности 5.

Таблица 5с - Модель для направления деятельности 5 – Координация региональных программ.

Уровень готовности	Возможности
Уровень 1- Начальный	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаточное знание региональными партнерами других видов деятельности в области безопасности полетов или отсутствие таких знаний. • Не созданы региональные ассоциации.
Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации	<ul style="list-style-type: none"> • У региональных партнеров имеется некоторое представление о других видах деятельности по безопасности полетов в регионе, но их собственная региональная деятельность не отражает этих знаний. • Региональные организации созданы, но они не эффективны.
Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения	<ul style="list-style-type: none"> • Созданы региональные ассоциации и запущен процесс анализа риска и оценки эффективности другой региональной деятельности. • В различных регионах введены механизмы обмена соответствующими знаниями и передовым опытом.
Уровень 4 - Высокий уровень готовности	<ul style="list-style-type: none"> • В отношении распределения ресурсов достигнут консенсус со стороны региональных партнеров и представителей авиационной отрасли. • Ресурсы распределяются наиболее оптимальным образом, позволяющим бороться с ключевыми рисками скоординированным и эффективным образом. • Должное внимание уделяется значительным рискам и их снижению. • При необходимости, рассматривается и используется передовой опыт и результаты работы региональных ассоциаций.

2.3. Основные направления деятельности – Авиационная отрасль

2.3.1. Направление деятельности 6 – Трудности при представлении сообщений, анализе ошибок и инцидентов.

Обеспечение безопасности полетов является приоритетной целью любой серьезной организации. Все сотрудники организации, начиная с главного исполнительного лица и старших руководителей и заканчивая персоналом, должны отвечать за создание и поддержания безопасных условий. В целях создания и поддержания безопасности организации все руководители обязаны знать о рисках, которым они могут быть подвержены. Способность распознавать скрытые опасности и связанные с ними риски зависит от беспрепятственного направления сообщений и анализа ошибок и инцидентов. Установление и соблюдение принципа «культуры справедливых отношений» являются одним из основных методов, способных привести к пониманию того, где могут находиться опасности и риски, с которыми организация может столкнуться.

2.3.1.1. Цель 6а – Представители авиационной отрасли (руководство) соблюдают принципы “культуры справедливых отношений” при поступлении сообщений о всех инцидентах, которые могут влиять на безопасность полетов, не опасаясь возможного наказания.

Как уже говорилось в п. 2.1.3.1, концепция «культуры справедливых отношений» характеризуется условиями, когда:

- сотрудники поощряются к направлению сообщений, связанных с безопасностью полетов, которые помогают лучше понять соответствующие опасности и риски; и
- лица, направляющие сообщения, не боятся быть за это наказанными.

Концепция «культуры справедливых отношений» содержит весьма четкое определение различий между приемлемым и неприемлемым поведением руководства. Эффективность донесений зависит от того, каким образом руководство подходит к пониманию вины и наказания. Принцип отсутствия наказания не является панацеей, но в концепции «культуры справедливых отношений» он четко определен.

Преимущества концепции «культуры справедливых отношений»:

- увеличение частоты сообщений по вопросам безопасности полетов;
- совершенствование связей между сотрудниками и руководством;
- совершенствование способности руководства понимать основные причины рисков с тем, чтобы снизить вероятность повторения подобных рисков в будущем.

Понимание существа рисков, влияющих на безопасность полетов, является лишь первой составляющей концепции «культуры справедливых отношений». Вторая составляющая характеризуется системой обратной связи для повышения информированности вовлеченных в этот процесс лиц благодаря лучшему пониманию проблем обеспечения безопасности полетов. Таким образом, закрытый цикл концепции «культуры справедливых отношений» становится фактором создания атмосферы сотрудничества.

Таблица 6а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>ВР 6а-1 – <u>Государство вводит систему открытых сообщений.</u></p> <p>а. В тесном сотрудничестве с авиационными партнерами полномочный орган вводит правила, регулирующие применение системы открытых сообщений.</p>	<p>а. Существуют нормативные рамки, на которых основывается система открытых сообщений.</p> <p>б. Дополнение Е Приложения 13 ИКАО.</p> <p>с. USOAP, AIG 6.505</p>
<p>ВР 6а-2 – <u>Авиационные организации применяют концепцию «культуры справедливых отношений».</u></p> <p>а. Авиационные организации, которые пока еще не ввели концепцию «культуры справедливых отношений», разрабатывают соответствующую стратегию.</p> <p>б. Корпоративное руководство высшего звена демонстрирует персональные и организационные обязательства в отношении концепции «культуры справедливых отношений».</p>	<p>а. Концепция «культуры справедливых отношений» существует в каждой организации гражданской авиации (См. IOSA ORG 1.2.3 и IS-BAO AMC 3.2)</p> <p>б. Документ, содержащий политику «культуры справедливых отношений», подписывает главное должностное лицо организации.</p>
<p>ВР 6а-3 – <u>Каждая организация организует образовательные и учебные программы, касающиеся концепции «культуры справедливых отношений», приемлемого поведения и защиты отправителей сообщений.</u></p> <p>а. Организации организуют обучение персонала для популяризации концепции «культуры справедливых отношений».</p> <p>б. Четко определяются принципы приемлемого и неприемлемого поведения.</p> <p>с. Ожидается, что каждый сотрудник без страха наказания может направлять сообщения, касающиеся безопасности полетов. (См: «Дорожная карта и «культура справедливых отношений»: Повышение безопасности полетов» на веб-сайте www.flightsafety.org/gain. В данном документе содержится полезный инструктивный материал, касающийся приемлемого и неприемлемого поведения).</p>	<p>а. Учебная программы, касающаяся концепции «культуры справедливых отношений», предназначена для всего персонала организации с обязательным посещением учебных занятий. (См. IOSA ORG 1.2.1 и IS-BAO 3.2.1.е)</p>

Таблица 6а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>ВР 6а-4 – <u>Организация вводит систему своевременного доведения информации, касающаяся безопасности полетов.</u></p> <p>а. Организация демонстрирует желание делать правильные выводы, а также политическую волю к реформированию, если это диктуется ситуацией.</p> <p>б. Частью системы управления циклом является принцип “Планируй, делай, проверяй, действуй” .</p>	<p>а. Наличие системы обратной связи, демонстрирующей, что открытые сообщения используются для снижения рисков. (См. IOSA ORG 1.4.1 и IS-BAO AMC 3.2 sec 2.5)</p>
<p>ВР 6а-5 – <u>Организация заранее определяет тенденции на основе информации по безопасности полетов.</u></p> <p>а. Анализ и интерпретация данных, имеющихся в распоряжении специалистов, занимающихся проблемами безопасности полетов, используются для постановки задач и определения тенденций. <i>(Программы предварительного определения тенденций на основе информации по безопасности полетов включают системы добровольных сообщений и контроля полетных данных (FDM)).</i></p>	<p>а. Информация, касающаяся тенденций, доводится до персонала организации гражданской авиации. (См. Инструктивный материал по оценке рисков IS-BAO)</p>

2.3.1.2. Цель 6b – Определение и введение единых показателей и идентификаторов предпосылок авиационных происшествий, которые можно использовать при превентивном подходе к управлению рисками.

Количество нарушений безопасности полетов можно подсчитать без труда, но этот показатель не играет большой роли, если понимание причин авиационных происшествий недостаточное или оно отсутствует вообще. Ежедневно сотрудники организации принимают решения, непосредственно влияющие на осуществление программ обеспечения безопасности полетов. В некоторых случаях их решения не соответствуют указаниям руководства или говорят о чрезмерном желании «сделать как лучше». Тем не менее, людям свойственно ошибаться. Для эффективного управления рисками руководство должно знать о таких ошибках или случаях нарушений правил безопасности полетов. Чтобы руководство могло иметь более ясное представление о рисках необходимо ввести систему общих идентификаторов и количественных показателей.

Таблица 6b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 6b-1 - <u>Авиационная организация внедряет программу контроля полетных данных(FDM)</u> .</p> <p>a. Программа FDM вводится в соответствии с принципом «культуры справедливых отношений».</p> <p>b. Программа FDM вводится в соответствии с имеющимся передовым опытом в авиационной отрасли.</p>	<p>a. Программы FDM, система сбора, анализа и обратной связи. (IOSA ORG 3.1.2, ORG 3.3.1, ORG 3.3.13)</p> <p>b. Глава 8 и Дополнение E Приложения 13 ИКАО.,</p>
<p>BP 6b-2 - <u>Авиационная организация устанавливает добровольную систему сообщений об авиационных инцидентах.</u></p> <p>a. Добровольная система сообщений об авиационных инцидентах устанавливается в соответствии с принципом «культуры справедливых отношений».</p> <p>b. Добровольная программа сообщений об авиационных инцидентах устанавливается в соответствии с имеющимся передовым опытом в авиационной отрасли.</p>	<p>a. Системы добровольных сообщений об авиационных инцидентах, их анализа и обратной связи. (IOSA ORG 3.1.2, ORG 3.3.1, ORG 3.3.13)</p> <p>b. Глава 8 и Дополнение E Приложения 13 ИКАО.</p>
<p>BP 6b-3 - <u>Авиационная организация вводит детально разработанную программу ежедневного контроля за безопасностью полетов.</u></p> <p>a. В программе содержится и анализируется информация, касающаяся эффективности контроля за обеспечением безопасности полетов.</p> <p>b. С помощью таких программ осуществляется контроль за эффективностью системы безопасности полетов и выполнения полетов путем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применение количественных показателей при определении предпосылок к авиационным инцидентам и обеспечения ежедневного контроля. • определения и укрепления таких форм поведения, которые оказывают позитивное влияние на обеспечение безопасности полетов. <p>d. Оперативный персонал участвует в составлении программы сбора данных и их анализа, чтобы обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимание, почему происходят некоторые события и последовательность их возникновения. <p>Сделанные выводы используются в практической работе.</p>	<p>a. Эффективность системы безопасности полетов контролируется организацией.</p> <p>b. Меры, направленные на определение предпосылок к инцидентам, определяются путем анализа и изучения результатов и используются для контроля за производством полетов.</p> <p>c. Факторы, позитивно влияющие на безопасность полетов, определяются и укрепляются благодаря применению учебных программ подготовки и квалификационных проверок.</p> <p>d. Вовлечение оперативного персонала во все программы сбора и анализа данных. (IOSA ORG 3.3.2)</p>

Таблица 6b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 6b-4 - <u>Каждая авиационная организация использует проверки, применяемые авиационной отраслью.</u></p> <p>а. Каждая авиакомпания содействует регистрируется в качестве участника проверок по программе IOSA ИАТА или демонстрирует эквивалентный уровень соблюдения соответствующих требований и передового опыта.</p> <p>б. Эксплуатанты воздушных судов делового класса внедряют международные стандарты IS-BAO или демонстрируют соответствие требованиям и передовому опыту.</p> <p>с. Для других секторов авиационной отрасли разрабатываются и вводятся аналогичные программы проверок.</p>	<p>а. Авиационная отрасль вводит и использует соответствующие программы проверок.</p>

2.3.1.3. Цель 6с – Разработка и использование отраслевой базы данных для обмена информацией об инцидентах и ошибках. Демонстрация и распространение информации о преимуществах открытой системы предоставления сообщений.

Обмен информацией из базы данных наилучшим образом достигается за счет использования общей системы сбора данных, которая позволяет применять перекрестные ссылки, основанные на общей стратегии сбора данных, и способствует интегрированию баз данных. Информация о передовом опыте в данной области приводится в таблице 6с.

Таблица 6с – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 6с-1 - <u>Организация создает систему защиты собственной информации.</u></p> <p>а. Конфиденциальность и защита собственной информации обеспечивается с целью возможности обмена данными по безопасности полетов.</p> <p>BP 6с-2 - <u>Все организации принимают участие в регулярно проводимых совещаниях по безопасности полетов и рассмотрению инцидентов.</u></p> <p>а. С целью эффективного обмена информацией и опытом, а также защиты данных по безопасности полетов, необходимо разработать соответствующий круг полномочий.</p> <p>б. Каждая организация активно участвует в таких совещаниях, представляя информацию по безопасности полетов.</p> <p>с. Опыт, приобретенный в результате другой деятельности, включается в правила обеспечения безопасности полетов организации.</p>	<p>а. Имеется система защиты информации по безопасности полетов и источников этой информации.</p> <p>б. IOSA Org 1.2.3</p> <p>а. Разрабатывается круг полномочий совещаний по рассмотрению проблем безопасности полетов/инцидентов.</p> <p>б. Проводятся регулярные совещания по рассмотрению проблем безопасности полетов и инцидентов с участием соответствующих организаций.</p>

Таблица 6с – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><i>Примечание. Примером использования передового опыта являются совещания ИАТА по рассмотрению инцидентов (IRM) и деятельность Информационной подгруппы Евроконтроля по безопасности полетов (SISG).</i></p>	<p>(IOSA FLT 1.4.1)</p>
<p>BP 6с-3 - <u>Все организации используют общую согласованную классификационную систему.</u> <i>Примечание. Примерами общей классификационной системы являются система описания инцидентов STEADES (разработана авиакомпанией «Бритиш Эруэйз» и ИАТА), классификационная система сбора информации о предотвращении авиационных происшествий на земле (разработана международной Целевой группой Всемирного фонда безопасности полетов) и общая классификационная система авиационных происшествий и инцидентов CAST/ИКАО. Классификационная система причинных факторов авиационных происшествий и инцидентов при ОВД из-за человеческого фактора (HERA), такая как модель Януса (См. www.hf.faa.gov/workbenchtools)</i></p>	<p>а. Достигнуто соглашение по использованию общей классификационной системы, согласованной между членами ИАТА и другими авиационными организациями и секторами.</p>
<p>BP 6с-4 - <u>Все организации осуществляют обмен информацией по безопасности полетов с другими заинтересованными сторонами.</u> а. Существует механизм обмена информацией/данными между членами ассоциаций авиакомпаний, региональными авиакомпаниями, партнерами по альянсу и другими заинтересованными авиационными организациями на местном, региональном и международном уровнях. б. Сбор данных и обмен ими могут осуществляться на местном, региональном или международном уровнях.</p> <p><i>Примечание. Деятельность местных и региональных групп по безопасности полетов или региональных ассоциаций может в значительной степени упростить создание общей схемы и классификационной системы сбора информации. Они также могут функционировать в качестве второго уровня защиты данных от несанкционированного вмешательства. На этом уровне такие организации, как АЕА, АSET, PAAST, АТА, ААРА и региональные бюро ИАТА оказывают своим членам помощь в защите данных.</i></p>	<p>а. Существуют свидетельства обмена данными.</p>

2.3.1.4. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 6d содержится модель для направления деятельности 6.

Таблица 6d - Модель для направления деятельности 6 – Трудности при представлении сообщений, анализе ошибок и инцидентов

Уровень готовности	Возможности
Уровень 1- Начальный	<ul style="list-style-type: none"> • Нет ни соответствующего законодательства, ни программы «культуры справедливых отношений».
Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации	<ul style="list-style-type: none"> • Введено соответствующее законодательство. • Организация установила принцип «культуры справедливых отношений»: <ul style="list-style-type: none"> → Заявление о концепции «культуры справедливых отношений» подписано главным исполнительным лицом. → В организации определен принцип приемлемого/неприемлемого поведения в рамках «культуры справедливых отношений». → Осуществляются образовательные программы и программы подготовки, касающиеся «культуры справедливых отношений».
Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения	<ul style="list-style-type: none"> • В организации действует система открытых сообщений. • Для авиационной организации разработана или принята добровольная система сообщений. • Авиационная организация принимает участие либо в региональных, либо международных совещаниях по программе IRM. • В авиационной организации приняты положения, определяющие защиту собственной информации во время ее сбора. • Осуществляется прогнозирование тенденций в сфере информации по безопасности полетов. • В организации вводятся системы обратной связи с сотрудниками. • Завершена подготовительная работа по IOSA и составлен график проверок.
Уровень 4 - Высокий уровень готовности	<ul style="list-style-type: none"> • Введена система FDM, которая применяется в сочетании с системой добровольных сообщений об инцидентах. <ul style="list-style-type: none"> → Оперативный персонал привлекается к процессу анализа данных. • Разработана и согласована соответствующая классификационная система. <ul style="list-style-type: none"> → Осуществляется обмен данными с другими организациями в рамках региона и/или с другими партнерами. • Организация успешно прошла проверку в рамках программы IOSA / IS-BAO или подобных программ.

2.3.2 Направление деятельности 7 – Недостатки при использовании систем управления безопасностью полетов (SMS)

Для достижения высокого уровня безопасности полетов необходимо системное управление рисками при выполнении полетов, организации наземного обслуживания, воздушного движения, технической деятельности или технического обслуживания воздушных судов.

Система управления безопасностью полетов (SMS) - системный подход к управлению безопасностью, включая необходимые организационные структуры, ответственность, отчетность, политику и процедуры, используемые для введения этой системы. С целью поддержания безопасности всей авиационной системы важно обеспечивать соответствующее применение SMS во всех секторах авиационной отрасли.

Инструктивный материал по внедрению SMS в различных секторах отрасли можно получить из многих источников. Этот материал самого высокого качества, но отвечает конкретным требованиям различных секторов отрасли.

2.3.2.1. Цель 7а – Публикация стандартов ИКАО по SMS. Подтверждение необходимости в официальном (обязательном) применении SMS во всех секторах и областях авиационной отрасли.

Данная цель касается всех секторах и видов деятельности авиационной отрасли, где следует вводить системы управления безопасностью полетов. Положения Приложений 6, 11 и 14 ИКАО требуют, чтобы организации по техническому обслуживанию воздушных судов, эксплуатанты воздушных судов, поставщики аэронавигационного обслуживания (ANSPs) и аэропорты в официальном порядке вводили системы SMS. Это требование пока не распространяется на все сектора авиационной отрасли, например такие, как службы аэронавигационной (AIS) информации и метеорологические службы. В целях совершенствования всей цепочки важно применять систему SMS во всех секторах и видах деятельности авиационной отрасли.

Таблица 7а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 7а-1 – <u>Организации во всех секторах авиационной отрасли вводят свои собственные официальные системы SMS.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Система SMS организации охватывает предоставление продукции и услуг, которые оказывают влияние на безопасность полетов. 	<p>а. Наличие в организации системы SMS в соответствии с требованием ИКАО.</p>

- 2.3.2.2. Цель 7b – Разработка плана контроля за внедрением SMS.**
Цель 7c – Разработка методов проверки эффективности функционирования SMS.
Цель 7d – Оценка внедрения SMS в ходе проверок.

Цели 7b, 7c and 7d рассматриваются вместе.

С целью проверки внедрения и применения системы SMS представляется предпочтительным использовать имеющиеся механизмы проверок, которые уже признаны на международном уровне.

Такие программы проведения проверок, как USOAP ИКАО и IOSA ИАТА предусматривают проверки внедрения Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО и передового опыта авиационной отрасли в области безопасности полетов.

Таблица 7b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 7b-1 – <u>В ходе проверок проверяется последовательность при использовании системы SMS как внутри секторов, так и в разных сегментах деятельности авиационной отрасли .</u></p> <p>а. Проверки в рамках программы USOAP ИКАО последовательности при внедрении и применении системы SMS в государствах.</p> <p>б. Проверки в рамках программы IOSA последовательности при внедрении и применении системы SMS в отрасли и в регионах.</p> <p>с. Другие признанные программы проверок внедрения и применения системы SMS .</p>	<p>а. Программа USOAP с внесенными изменениями.</p> <p>б. Стандарты IOSA: 2-е издание Руководства, (действуют с марта 2007 года)</p> <p>с. Специальные проверки</p>

2.3.2.3. Цель 7е – Определение точек взаимодействия между направлениями деятельности в отрасли и разработка плана интеграции SMS в указанных точках.

Практика показывает, что отдельная система SMS не может работать изолированно. Для обеспечения действенной эффективности необходимо ее совмещение с другими системами SMS.

Таблица 7е – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>BP 7е-1- Система SMS организации учитывает внешние факторы и содержит необходимые правила их эффективного использования.</u></p> <p>а. В рамках SMS должны быть определены правила обеспечения регулярного взаимодействия между различными секторами и сегментами отрасли для решения проблем безопасности между ними.</p> <p>б. В рамках SMS должны быть определены правила, гарантирующие, что оценка рисков, влияющих на безопасность полетов, осуществляется единообразным способом.</p>	<p>а. Есть правила взаимодействия.</p> <p>б. Есть правила.</p>

2.3.2.4. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 7d содержится модель для направления деятельности 7.

Таблица 7d - Модель направления деятельности 7 - Применение системы управления безопасностью полетов (SMS)

Уровень готовности	Возможности
Уровень 1- Начальный	<ul style="list-style-type: none"> • Государства - Существующие требования ИКАО к системе SMS не внедрены и не направлены в авиационную отрасль. • Авиационная отрасль – Системы SMS не внедрены.
Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации	<ul style="list-style-type: none"> • Государства – Существующие требования ИКАО к системе SMS направлены в сектора/сегменты авиационной отрасли. • Авиационная отрасль - Система SMS внедрена в тех секторах и сегментах отрасли, где это необходимо.
Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения	<ul style="list-style-type: none"> • Государства – Национальное законодательство и правила требуют внедрения системы SMS во всех секторах и сегментах отрасли. • Авиационная отрасль – Программы внедрения SMS разработаны для тех секторов и сегментов, которые ранее не внедрили системы SMS.
Уровень 4 - Высокий уровень готовности	<ul style="list-style-type: none"> • Государства - <ul style="list-style-type: none"> → Программа USOAP ИКАО включает тематику SMS. → Система SMS регулируется соответствующими положениями ИКАО и использованием передового опыта в отрасли. → Государства и регулирующие органы обмениваются передовым опытом по SMS по мере его появления. • Авиационная отрасль - <ul style="list-style-type: none"> → Организации в рамках секторов и сегментов авиационной отрасли, включая поставщиков продукции и обслуживания, оказывающих влияние на безопасность полетов, внедряют у себя официальные системы SMS. → Осуществляются независимые и внутренние проверки системы SMS. → Все сектора и сегменты отрасли работают эффективно в интегрированной манере с целью организации общего процесса управления рисками. → Осуществляется обмен передовым опытом по SMS по мере ее развития.

2.3.3. Направление деятельности 8 – Недостатки в области соблюдения требований регулирующих органов.

Для успешного внедрения системы SMS необходимо, чтобы авиационная отрасль соблюдала правила, разработанные государством. Основная ответственность за соблюдением правил ложится на отрасль, которая несет правовые, коммерческие и моральные обязательства по выполнению перевозок согласно установленным правилам. Эти правила, являющиеся средством обеспечения минимальных требований по безопасности полетов, основываются на Стандартах и Рекомендуемой практике (SARPs) ИКАО. Они разрабатывались в течение последних 60 лет и отражают коллективный опыт международного сообщества. В программе IOSA, разработанной для авиакомпаний, и в аналогичных программах, предназначенных для других секторов и сегментов отрасли, указывается, что уровень соблюдения нормативных требований не всегда удовлетворительный.

2.3.3.1. Цель 8а – Проведение независимой оценки и анализа различий в авиационной отрасли в соответствии с требованиями регулирующих органов и при полной поддержке руководства соответствующих организаций.

Анализ недостатков показывает фактический уровень соблюдения национальных правил. После завершения оценки необходимо разработать и ввести в действие подробный план, включающий соответствующие меры и ресурсы, необходимые для исправления ситуации. За это несет ответственность руководство организации.

Таблица 8а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 8a-1 - <u>Анализ недостатков выполняется на регуляторной основе с целью оценки соблюдения нормативных документов.</u></p> <p>а. Анализ недостатков является составной частью постоянного процесса управления.</p> <p>б. Анализ недостатков является составной частью системы управления безопасностью полетов.</p> <p>с. Анализ недостатков выполняется квалифицированным и соответствующим образом уполномоченным персоналом.</p>	<p>а. Часть 9 Doc 9859 ИКАО</p>
<p>BP 8a-2 – <u>Используются соответствующие инициативы авиационной отрасли и исключается ненужное дублирование (например, проверки IOSA, проверки изготовителей техники и проверки наземных служб).</u></p>	<p>а. Программа IOSA, ORG 1.2.2</p>

Таблица 8a – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
BP 8a-3 - <u>Факты несоблюдения правил, выявленных в ходе проверок, своевременно устраняются.</u>	а. Программа IOSA, ORG 4.1.7
BP 8a-4 – <u>Методика проверок постоянно пересматриваются и обновляются.</u>	а. Документальные свидетельства о внесении изменений за последние три года.
BP 8a-5 – <u>Авиационная отрасль использует результаты анализа недостатков и эксплуатационный опыт для разработки рекомендаций по совершенствованию нормативной базы.</u>	а. Документальные свидетельства о наличии предложений.

2.3.3.2. Цель 8b – Использование регулярных независимых проверок эксплуатационной безопасности в целях контроля за соблюдением правил в отрасли.

Регулярные и независимые проверки необходимы для контроля за соблюдением установленных правил. В авиационной отрасли должна существовать гармонизированная система проверок соблюдения соответствующих стандартов. Результаты проверок должны использоваться всеми, чтобы:

- исключить дублирование;
- дать представителям авиационной отрасли возможность использовать полученную информацию и;
- постоянно совершенствовать систему.

Таблица 8b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
BP 8b-1 – <u>Проверки, проводимые в авиационной отрасли, включают проверки взаимодействия.</u> а. В ходе проверки организации рассматриваются вопросы его оперативного взаимодействия с другими организациями. б. Сравниваются результаты проверок в смежных областях. в. Аэропорты/комитеты эксплуатантов. Реальная координация между метеорологическими, аэропортовыми, аэронавигационными службами, эксплуатантами и САИ. д. Сотрудничество при принятии решений.	а. Свидетельства о проверках взаимодействия. б. Наличие координирующего органа.

Таблица 8b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 8b-2 – <u>Интегрирование результатов проверок/оценок в авиационной отрасли.</u></p>	<p>а. межотраслевой орган по безопасности полетов, включающий представителей отрасли, который:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализирует результаты проверок/оценок; • рекомендует своим членам меры по исправлению недостатков.

2.3.3.3. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 8с содержится модель для направления деятельности 8.

Таблица 8с - Модель направления деятельности 8 - Соответствие нормативным требованиям.

Уровень готовности	Возможности
<p>Уровень 1- Начальный</p>	<ul style="list-style-type: none"> • В нормативной базе имеются значительные упущения. • несоблюдение нормативных требований повторяется часто.
<p>Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Эксплуатант/поставщик обслуживания не разработал систему, обеспечивающую соблюдение нормативных требований. • Существуют упущения, которые могут влиять на критически важные для безопасности полетов области.
<p>Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Эксплуатант/поставщик обслуживания соблюдает большинство нормативных требований, а имеющиеся упущения не влияют на критически важные для безопасности полетов области. • Эксплуатант/поставщик обслуживания не разработал эффективную систему постоянного соблюдения нормативных требований.
<p>Уровень 4 - Высокий уровень готовности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Соблюдение норм эксплуатантом/поставщиком обслуживания подтверждается внутренними и внешними оценками/проверками. • Введена система, предназначенная для оценки постоянного соблюдения правил, при необходимости, принимаются корректирующие меры. • Весь персонал знаком с нормативными требованиями и активно поощряется соблюдать их.

2.3.4. Направление деятельности 9 – Недостатки при внедрении передового опыта в авиационной отрасли.

Передовой опыт, который извлечен из уроков, усвоенных международной авиационной индустрией, должен применяться для повышения безопасности полетов и/или их эффективности. Для использования передового опыта требуется подробное знание существующей практики и стремление своевременно внедрить его. Для этого необходимо выполнить ряд предварительных условий.

2.3.4.1. Цель 9а – Совершенствование структуры (при поддержке руководства) в целях использования передового опыта и планирования будущих действий.

Если организация желает эффективно внедрять передовую международную практику, следует иметь методику ее получения, принятия и адаптации. Организация также должна ввести процесс постоянного совершенствования и обновления передового опыта, чтобы довести эти знания до всех сотрудников организации.

Таблица 9а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 9а-1 – <u>Организация создает и поддерживает организационную структуру, которая позволяет упростить использование передового отраслевого опыта в организации.</u></p> <p>а. Организация назначает конкретное лицо, которое внутри организации или каждого эксплуатационного подразделения несет ответственность за изучение и распространение передового опыта. Это лицо может рекомендовать рассмотрение конкретных вопросов, касающихся принятия передового опыта, и отвечает за внедрение его в критически важные элементы системы управления безопасностью полетов.</p> <p>б. Организация принимает принципы «культуры справедливых отношений» с тем, чтобы убедиться, что внедрение этого опыта отвечает целям организации. Этими принципами стимулируется открытый диалог на всех уровнях управления для оптимизации информационного потока во всех направлениях.</p>	<p>а. Программа IOSA, ORG 1.3.3; 1.4.2; 1.7.1; 2.2.3</p> <p>б. Программа IOSA, ORG 1.2.3; 1.5.1; 2.1.1; 3.2.6</p>

Таблица 9а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>с. Организация наделяет руководителей полномочиями принимать меры для внедрения передового опыта в области безопасности полетов.</p> <p>d. Принцип использования передового опыта присутствует в разных культурных средах. Если в той или иной культурной среде возникают вопросы, то они разрешаются в соответствии с международной практикой.</p>	<p>с. Программа IOSA, ORG 3.2.4; 3.1.1</p> <p>d. Программа IOSA, ORG 1.1.1; 1.5.1</p>
<p>BP 9a-2 – <u>Организация определяет источники информации о передовом опыте:</u></p> <p>а. К общепринятым источникам передового опыта относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SARPs ИКАО и дополнительная документация; • Нормативные положения государств и дополнительная документация. • Система обмена информацией по безопасности полетов ИКАО (FSIX); • материалы Всемирного фонда безопасности полетов (FSF); • информация изготовителей авиационной техники; • новостная информация, бюллетени и предупреждения, исходящие от различных отраслевых групп (ИАТА, АСI, IFALPA, IFATCA и др.). • <i>Глобальная дорожная карта безопасности полетов.</i> <p><i>Примечание. Все вышеупомянутые источники доступны в электронном виде. Каждый эксплуатант использует материалы проверок в рамках программы IOSA.</i></p> <p>b. Передовой опыт вытекает из результатов расследования авиационных происшествий и инцидентов, полетных данных, систем добровольных сообщений, постоянного совершенствования процессов в рамках отрасли, информации оперативного персонала.</p> <p><i>Примечание. Имеется в виду сравнение различных источников информации, распространяемой в авиационной отрасли, например, информации о несанкционированном вырубивании на ВПП. Эта информация должна быть идентичной по всем основным параметрам</i></p>	<p>а. Программа IOSA, ORG 1.9.1; 2.1.8</p> <p>b. Передовой опыт, подходящий для организации, найден и четко сформулирован.</p>

Таблица 9а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>BP 9a-3 – Авиационная отрасль принимает и распространяет программы обучения персонала по вопросам использования передового опыта.</u></p> <p>а. Обучение применению передового опыта в области безопасности полетов включает подготовку линейного персонала и руководителей для того, чтобы весь персонал организации был знаком с таким опытом.</p> <p>б. Сравнение публикуемых учебных пособий с соответствующими требованиями ИКАО и государства.</p> <p><i>Примечание. Источники учебных материалов те же, что указаны в пункте BP 9a-2a, но некоторые из них могут иметь объем, затрудняющий их опубликование в электронном виде. Учебные пособия должны быть достаточно подробными, чтобы без труда включить их в учебные программы организации. Процесс рассылки учебных пособий не представляет каких-либо сложностей..</i></p>	<p>а. Программа IOSA, ORG 1.8.4; ORG 3.2.7; 4.1.9; FLT 3.2.1.i</p> <p>б. Учебные пособия являются полезными и удобными при использовании в той организации, для которой они предназначены.</p>
<p><u>BP 9a-4 – Организация использует передовой опыт в своей деятельности.</u></p> <p>а. Организация официально берет на себя обязательства и активно проводит политику, в соответствии с которой безопасность полетов и качество являются ее фундаментальными приоритетами.</p>	<p>а. Программа IOSA, ORG 1.3.1</p>
<p><u>BP 9a-5 – Организация использует внутренние и внешние проверки, проводимые как у себя, так и в субподрядных организациях, чтобы гарантировать применение передового опыта.</u></p> <p>а. Проверки проводятся в рамках программ IOSA, LOSA, регулирующих органов и внешних организаций. Сюда входят результаты программ добровольных сообществ и материалы полетных данных. Кроме того, они включают результаты проверок партнерских организаций, если это связано с безопасностью полетов.</p> <p>б. Недостатки, связанные с внедрением передового опыта, устраняются. Организация, при необходимости, запрашивает соответствующую помощь.</p>	<p>а. Программа IOSA, ORG 4.1.2; ORG 3.3.2; ORG 3.3.4; ORG 1.4.4; ORG 1.2.2. Доклады IOSA, LOSA, результаты анализа информации.</p> <p>б. Имеются свидетельства принятия корректирующих мер.</p>

2.3.4.2. Цель 9b – Постоянный и открытый обмен информацией о преимуществах передового опыта, его эффективное использование.

Применение принципа последовательного доведения информации о преимуществах передового опыта является еще одним способом доведения его до тех эксплуатантов, государств или регионов, где передовой опыт не находит единообразного применения. С целью наиболее эффективного исправления ситуации, учитывая монетарную и физическую стороны, следует ввести систему выявления таких эксплуатантов, государств или регионов и оказывать им необходимую помощь в установлении ясных количественных показателей уровня авиационных происшествий.

Таблица 9b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>ВР 9b-1 – Авиационная отрасль, государства и ИКАО используют отчеты о проверках для установления тех областей, где внедрение передового опыта представляется проблематичным.</u></p> <p>а. Каждый сектор авиационной отрасли использует сведения о результатах проверок и другую информацию, связанную с безопасностью полетов, для установления тех областей, где передовой опыт не находит единообразного применения.</p> <p>б. Между различными секторами авиационной отрасли существует координация действий по установлению характерных узких мест и принятию корректирующих мер.</p>	<p>а. Программа IOSA, ORG 1.3.3; 1.4.2; 1.7.1; 2.2.3; (Области определены)</p> <p>б. Имеются свидетельства координации действий</p>

2.3.4.3. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 9с содержится модель для направления деятельности 9.

Таблица 9с – Модель для направления деятельности 9 – Недостатки при внедрении положительного опыта в авиационной отрасли

Уровень готовности	Возможности
Уровень 1- Начальный	<ul style="list-style-type: none"> • Организации учатся на своем опыте: внутренние расследования инцидентов/авиационных происшествий дают возможность совершенствовать существующую практику. • Внутренние рекомендации предназначены для тех должностных лиц, которые способны привнести изменения в деятельность организации.
Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации	<ul style="list-style-type: none"> • Организации применяет передовой опыт из внешних источников. Существует внутренние и внешние механизмы своевременного внедрения передового опыта, рекомендованного внешними источниками. • Информация, касающаяся возможностей для совершенствования существующей практики и содержащаяся в опубликованных отчетах по расследованию инцидентов/авиационных происшествий, используется полномочными органами авиационной отрасли и рассылается ее участникам.
Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения	<ul style="list-style-type: none"> • Организации делятся своим опытом со своими партнерами: <ul style="list-style-type: none"> → Существует внутренний механизм своевременного информирования других партнеров авиационной отрасли об исправлении недостатков, содержащихся во внутренних отчетах о расследовании инцидентов/авиационных происшествий. → С помощью внутренних проверок тестируется своевременная реакция на результаты рекомендаций и указаний. • Авиационная отрасль пропагандирует передовой опыт и призывает партнеров придерживаться этой практики.
Уровень 4 - Высокий уровень готовности	<ul style="list-style-type: none"> • Организация берет на себя обязательство постоянно совершенствовать свою деятельность: <ul style="list-style-type: none"> → Применяются признанные методы постоянного совершенствования деятельности. → Часто используются внутренние проверки. → Организация обращается к другим отраслям с целью заимствования их опыта для последующего внедрения или адаптации.

2.3.5 Направление деятельности 10 – Неучастие в отраслевой стратегии по безопасности полетов.

Все члены авиационной отрасли прилагают значительные усилия для повышения безопасности полетов на местном, государственном и региональном уровнях. Несмотря на то, что эти усилия достаточно успешны, они могли бы быть более эффективными на глобальном уровне, если бы были более скоординированы, а участники имели единые цели и методы. Дальнейшего совершенствования эффективности можно было бы добиться за счет более тесного сотрудничества партнеров авиационной отрасли с целью дальнейшего повышения качества, особенно в условиях, когда совместные решения в значительной степени влияют на всю авиационную систему.

2.3.5.1. Цель 10а – Разработка механизма координации и обмена информацией по стратегии в области безопасности полетов.

Координацию стратегических целей и обмен соответствующей информацией можно значительно упростить путем использования отработанного механизма, согласованного между всеми членами авиационной отрасли. По мере приобретения опыта партнеры могут вносить изменения в первоначальный механизм в целях повышения его эффективности.

Таблица 10а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>BP 10a-1 – Группа ISSG продолжает координацию деятельности, включая определение процесса, изложенного в части 3.</u></p> <p>а. Механизм вводит в действие и поощряет глобальную координацию всей деятельности группы ISSG путем подключения к работе всех партнеров (См. часть 1 Глобальной дорожной карты безопасности полетов.).</p>	<p>а. Определен процесс, включенный в часть 3 группы ISSG и введен план координации действий.</p>
<p><u>BP 10a-2 – Авиационная отрасль устанавливает должный механизм информирования партнеров о проводимых совещаниях по безопасности полетов.</u></p> <p>а. Создается информационный центр, который занимается распространением всех инициатив и информации о безопасности полетов, которые могут помочь региону в совершенствовании мер по повышению безопасности в соответствии с целями и задачами <i>Дорожной карты</i>.</p>	<p>а. Определен механизм обмена информацией.</p>
<p><u>BP 10a-3 – Группа ISSG определяет процесс обмена информацией, который затрагивает деятельность всех партнеров авиационной отрасли и правительственных организаций.</u></p> <p>а. Группа ISSG осуществляет обмен информацией и стратегическими целями с партнерами, которые не являются непосредственными участниками авиационного процесса.</p>	<p>а. Разрабатывается план установления взаимной связи.</p>

2.3.5.2. Цель 10b – Координация и обмен информацией по стратегии в области безопасности полетов в целях присоединения к общей стратегии и сведения к минимуму дублирования действий.

Введение механизма координации стратегических целей в рамках пункта 10а следует завершить как можно скорее с тем, чтобы регионы и организации могли сосредоточиться на выполнении *Дорожной карты* с целью принятия более эффективных мер по повышению уровня безопасности полетов.

Таблица 10а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 10b-1 – <u>Группа ISSG использует механизм, разработанный в соответствии с частью 3 процесса его определения.</u></p>	<p>а. Активизируется механизм, разработанный в части 3 группой ISSG.</p>
<p>BP 10b-2 – <u>Группа ISSG разрабатывает подробную программу привлечения грузовых, чартерных, коммерческих и прочих перевозчиков к принятию плана действий, совместимого с <i>Дорожной картой</i>.</u></p>	<p>а. Соответствующая программа разработана и внедрена.</p>
<p>BP 10b-3 – <u>Авиационная отрасль обеспечивает открытый доступ к участию в совещаниях по безопасности полетов всех заинтересованных сторон.</u></p>	<p>а. Установлен механизм обмена информацией, разработанный группой ISSG.</p>
<p>BP 10b-4 – <u>Отраслевые партнеры, включая органы УВД, эксплуатантов аэропортов, наземные службы, авиакомпании и постоянные ремонтно-сервисные базы (FBO), четко излагают и согласуют свои цели и стратегии в соответствии с основными направлениями деятельности <i>Дорожной карты</i>.</u></p>	<p>а. Цели и стратегии партнеров согласованы с <i>Дорожной картой</i>.</p>

2.3.5.3. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 10с содержится модель для направления деятельности 10.

Таблица 10с – Модель для направления деятельности 10 – Участие в отраслевой стратегии по безопасности полетов.

Уровень готовности	Возможности
Уровень 1 - Начальный	<ul style="list-style-type: none"> • Сегменты авиационной отрасли не обладают информацией, касающейся стратегических целей по безопасности полетов партнеров.
Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации	<ul style="list-style-type: none"> • Сегменты авиационной отрасли стремятся к установлению механизма, позволяющего осуществлять обмен информацией, и координации стратегических целей. • Есть желание поставить сотрудничество на более высокий уровень
Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения	<ul style="list-style-type: none"> • Поощряется открытый доступ к участию в совещаниях по безопасности полетов организаций-спонсоров во всех регионах. • Механизм, позволяющий осуществлять обмен информацией и координировать стратегию, определен и согласован, началось его внедрение.
Уровень 4 - Высокий уровень готовности	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечение безопасности полетов на аэродромах, координация целей и стратегии партнеров (органов УВД, эксплуатантов аэродромов, наземных служб, авиакомпаний и прочих организаций) носят транспарентный характер и открыты для замечаний и внесения поправок. • План развития регионов своевременен и эффективен. • Дублирование усилий по безопасности полетов сведено к минимуму, но не до такой степени, когда различные регионы не информируются об инициативах и концепциях по безопасности полетов. • Координационный центр составляет перечень совещаний по безопасности полетов, который доступен для партнеров из развивающихся регионов, а также других организаций. • В регионах отмечается и приветствуется тесное сотрудничество.

2.3.6. Направление деятельности 11 – Нехватка квалифицированного персонала.

Основная задача, стоящая перед всеми секторами авиационной отрасли, состоит в том, чтобы обеспечить найм на работу, подготовку и сохранение технически квалифицированного персонала, включая персонал, выполняющий функции контроля за обеспечением безопасности полетов. Наличие должного количества подготовленного персонала является ключевым элементом поддержания необходимого уровня безопасности, и если не удастся сформировать костяк хорошо подготовленного и компетентного персонала, то этот фактор может в значительной степени отрицательно сказаться на обеспечении безопасности полетов.

2.3.6.1. Цель 11а – Определение потребностей в персонале для обеспечения безопасности полетов с учетом прогнозируемого роста перевозок гражданской авиацией (соответствие поставленных задач имеющимся ресурсам).

Необходимо, чтобы в каждом секторе авиационной отрасли был план действий по привлечению достаточного количества персонала, имеющего соответствующую подготовку, для поддержания должного уровня безопасности полетов и который знаком с новыми технологическими средствами. Даже сегодня некоторые регионы испытывают значительный недостаток в персонале, имеющем соответствующую подготовку. В результате в авиационной отрасли наблюдается значительная миграция профессионалов, которые перемещаются из одного региона в другой. Такое перемещение наносит вред определенным регионам. В долгосрочной перспективе этот недостаток может быть компенсирован за счет разработки всеобъемлющих планов развития людских ресурсов.

Таблица 11а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 11а-1 – <u>Отраслевые партнеры, вместе и отдельно, оценивают требования к найму и обучению персонала, включая прогнозы, целевые уровни и стандарты обучения.</u></p> <p>а. В ходе оценок прогнозируются проблемы и потребности в обучении на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обоснованной рыночной оценки объемов перевозок всеми эксплуатантами; • ожидаемого уровня развития воздушных сообщений с соответствующими дополнительными требованиями ко всем секторам авиационной отрасли; • ожидаемых увольнений и замещений постов. 	<p>а. Оценка осуществляется во всех секторах авиационной отрасли.</p>

2.3.6.2. Цель 11b – Выполнение планов обучения достаточного количества квалифицированного персонала.

Цель 11d – Планирование ресурсов, необходимых для обучения достаточного количества квалифицированного персонала.

[Цели 11 b и 11d рассматриваются вместе в связи с аналогичностью содержания]

После того, как осуществлено прогнозирование потребностей, ожидаемых проблем и необходимого уровня подготовки персонала, определяются источники поступления кадров. Квалифицированный персонал может быть набран как из внутренних, так и внешних источников, но в обоих случаях организации необходимо иметь достаточное количество квалифицированного и должным образом подготовленного персонала. Конечная ответственность за соблюдение данного требования возлагается на работодателя.

Таблица 11b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>BP 11b-1 – Партнеры в авиационной отрасли определяют потенциальные источники набора соответствующего квалифицированного персонала и активно поощряют поступление абитуриентов в аккредитованные учебные заведения.</u></p> <p>а. Содействие в получении дипломов и квалификационных сертификатов, выдаваемых регулирующими органами/полномочными органами гражданской авиации.</p> <p>б. Стимулирование потенциальных кандидатов с целью их привлечения на работу в авиационную отрасль.</p> <p>с. Стимулирование персонала с целью предотвращения его перемещения из одного региона в другой.</p>	<p>а. Наряду со стратегией найма определен источник набора квалифицированного персонала.</p>
<p><u>BP 11b-2 – Организации разрабатывают и внедряют гибкий, рассчитанный на несколько лет, план учета людских ресурсов, который регулярно пересматривается и обновляется.</u></p> <p>а. Гибкий план учета людских ресурсов является составной частью бизнес-плана организации.</p> <p>б. В план закладываются основные принципы, в соответствии с которыми осуществляется корректировка, чтобы отразить непредвиденные изменения в отрасли, включая конкретные стратегические задачи по сохранению квалифицированного персонала.</p>	<p>а. Количество квалифицированного персонала должно удовлетворять требованиям плана.</p>

2.3.6.3. Цель 11с – Разработка правил определения, насколько планы обучения персонала соответствуют потребностям.

Процесс проведения проверок в организации должен устанавливаться с целью отслеживания ситуации и регулярной оценки:

- наличия необходимого количества персонала;
- правильного соотношения профессионализма и компетентности персонала.

В отношении кадрового состава следует осуществлять соответствующий контроль и планировать потребности в этой области на период до семи лет и более.

Таблица 11с – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>BP 11с-1 – Партнеры в авиационной отрасли устанавливают независимый процесс внутренних и внешних проверок.</u></p> <p>а. Внутренние проверки являются составной частью процесса пересмотра бизнес-плана организации. б. Независимые внешние проверки осуществляются в рамках таких признанных и утвержденных программ, как программа УППКБП и программа IOSA.</p>	<p>а. Процесс аудиторских проверок является составной частью бизнес-плана организации.</p>

2.3.6.4. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 11d содержится модель для направления деятельности 11.

Таблица 11d – Модель для направления деятельности 11 – Обеспечение достаточным количеством квалифицированного персонала.

Уровень готовности	Возможности
Уровень 1- Начальный	<ul style="list-style-type: none"> • Плана учета людских ресурсов не существует. • Введено несколько процедур подготовки персонала или они отсутствуют. • Возникают проблемы с кадрами.
Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации	<ul style="list-style-type: none"> • Введены правила набора персонала. • Не обеспечен соответствующий уровень подготовки. • Доступ в учебные заведения ограничен.
Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения	<ul style="list-style-type: none"> • План учета людских ресурсов сформирован в соответствии с будущими требованиями. • Обеспечивается соответствующий уровень подготовки персонала.
Уровень 4 - Высокий уровень готовности	<ul style="list-style-type: none"> • Достигнут высокий уровень подготовки персонала, соответствующий прогнозам роста перевозок и технологическим требованиям. • Международные требования к подготовке персонала признаны и включены в учебные программы организации. • Введены программы планирования продвижения по службе.

2.3.7. Направление деятельности 12 – Нехватка технических средств, используемых для повышения безопасности полетов.

В истории гражданской авиации технический прогресс играл большую роль в обеспечении безопасности полетов. Наряду с хорошо известными техническими новшествами, используемыми в кабине летного экипажа, благодаря которым за последние 20 лет удалось существенно повысить безопасность полетов, внедрены технические разработки, повышающие безопасность при техническом обслуживании ВС, эксплуатации аэропортов, управлении воздушным движением, обработке и сведении воедино информации по безопасности полетов. Эти технологии должны учитываться при принятии любого плана повышения безопасности полетов. В использовании таких технологий необходимо учитывать возможности, как существующего парка воздушных судов, так и новых средств и воздушных судов, в том числе новации, направленные на повышение безопасности полетов. Полный перечень этих технических средств и учебных программ, зарекомендовавших себя в качестве эффективных мер снижения эксплуатационных рисков, можно найти в следующих дополнениях: Дополнении Е (Производство полетов воздушных судов), Дополнении F (Организация воздушного движения/Управление воздушным движением) и Дополнении G (Эксплуатация аэропортов). В этих Дополнениях приведен широкий набор средств для достижения стратегических целей, включенных в Направление деятельности 12.

2.3.7.1. Цель 12а – Определение видимой нехватки технических средств. Совместная деятельность всех представителей отрасли для определения тех областей, где использование технических средств может привести к существенному повышению безопасности полетов.

Затраты на приобретение, установку и содержание технических средств могут быть значительными. Пока этот вопрос не будет достаточно хорошо спланирован и обдуман, приобретение такого оборудования принесет меньше преимуществ, чем ожидается. Это особенно касается ситуации, когда специфические региональные требования и проблемы полностью не учтены при планировании приобретения соответствующего оборудования. В связи с относительной нехваткой финансовых и людских ресурсов в развивающихся регионах в *Дорожной карте* подчеркнута необходимость обоснования приобретения такой техники с учетом тех преимуществ, которые она обеспечит в течение всего срока службы. Это можно сделать благодаря использованию надежных методов оценки рисков.

Таблица 11а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 12a-1 – <u>Все партнеры и действующие лица авиационной отрасли постоянно уделяют внимание угрозам безопасности полетов, способных возникнуть в своих регионах.</u></p> <p>а. Формирование перечня известных и вероятных угроз безопасности полетов на основе поступающих данных. б. Использование основанного на консенсусе процесса качественной оценки угроз безопасности полетов.</p>	<p>а. Перечень угроз безопасности полетов на основе поступающих данных.</p>

Таблица 11а – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p>BP 12a-2 – <u>Все партнеры и действующие лица в авиационной отрасли знают и понимают преимущества технических средств, которые могут использоваться для предотвращения угроз.</u></p> <p>а. Разработка и постоянное обновление перечня таких технических средств, как например:</p> <ul style="list-style-type: none"> • модифицированные и существующие авиационные технологии; • технологии ОрВД; • аэропортовые технологии; • технологии, связанные с производством полетов (техническое обслуживание, производство полетов, наземное обслуживание и т.п.); • технологии, связанные с информацией по безопасности полетов. 	<p>а. Наличие информации, касающейся технологий в области обеспечения безопасности полетов.</p>
<p>BP 12a-3 – <u>Организация анализ с целью соотнесения интегрированных технических решений с существующими угрозами наиболее эффективным и системным образом.</u></p> <p>а. Определение конкретных региональных требований и потребностей, которые обеспечивают наибольшие преимущества при решении проблем безопасности полетов.</p> <p>б. Исключение половинчатых решений, не учитывающих системные элементы, необходимые для достижения положительных результатов в области безопасности полетов.</p> <p>с. Определение консенсуса в авиационной отрасли по вопросу выбора наилучших технических средств (См. Дополнения Е, F, и G).</p> <p>д. Определение, каким образом решения по безопасности полетов наряду с другими традиционными подходами, включая подготовку персонала, изменение процедур и/или использование информации по безопасности полетов, создают большие преимущества и содействуют внедрению процедур быстрее и полнее при минимальных затратах.</p>	<p>а. Согласованные на региональной основе интегрированные решения по техническим средствам сравнительного анализа, используемые для определения угроз в регионе.</p>

2.3.7.2. Цель 12b – Внедрение зарекомендовавших себя технических средств в целях повышения безопасности полетов.

Соответствующие технологии могут вводиться поэтапно для наиболее эффективного и рентабельного применения, включая обучение персонала. Следует выдерживать баланс между наиболее эффективным и своевременным внедрением технических средств для максимального повышения безопасности полетов с соблюдением разумных сроков.

Таблица 12b – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>BP 12b-1 – Организация упрощает получение необходимых технических средств.</u></p> <p>a. Разработка детализированного бизнес-плана повышения безопасности полетов (т.е. определение экономических преимуществ от внедрения технических средств, влияющих на безопасность полетов) .</p> <p>b. Изучение нетрадиционных методов получения ресурсов (т.е. за пределами авиационной отрасли).</p> <p>c. Определение этапов внедрения технических средств.</p> <p>d. Поиск/разработка инновационных подходов к более широкому доступу к техническим средствам обеспечения безопасности полетов.</p> <p>e. Использование существующих механизмов финансирования для приобретения новых технологий (таких, например, как Кейптаунская конвенция или Абуджийский договор с соответствующими резолюциями).</p>	<p>a. Наличие детализированного бизнес-плана приобретения технических средств.</p>
<p><u>BP 12b-2 – Организация определяет препятствия/барьеры на пути применения таких технологий (например, приобретение или лизинг воздушных судов, состояние авиационной инфраструктуры и т.п.).</u></p> <p>a. Определение предварительных условий применения новых технических средств, предназначенных для повышения безопасности полетов.</p> <p>b. Понимание путей преодоления потенциально трудных барьеров.</p> <p>c. Включение в план внедрения технических средств положений, учитывающих уникальные региональные социально-экономические и культурные условия.</p>	<p>a. План оптимального преодоления барьеров на пути внедрения технических средств.</p>
<p><u>BP 12b-3 – Организация разрабатывает и вводит подробный план внедрения зарекомендовавших себя технических средств.</u></p> <p>a. Понимание путей и методов успешного внедрения соответствующих технических средств.</p> <p>b. Определение разумных точек отсчета на пути преодоления барьеров, связанных с корпоративным одобрением, финансированием, внедрением, сертификацией оборудования и обучением персонала и т.д.</p> <p>c. Осуществление плана внедрения технических средств, как части бизнес-плана, включая количественные показатели безопасности полетов (для существующего и приобретаемого парка воздушных судов).</p>	<p>a. Планы приобретения и внедрения технических средств утверждены в качестве составной части бизнес-плана организации.</p> <p>b. Ввод в эксплуатацию новой техники – для воздушных судов и/или элементов инфраструктуры</p>

2.3.7.3. Цель 12с – Комплексное использование мер, направленных на преодоление отставания в области технических средств.

Для получения оптимальных результатов от внедрения технических средств для обеспечения безопасности полетов региональные партнеры и участники авиационной деятельности в стратегическом плане должны тесно взаимодействовать друг с другом с целью интегрированного использования новых технологий в различных областях деятельности.

Таблица 12с – Передовой опыт	Оценочные показатели (ссылки)
<p><u>ВР 12с-1 – Региональные партнеры передают и распространяют информацию о представляющих ценность технических средствах обеспечения безопасности полетов (например, публикации в журнале “Aviation Safety World” о точных заходах на посадку).</u></p> <p>а. Получение информации из достоверных источников как внутри, так и за пределами региона.</p> <p>б. Использование крупных мероприятий для демонстрации того, каким образом с помощью таких технологий можно предотвращать авиационные происшествия и инциденты.</p> <p>с. Проведение совещаний с партнерами для обсуждения технических средств, обеспечивающих повышение безопасности полетов.</p>	<p>а. Разработка участниками авиационной деятельности регионального плана обмена информацией.</p> <p>б. Совещания участников авиационной деятельности.</p>
<p><u>ВР 12с-2 – Каждый участник авиационной деятельности в регионе публикует свой план действий с целью разработки, оценки и внедрения новых технических средств, направленных на повышение безопасности полетов.</u></p> <p>а. Регулирующие органы подключаются к процессу внедрения новых технических средств с целью понимания их преимуществ.</p>	<p>а. Наличие согласованного процесса обмена информацией о плане действий в регионе и его обновление.</p> <p>б. В совещаниях, организуемых участниками авиационной деятельности, участвуют регулирующие органы.</p>

2.3.7.4. Модель оценки уровня готовности для основных направлений деятельности - В таблице 12d содержится модель для направления деятельности 12.

Таблица – Модель для направления деятельности 12 – Использование соответствующей технологии для повышения безопасности полетов.

Уровень готовности	Возможности
Уровень 1- Начальный	<ul style="list-style-type: none"> • Методы определения угроз не существуют. • Нет понимания, что такое технологии обеспечения безопасности полетов. • Плана внедрения технологий по обеспечению безопасности полетов нет. • Нет совместных действий по обмену информацией и планированию.
Уровень 2 - Определение областей для улучшения ситуации	<ul style="list-style-type: none"> • Методы определения угрозы существуют. • Технологии по обеспечению безопасности полетов признаются и об их возможностях известно. • Предпринимаются первоначальные усилия по внедрению технологий обеспечения безопасности полетов. • Осуществляется первоначальное внедрение технологий обеспечения безопасности полетов ограниченным количеством эксплуатантов/аэропортов/центров УВД. • Предпринимаются первоначальные усилия по сведению воедино информации и анализу того, когда применение технологий по обеспечению безопасности полетов может предотвращать авиационные происшествия.
Уровень 3 - Продолжение процесса улучшения	<ul style="list-style-type: none"> • Технологии безопасности полетов внедрены, по крайней мере, в 50% коммерческих авиакомпаний/аэропортов/центров УВД. • Осуществляются интеграционные процессы, касающиеся обмена информацией о преимуществах применения технологий по повышению безопасности полетов. • Разрабатываются и внедряются нормативные требования с целью обязательного внедрения технологий повышения безопасности полетов.
Уровень 4 - Высокий уровень готовности	<ul style="list-style-type: none"> • Технологии повышения безопасности полетов внедрены в подавляющем большинстве коммерческих авиакомпаний/аэропортов/центров УВД. • Наблюдается высокий уровень сведения воедино информации о технологиях повышения безопасности полетов и обмен ею в рамках организаций, включая регулирующий орган. • Разработаны нормативные требования к внедрению технологий повышения безопасности полетов.

3. Внедрение Дорожной карты - Разработка регионального плана действий

В части 1 *Дорожной карты* признается, что наиболее успешные инициативы в области гражданской авиации были предприняты авиационной отраслью, регулирующими органами и другими организациями, осуществляющими сотрудничество в решении общих задач по обеспечению безопасности полетов. Такие региональные подходы привели к ряду положительных результатов, которые были достигнуты следующими организациями:

- Группой специалистов по безопасности полетов гражданской авиации США (CAST);
- Европейской инициативой в области стратегии безопасности полетов (ESSI);
- Панамериканской группой по безопасности полетов (PAAST);
- Африканской Группой по повышению безопасности полетов (ASET).

Отмечается, что ИКАО также предприняла ряд усилий в регионах в рамках совместных Программ повышения безопасности полетов и поддержания летной годности (COSCAs). Предпринимаемые совместные усилия в рамках этих программ, наряду с открывающимися новыми возможностями, могут привести к значительному сокращению аварийности. В настоящем разделе приводится описание того, каким образом региональная деятельность может быть связана с реализацией *Дорожной карты* в части разработки регионального плана действий.

Концепцию *Дорожной карты* следует внедрять весьма осторожно. Авиационная система существенно безопаснее других видов транспорта. Наша цель состоит в повышении безопасности полетов, и нам не следует отступать в этом вопросе. Передовой опыт, изложенный в *Дорожной карте*, варьируется от общих принципов до подробных рекомендаций. В ходе анализа деятельности какого-либо предприятия необходимо принимать во внимание то, что внедрение передового опыта на высоком уровне, процесс весьма продолжительный. При разработке региональных планов этот фактор следует учитывать. Разработчики должны определить поэтапный подход к внедрению таких планов. В противном случае, попытка внедрить все виды передового опыта может увести от выполнения основных обязательств государствами и организациями авиационной отрасли по корректированию инфраструктуры и исправлению уже обнаруженных недостатков.

3.1 Предложения по разработке плана действий

В плане действий определяется конкретная деятельность по повышению безопасности полетов. Она начинается с анализа сегодняшней ситуации, которая сравнивается с желательной ситуацией. Такой анализ определяет конкретные шаги, которые могут предприниматься с целью достижения желаемых целей. Затем разработчик плана решает, какие конкретные действия будут предприняты и в каком порядке, иными словами – каким образом можно расставить приоритеты в перечне действий. На основе этого перечня разработчик составляет план действий, в котором определяются меры и устанавливается лицо, ответственное за их осуществление.

Хотя существует много методов разработки плана действий на основе концепций, изложенных в *Дорожной карте*, Группа ISSG инициировала рекомендации, касающиеся поэтапного процесса использования в будущем результатов работы аналитической группы и группы по внедрению положений плана действий. В настоящем разделе приводится описание данного процесса, а в Добавлении I приводится пример использования результатов, полученных в ходе этой деятельности.

Прежде, чем приступить к обсуждению упомянутого процесса, следует высказать определенное предостережение. Результаты предыдущих неудачных попыток, направленных на повышение безопасности полетов и предпринятых на уровне групп, убедили в необходимости разработки планов действий с целью отражения положительных результатов, которые в принципе могут быть достигнуты. Таким образом, вероятно, не совсем благоразумно предпринимать действия, после которых регион может быть сразу переведен из категории «развивающегося» в категорию «высокоразвитого». Группа ISSG рекомендует метод «поэтапных шагов» для достижения окончательной цели. На рисунке 3-1, приведенном в конце настоящего раздела, проиллюстрирован поэтапный подход к решению проблемы.

Ниже приводится подробное описание данного процесса и все этапы, которые организация должна пройти. Весь процесс и каждый его этап показан на рисунке 3-2, приведенном в конце настоящего раздела.

3.1.1. Этап 1 – Выбор региона для анализа

Регион может быть выбран из тех, что представлены в *Дорожной карте* (мир поделен на семь регионов), или могут применяться другие форматы (например, программа COSPAS может реализовываться как в нескольких государствах, так и в отдельном государстве региона). Принципы *Дорожной карты* могут применяться независимо от оцениваемого региона.

3.1.2. Этап 2 – Определение ключевых партнеров

Перед тем, как включить в план изменения, касающиеся повышения уровня безопасности полетов, необходимо изучить возможности всех партнеров. То есть, их следует включить в процесс внедрения *Дорожной карты* на самом раннем этапе.

Партнером может стать любое лицо: регулирующий орган, эксплуатант или организация, которые должны стать участниками или сторонами процесса внедрения изменений или зависеть от них.

После выбора партнеров следует составить список членов группы по разработке регионального плана действий так, чтобы в нем были представлены все заинтересованные стороны. Успешная разработка и внедрение регионального плана действий зависят от активного участия в этом процессе заинтересованных партнеров.

3.1.3. Этап 3 – Концентрация усилий и возможностей по обеспечению безопасности полетов

Краеугольным камнем процесса *Дорожной карты* является понимание общих внешних условий в регионе, в котором планируется осуществить меры по повышению безопасности полетов. Каждый регион (и каждое государство в регионе) обязан знать факторы, которые помогают осуществить инициативы по обеспечению безопасности полетов в этом регионе. Ключевым элементом плана *Дорожной карты* является определение сильных сторон и слагаемых успеха для создания условий повышения безопасности полетов. В типовом варианте оценки уровня безопасности полетов в регионе приводится схема размещения данной информации в упорядоченном виде, что в дальнейшем отразится на процессе разработки плана (в Дополнении I приводится типовой вариант оценки уровня безопасности полетов в регионе).

3.1.4. Этап 4 – Выявление существующих и возникающих рисков

Процесс реализации *Дорожной карты* требует выявления тех рисков, которые могут

привести к ослаблению позиций в области безопасности полетов в регионе в текущем периоде или в обозримом будущем (данное положение соответствует этапу 3, за исключением тех рисков, которые уже выявлены и находятся под контролем). Точные и полные перечни таких рисков необходимы для анализа недостатков на этапе 5. Рекомендуется, чтобы типовой вариант оценки безопасности полетов в регионе использовался для регистрации рисков, как это указано в этапе 3.

3.1.5. Этап 5 – Анализ недостатков

Анализ недостатков - это просто сравнение результатов текущей ситуации с желательным положением дел. Существует много методов выполнения анализа недостатков. Используя данные из различных источников (программы USOAP ИКАО, IOSA ИАТА и т.п.) или подробную информацию, полученную от групп экспертов, можно определить:

- существующий уровень безопасности полетов в большинстве организаций региона;
- уровень внедрения передового опыта из *Дорожной карты* каждой организацией в регионе.

В контексте *Дорожной карты* результаты анализа недостатков будут идентификаторами различий (в рамках определенного региона) между *текущей ситуацией* (используя информацию, полученную на этапах 3 и 4), и *показателями состояния дел* после внедрения передового опыта.

Например, передовой опыт ба-1 (раздел 2.3.1 направление деятельности 6) предусматривает, что «организации внедряют системы открытых сообщений», имея гарантии при этом, что:

- государства вносят соответствующие изменения в авиационное законодательство; и
- регулирующие органы разрабатывают и вводят правила, поощряющие систему открытых донесений.

Ссылка на этот передовой опыт доказывается существованием нормативных рамок. Если нормативная база отсутствует, то регион будет отнесен к «развивающемуся» на основе модели для направления деятельности 6 (Таблица 6d раздела 2.3.1.4). В этом случае передовой опыт ба-1 будет рассматриваться как «недостающий».

Этап 5 будет повторяться для каждой модели оценки уровня готовности по направлениям и/или передового опыта, применяемого к каждому виду деятельности.

Во многих случаях один и тот же недостаток не распространяется на весь регион. Анализ недостатков определяет организации или другие органы, которые несут ответственность за устранение недостатков. Анализ, в результате которого обнаруживаются определенные недостатки, может быть полезен при расстановке приоритетов в ходе реализации мер в соответствии с рекомендациями и окончательными планами внедрения в разных областях или государствах региона.

3.1.6 Этап 6 – Разработка приоритетов рекомендуемых мер

В результате анализа недостатков формируется план действий по тем направлениям деятельности, где передовой опыт *Дорожной карты* должным образом не внедрен. Путем рассмотрения недостатков и передового опыта может быть сформирован перечень потенциальных мер повышения безопасности полетов. Однако следует признать, что, возможно, не имеет смысла пытаться ввести план действий, с помощью которого сразу достигается высший уровень безопасности полетов.

Каждый недостаток, обнаруженный в ходе анализа, должен быть рассмотрен как в плане его воздействия на уровень безопасности полетов, так и в связи с возможностью региона осуществлять изменения.

- *Влияние на уровень безопасности полетов.* – Оценка повышения уровня безопасности полетов в результате устранения недостатков. В идеале в данном случае можно использовать *количественный* подход, применяемый в различных методиках, например, разработанных Группой по безопасности полетов гражданской авиации США (CAST). Однако в силу характера передового опыта, изложенного в *Дорожной карте*, проведение такого количественного анализа затруднено, поскольку по своей сути передовой опыт касается основ безопасности полетов. Например, на этапе 5 анализа недостатков обнаруживается, что весьма непросто выделить отдельный количественный показатель влияния внедрения нормативных рамок в отношении системы открытых сообщений (передовой опыт 6a-1). Однако существует возможность проведения качественной оценки данного недостатка за счет того, что передовой опыт 6a-1 закладывает основу для внедрения систем открытых сообщений, не предусматривающих наказание источника. (См. передовой опыт 6b-1 и 6b-2).

Обладая соответствующим уровнем знаний, на основе анализа можно составить перечень возможных мер, которые будут иметь значительное влияние на обеспечение безопасности полетов в оцениваемом регионе.

- *Гибкость.* – Хотя принцип влияния на безопасность полетов должен лежать в основе определения приоритетов, следует также учитывать возможности организаций региона вносить изменения и адаптироваться к новой ситуации. При оценке способности вносить изменения следует учитывать:

→ наличие политической воли на внесение изменений; и

→ оценку ресурсов, необходимых для внесения изменений.

При введении соответствующих мер следует проявлять осторожность, так как политическая воля и/или ресурсы могут быть ограничены. Существует много путей добиться проявления политической воли. При этом внедрение передового опыта *Дорожной карты* не требует значительных ресурсов, особенно в тех случаях, когда такое внедрение основывается на опыте других регионов или районов.

3.1.7. Этап 7 – Разработка плана действий

После того, как составлен перечень потенциальных мер, необходимо определить принципы внедрения плана действий. Из перечня потенциальных мер выделяются те меры, которые необходимо реализовать в первую очередь. Такой перечень должен включать такие меры, которые необходимы для перевода региона на следующий уровень готовности в рамках направлений деятельности в области безопасности полетов.

После определения окончательного варианта перечня, группа должна назначить сторону или организацию, ответственную за внедрение каждого пункта плана. В лучшем варианте такой организацией может быть сторона, принимавшая участие в разработке плана действий. К тому же следует отметить, что в мире уже существует много региональных органов и организаций, способных оказать определенное содействие. Например, в регионе Африки к югу от Сахары (см. Добавление I), можно воспользоваться услугами Африканской группы по обеспечению повышения безопасности полетов (ASET), которая может помочь в определении конкретных мер в рамках авиационной отрасли, необходимых для включения передового опыта в региональный план действий. Аналогичным образом можно использовать программы COSCAP ИКАО для определения и координации мер, принимаемых государствами. Члены Группы ISSG также могут оказать помощь в выборе региона и определении дальнейших шагов, связанных с внедрением передового опыта.

3.2 Постоянное совершенствование – Что делать дальше?

Работа региональной группы по оценке уровня безопасности полетов не завешается даже после того, как план разработан и передан организации или отдельным лицам, ответственным за его внедрение. Группа должна постоянно отслеживать деятельность по внедрению плана, чтобы убедиться в том, что соответствующие меры приняты, а все препятствия на этом пути удалены.

После внедрения плана группа должна еще раз выполнить анализ недостатков и инициировать процедуру внедрения следующего плана, благодаря которому регион будет переведен на очередной этап готовности. Уже несколько раз отмечалось, что процесс повышения уровня безопасности полетов должен осуществляться поэтапно: после первоначального введения плана действий данный процесс повторяется и определяются следующие меры, направленные на повышение уровня безопасности полетов. Еще ни одному региону мира, включая государства, авиакомпании/эксплуатантов и других партнеров, не удавалось сразу достигнуть наивысшей степени готовности в обеспечении безопасности полетов. Повышение уровня безопасности полетов – это постоянный процесс.

3.3 Распределение государств по регионам – Предложение Группы ISSG

Со временем был разработан ряд предложений по объединению групп государств в регионы. Группа ISSG рассмотрела несколько вариантов такой региональной разбивки и применимость анализа состояния безопасности полетов в таких регионах. Были сделаны выводы в отношении того, что в большинстве случаев объединение государств в регионы происходило по другим причинам, нежели оценка состояния безопасности полетов. В основном причины такого распределения государств по регионам имели исторические или политические корни. Группа ISSG считает, что в целях успешной оценки уровня безопасности полетов и процесса планирования важно, чтобы члены Группы разделяли близкие культурные ценности и мыслили одинаково, поскольку безопасность полетов в основном зависит от человеческого фактора. После ознакомления с передовым опытом раздела 2 требование одинаково мыслить и разделять одинаковые культурные ценности становится ключевой со-

ставляющей процесса внедрения.

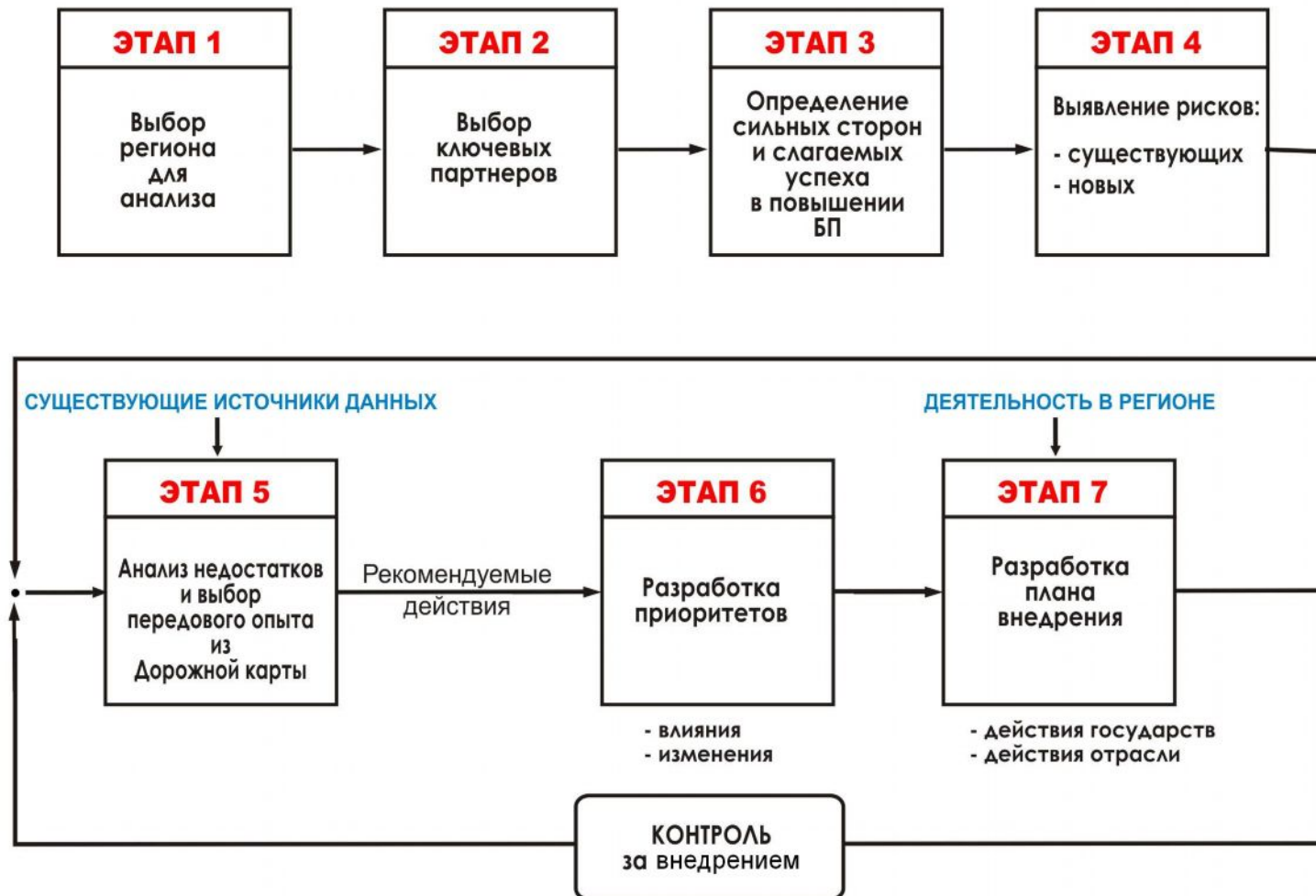
Таким образом, идеальной региональной разбивки добиться невозможно. Из всех групп государств, объединенных в регионы, Группа ISSG остановилась на одной, где представлен наиболее рациональный баланс важных факторов. В Добавлении Н приводится подробный перечень регионов и государств и дается графическое распределение государств по регионам.

**Рис. 3.1. Поэтапная модель внедрения
Дорожной карты**



Рис. 3.2. Процесс разработки плана повышения безопасности полетов в регионе

Процесс разработки плана повышения безопасности полетов в регионе



4. Следующие этапы деятельности Группы ISSG

В части 2 *Дорожной карты* особое внимание придается повышению уровня готовности по направлениям деятельности и целям части 1 до уровня передового опыта. Также определены оценочные показатели по каждому виду передового опыта и модели оценки уровней готовности по направлениям деятельности. Каждый из перечисленных элементов – передовой опыт, оценочные показатели и модель оценки уровня готовности - будут помогать в проведении оценки государства, группы государств или отдельной авиакомпании.

Другим ключевым элементом части 2 *Дорожной карты* является разработка процесса оценки безопасности полетов в регионе. В данном случае основная цель заключается в проведении оценки группы государств и их авиационной отрасли и разработка регионального плана действий на основе результатов оценки. Как указывалось выше, группу экспертов для проведения оценки можно найти в государстве, регионе или в отрасли, где проводится оценка.

После того, как Группа ISSG завершила вторую часть своей работы, некоторые вопросы пока еще остаются в стадии разработки.

4.1 Координация сотрудничества со Специальной рабочей группой Аэронавигационной комиссии (АНК) ИКАО по разработке Глобального плана обеспечения безопасности полетов (GASP).

В ходе всего процесса разработки *Дорожной карты*, внимание Группы ISSG было сосредоточено на выявлении передового опыта для использования ИКАО в предстоящей переработке Глобального плана обеспечения безопасности полетов (GASP). Аэронавигационная комиссия ИКАО завершила пересмотр плана в декабре 2006 года и поручила продолжить ее Специальной рабочей Группе АНК по разработке GASP. Группа ISSG продолжит сотрудничество со Специальной рабочей группой с целью включения в новый план GASP соответствующих положений из *Дорожной карты*. Кроме того, Группа ISSG в будущем может оказать содействие ИКАО в обновлении положений части 2 и в продолжении их разработки.

4.2 Сотрудничество с другими подразделениями ИКАО

Помимо сотрудничества со Специальной рабочей группой по разработке GASP Группа ISSG будет взаимодействовать с другими подразделениями ИКАО (например, Управлением технического сотрудничества, региональными бюро и программой COSCAP), для чего на более позднем этапе в соответствии с *Дорожной картой* может потребоваться помощь со стороны авиационной отрасли. Такая координация обеспечивает то, что цели, определенные в *Дорожной карте*, будут учтены в процессе планирования указанной деятельности.

4.3 Поддержка региональных инициативных групп

Как уже отмечалось выше, Группа ISSG признает важность региональных групп действий при определении и реализации поставленных на уровне регионов задач. Члены Группы ISSG продолжают взаимодействие с такими региональными группами, оказывая им помощь в аналитической работе и внедрении *Дорожной карты*.

4.4 Координация оказания помощи по обеспечению безопасности полетов

В качестве части своей деятельности организации-члены Группы ISSG будут координировать запросы по оказанию помощи. Такая координация касается двух основных позиций, а именно:

- поддержки запросов на предоставление ресурсов с целью избежания дублирования в этом вопросе;
- обеспечения того, чтобы как запросы, так и предлагаемая помощь соответствовали положениям *Дорожной карты*.

Определенная помощь может оказываться одной или несколькими организациями-членами Группы ISSG. Однако Группа ISSG признает, что в мире существуют много других организаций, которые свои основные усилия направляют на повышение безопасности авиатранспортной системы. Поэтому Группа ISSG будет оказывать помощь в установлении связей между организациями и агентствами, которым нужна поддержка, и будет оказывать им такую поддержку при разработке и внедрении планов повышения безопасности полетов.

4.5 Оказание помощи по внедрению *Дорожной карты*

В дополнение к перечисленным выше обязательствам Группа ISSG будет стремиться к оказанию помощи другим отраслевым организациям, которые намерены внедрять передовой опыт, содержащийся в *Дорожной карте*. Такая помощь может выражаться в разъяснении целей *Дорожной карты* и передового опыта, а также и в быстром распространении соответствующей информации в регионах.

4.6 Обновление информации об основных направлениях деятельности, целях и передовом опыте

Дорожная карта - живой документ, при появлении новой информации или передового опыта Группа ISSG будет по мере необходимости пересматривать и обновлять содержание *Дорожной карты*.

Добавление А – Перечень сокращений

AAPA	– Ассоциация авиакомпаний Азиатско-Тихоокеанского региона
ACI	– Международный совет аэропортов
ACSA	– Агентство по безопасности полетов в Центральной Америке
ADREP	– Система представления данных об авиационных происшествиях и инцидентах ИКАО
AHWG	– Специальная рабочая группа
AEA	– Ассоциация европейских авиакомпаний
AIS	– Служба аэронавигационной информации
AMC	– Приемлемые методы установления соответствия
ANC	– Аэронавигационная комиссия ИКАО
ANSP	– Поставщик аэронавигационного обслуживания
ASAP	– Программа действий по безопасности полетов
ASET	– Африканская группа по повышению безопасности полетов
ATA	– Ассоциация воздушного транспорта (США)
ATC	– Управление воздушным движением
ATM	– Организация воздушного движения
BASIS	– Система информации о безопасности полетов авиакомпании British Airways
CAA	– Полномочный орган гражданской авиации
CAAC	– Главное управление гражданской авиации Китая
CANSO	– Организация по аэронавигационному обслуживанию гражданской авиации
CAST	– Группа по безопасности полетов гражданской авиации США
CIS	– Содружество Независимых Государств
COSCAP	– Программа совместной разработки мероприятий по обеспечению безопасности полетов и поддержанию летной годности
DGCA	– Генеральный директор гражданской авиации
EASA	– Европейское агентство по безопасности полетов
ECAC	– Европейская конференция гражданской авиации
ECCAIRS	– Европейский координационный центр системы сообщений об авиационных происшествиях и инцидентах
ESSI	– Европейская стратегическая инициатива в области безопасности полетов
FAST	– Группа по изучению будущих проблем безопасности полетов
FBO	– Эксплуатант, использующий постоянный базовый аэропорт
FDA	– Анализ полетных данных
FDM	– Отслеживание параметров полетных данных
FOQA	– Программа поддержки качества летной эксплуатации
FSF	– Всемирный фонд безопасности полетов
FSIX	– Система ИКАО по обмену данными по безопасности полетов
GAIN	– Глобальная сеть авиационной информации
GASP	– Глобальный план обеспечения безопасности полетов
HERA	– Человеческие ошибки при ОВД
IATA	– ИАТА - Международная ассоциация воздушного транспорта

IBAC	– Международный совет деловой авиации
ICAO	– ИКАО - Международная организация гражданской авиации
IFALPA	– Международная федерация ассоциаций линейных пилотов
IFATCA	– Международная федерация ассоциаций диспетчеров УВД
IHST	– Международная группа по безопасности полетов вертолетов
IOSA	– Система аудиторской проверки безопасности полетов ИАТА
IRM	– Совещания по рассмотрению инцидентов
ISASI	– Международное общество расследователей авиационных происшествий
IS-BAO	– Международный стандарт эксплуатации ВС делового класса
ISM	– Руководство по стандартам IOSA
ISSG	– Группа отраслевого стратегического планирования в области безопасности полетов
LOSA	– Проверка безопасности полетов при производстве полетов авиакомпаниями
MET	– Метеорологическое бюро
MRO	– Техническое обслуживание, ремонт и капитальный ремонт воздушных судов
MTOGW	– Максимальный взлетный вес
PAAST	– Панамериканская группа по безопасности полетов
PIRG	– Группа регионального планирования и осуществления проектов
SAAQ	– Вопросник по авиационной деятельности государства
SARPs	– Стандарты и Рекомендуемая практика ИКАО
SISG	– Информационная подгруппа по безопасности полетов (Евроконтроль)
SMS	– Системы управления безопасностью полетов
STEADES	– Система оценки тенденций, анализа и обмена данными по безопасности полетов
USOAP	– Универсальная программа проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов ИКАО

Добавление В – Матрица применимости передового опыта

Передовой опыт	Государства	Отрасль	ИКАО	Группа ISSG
1a-1			X	
1a-2	X			
1a-3	X			
1b-1	X			
1c/2b-1	X			
1c/2b-2			X	
1c/2b-3	X		X	
1c/2b-4	X			
1c/2b-5			X	
2a-1	X			
2a-2	X			
2a-3	X			
2a-4	X			
2a-5	X		X	
2a-6	X		X	
3a-1	X			
3a-2	X			
3a-3	X			
3a-4	X	X		
3b-1			X	
3b-2	X			
3c-1			X	
3c-2	X	X		
3c-3	X			
3c-4	X	X	X	
3d-1	X	X	X	
3d-2			X	
3d-3	X	X	X	
3d-4			X	
4a-1	X			
4a-2	X			
4a-3	X			
4a-4	X			
4a-5	X			
4a-6	X			
4a-7	X			
4a-8	X			
4a-9	X			
4b-1	X			
4b-2	X			
4b-3	X			
4c-1	X		X	
4c-2	X		X	
4c-3	X			
4c-4	X			
5a-1	X	X		
5a-2	X	X		
5a-3		X		
5b-1	X	X	X	
5b-2	X	X	X	

Передовой опыт	Государства	Отрасль	ИКАО	Группа ISSG
6a-1	X			
6a-2		X		
6a-3		X		
6a-4		X		
6a-5		X		
6b-1		X		
6b-2		X		
6b-3		X		
6b-4		X		
6c-1		X		
6c-2		X		
6c-3		X		
6c-4		X		
7a-1		X		
7b-1		X		X
7e-1		X		
8a-1		X		
8a-2		X		
8a-3		X		
8a-4		X		
8a-5		X		
8b-1		X		
8b-2		X		
9a-1		X		
9a-2		X	X	X
9a-3		X		
9a-4		X		
9a-5		X		
9b-1	X	X	X	
10a-1				X
10a-2				X
10a-3				X
10b-1				X
10b-2				X
10b-3				X
10b-4		X		
11a-1	X	X		
11b-1	X	X		
11b-2	X	X		
11c-1		X		
12a-1		X		
12a-2		X		
12a-3		X		
12b-1		X		
12b-2		X		
12b-3		X		
12c-1		X		
12c-2		X		

Добавление С – Вопросник программы USOAP (УПКБП) ИКАО

(См. [ICAO Document 9735, Appendix F, Module 1, 2, 4, 7, and 8](#))

Пункт USOAP	Вопросы, на которые необходимо ответить	Что должен включать ответ
AGA 8.003	Установило ли государство процедуры изменения своих нормативных актов и национальных стандартов?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Документы, подтверждающие наличие процедур изменения нормативных актов. ➤ Своевременное внесение изменений при получении поправки к Приложению
AIG 6.001	Позволяет ли национальное законодательство проводить государству расследование обстоятельств авиационных происшествий и инцидентов в соответствии с положениями статьи 26 Чикагской конвенции и Приложения 13?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства. ➤ Рассмотрение предоставленных полномочному органу по расследованию прав на проведение расследования
AIG 6.005	Предусматривают ли законодательство или правила независимость полномочного органа по расследованию происшествий, ответственного за проведение расследования авиационных происшествий и инцидентов?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства или правил. ➤ Если законодательством или правилами не предусмотрено, проверить, обеспечивается ли независимость организации по расследованию происшествий, комиссии, департамента или другого органа при проведении расследования какими-либо другими средствами
AIG 6.009	Предусматривается ли законодательством или правилами необходимость соблюдения назначенным полномочным органом по расследованию положений Приложения 13 ИКАО при проведении расследования?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства или правил
AIG 6.013	Если в государстве проводится какое-либо судебное или административное разбирательство, направленное на установление доли вины или ответственности, проводится ли оно отдельно от любого расследования, выполняемого в соответствии с положениями Приложения 13?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства, правил, указаний или практики
AIG 6.029	Введены ли в государстве законодательство или правила, предусматривающие неразглашение записей бортовых речевых самописцев (CVR)?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства или правил

Пункт USOAP	Вопросы, на которые необходимо ответить	Что должен включать ответ
AIG 6.031	Введены ли в государстве законодательство или правила, предусматривающие неразглашение некоторых записей для целей, не связанных с расследованием авиационных происшествий или инцидентов?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства или правил. ➤ Записи, не подлежащие разглашению, включают в себя: <ol style="list-style-type: none"> 1) заявления лиц, полученные проводящими расследование полномочными органами в ходе расследования; 2) переписку между лицами, имеющими отношение к эксплуатации воздушного судна; 3) медицинские или конфиденциальные сведения, касающиеся лиц-участников авиационного происшествия или инцидента;
AIG 6.033	Разрешает ли государство, проводящее расследование, участвовать в расследовании аккредитованным представителям из других заинтересованных государств?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства, правил или руководства по процедурам. ➤ Проверить, разрешено ли участвовать в расследовании представителям следующих государств: <ol style="list-style-type: none"> 1) государства регистрации; 2) государства эксплуатанта; 3) государства разработчика; 4) государства изготовителя;
AIG 6.105	Введен ли в государстве порядок финансирования полномочного органа по расследованию авиационных происшествий для проведения расследований авиационных происшествий, входящих в его компетенцию?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего порядка
AIG 6.107	Введен ли в государстве порядок дополнительного финансирования расследования авиационных происшествий (крупных авиационных происшествий), если в этом возникает необходимость?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего порядка

Пункт USOAP	Вопросы, на которые необходимо ответить	Что должен включать ответ
AIG 6.109	Обеспечивают ли законодательство или процедуры государства возможность привлечения организацией по расследованию авиационных происшествий, комиссией, департаментом или другим органом наиболее квалифицированных технических специалистов из любой организации?	➤ Рассмотрение соответствующего законодательства, правил или руководства по процедурам
AIG 6.113	Если государство не располагает своими специалистами надлежащей квалификации, имеет ли это государство договоренности (например, меморандум о взаимопонимании [МОВ]) с другими государствами или другими органами, региональными или ИКАО, для оперативного получения в свое распоряжение необходимых специалистов в случае авиационного происшествия?	➤ Рассмотрение договоренностей
AIG 6.301	Имеется ли в государстве план проведения различных типов расследований, включая расследование крупных авиационных происшествий?	➤ Проверка наличия планов проведения расследования и руководства ими
AIG 6.303	Разработаны ли в государстве руководство по процедурам проведения расследований или эквивалентный инструктивный материал для использования расследователями в ходе расследования авиационных происшествий/инцидентов?	➤ Проверить, является ли это руководство проектом или утвержденным/утвержденным документом. ➤ Проверить наличие процедуры внесения поправок в руководство по процедурам
AIG 6.319	Имеются ли в государстве установленные процедуры передачи уведомлений об авиационных происшествиях/серьезных инцидентах заинтересованным государствам и, в соответствующих случаях, ИКАО в перечисленных ниже ситуациях, когда оно не является государством места события: 1. В качестве государства регистрации в случае происшествия в государстве, не являющемся Договаривающимся, или за пределами территории любого государства? 2. В качестве государства регистрации или государства эксплуатанта, когда государство места события не знает о серьезном инциденте?	➤ Рассмотрение руководства по процедурам
AIG 6.341	Приняло ли государство определения, список которых приводится в главе 1 Приложения 13?	➤ Рассмотрение соответствующего законодательства, правил или руководства по процедурам

Пункт USOAP	Вопросы, на которые необходимо ответить	Что должен включать ответ
AIG 6.365	Имеются ли в государстве установленные процедуры, дающие право аккредитованным представителям принимать участие во всех аспектах расследования под контролем уполномоченного по расследованию?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства, правил или руководства по процедурам. ➤ Аккредитованным представителям должно быть предоставлено право: <ol style="list-style-type: none"> 1) посещать место авиационного происшествия; 2) осматривать обломки; 3) получать информацию, содержащую показания свидетелей, и предлагать тематику опроса; 4) иметь полный и скорейший доступ ко всем относящимся к делу вещественным доказательствам; 5) получать экземпляры всех относящихся к делу документов; 6) участвовать в считывании записей на носителях информации; 7) участвовать в мероприятиях по расследованию за пределами места авиационного происшествия, таких, как осмотр агрегатов, технические брифинги, испытания и моделирование; 8) принимать участие в совещаниях о ходе расследования, включая обсуждения, связанные с анализом информации, формулированием выводов, причин и рекомендаций по безопасности; 9) делать заявления в отношении различных элементов расследования.
AIG 6.367	Обеспечивает ли государство, проводящее расследование, возможность советникам, помогающим уполномоченным представителям, участвовать в расследовании в такой степени, в которой это необходимо для обеспечения эффективного участия этих представителей в расследовании?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства, правил или руководства по процедурам
AIG 6.405	Имеются ли в государстве, проводящем расследование авиационного происшествия или инцидента, введенные процедуры, предусматривающие выпуск как можно скорее окончательного отчета?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Проверить, установлены ли сроки выпуска окончательного отчета. ➤ Проверить, соблюдаются ли установленные сроки. ➤ Проверить, имеется ли система контроля за соблюдением установленных сроков

Пункт USOAP	Вопросы, на которые необходимо ответить	Что должен включать ответ
AIG 6.415	Имеются ли в государстве, проводящем расследование, введенные процедуры, предусматривающие направление в ИКАО окончательного отчета о всех расследованиях авиационных происшествий и инцидентов с воздушными судами массой более 5700 кг?	➤ Рассмотрение руководства по процедурам и практики
AIG 6.421	Имеются ли в государстве, проводящем расследование, введенные процедуры подготовки рекомендаций соответствующим полномочным органам, включая полномочные органы других государств, в отношении предупредительных мер, которые необходимо срочно принять для повышения безопасности полетов на любом этапе расследования авиационного происшествия или инцидента?	➤ Рассмотрение руководства по процедурам
AIG 6.423	Направляет ли государство, проводящее расследование авиационных происшествий и инцидентов, если это целесообразно, любые рекомендации по обеспечению безопасности, выработанные в результате проведенных расследований, полномочным органам по расследованию другого(их) соответствующего(их) государства(государств) и в ИКАО, если они касаются документов ИКАО?	➤ Рассмотрение руководства по процедурам
AIG 6.425	Информирует ли государство, которое получает рекомендации по обеспечению безопасности полетов от других государств, о предпринятых или рассматриваемых предупредительных мерах или о причинах непринятия каких-либо мер?	➤ Рассмотрение направленной/ полученной документации
AIG 6.431	Составляет и направляет ли государство предварительные отчеты об авиационном происшествии с воздушными судами массой более 2250 кг всем соответствующим государствам и ИКАО?	➤ Рассмотрение экземпляров представленных отчетов и перечня рассылки
AIG 6.501	Введена ли в государстве система обязательного представления отчетов об инцидентах в целях упрощения сбора информации о фактических и потенциальных недостатках в области безопасности полетов?	➤ Рассмотрение соответствующего законодательства, правил или руководства по процедурам и полученных отчетов

Пункт USOAP	Вопросы, на которые необходимо ответить	Что должен включать ответ
AIG 6.503	Имеется ли в государстве введенная система добровольного представления отчетов об инцидентах, способствующая сбору информации, которую нельзя получить в рамках системы обязательного представления отчетов об инцидентах?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства, правил или руководства по процедурам и полученных отчетов
AIG 6.505	Если имеется система добровольного представления отчетов об инцидентах, введено ли в государстве законодательство и процедуры, предусматривающие отказ от применения наказания и защиту источников информации?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующего законодательства, правил или руководства по процедурам
AIG 6.507	Имеется ли в государстве созданная база данных об авиационных происшествиях и инцидентах в целях содействия проведению эффективного анализа получаемой информации, в том числе от своих систем представления данных об инцидентах?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение информации, содержащейся в базе данных
AIG 6.509	Если имеется, то используются ли в созданной базе данных стандартные форматы для упрощения обмена данными?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение формата базы данных. ➤ Проверить совместимость классификации с классификацией, используемой в рамках системы ADREP/Европейского координационного центра систем сообщения об авиационных инцидентах (ECCAIRS)
AIG 6.511	Анализируется ли в государстве информация, содержащаяся в отчетах об авиационных происшествиях/ инцидентах и базе данных для определения необходимых предупредительных мер?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение соответствующей информации
LEG 1.001	Приняло ли государство основное авиационное законодательство (закон о гражданской авиации, кодекс гражданской авиации, авиационный кодекс и т. д.)?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Название и содержание. ➤ Дата опубликования и последнего изменения
LEG 1.005	Предусматривает ли основное авиационное законодательство введение/ принятие кодекса аэронавигационных правил и его публикацию?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение основного авиационного законодательства
LEG 1.009	Установило ли государство порядок внесения изменений в свои конкретные нормативные акты с учетом существующих положений ИКАО и будущих поправок к Приложениям ИКАО?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Соответствующие процедуры выполнения и обновления нормативных актов. ➤ Подтверждение того, что действующие нормативные акты отменяют прежние, если таковые имеются

Пункт USOAP	Вопросы, на которые необходимо ответить	Что должен включать ответ
LEG 1.025	Установлены и введены ли государством процедуры определения различий, если таковые имеются, и уведомления о них ИКАО?	➤ Соответствующие процедуры уведомления о различиях
LEG 1.107	Четко ли установлены государством делегируемые его инспекторам полномочия в части доступа к воздушным судам, авиационным объектам и авиационным документам и их инспектирования?	➤ Соответствующие законы или нормативные акты
LEG 1.109	Имеет ли инспектор право задерживать воздушное судно при наличии веских на то оснований?	➤ Соответствующие законы или нормативные акты
LEG 1.111	Имеет ли инспектор право запретить любому лицу осуществление прав, предоставленных любым авиационным свидетельством, сертификатом или документом, при наличии веских на то оснований?	➤ Соответствующие законы или нормативные акты
OPS 4.003	Разработаны ли в государстве процедуры, позволяющие вносить изменения в действующие правила и национальные стандарты?	➤ Документально оформленные процедуры, разработанные с целью внесения изменений в правила. ➤ Своевременное внесение изменений после получения поправок к Приложениям
OPS 4.005	Введена ли и реализуется ли в государстве процедура изменения правил после выпуска поправок к Приложениям и уведомления ИКАО о возможных различиях?	➤ В каких документах отражен этот процесс и его фактическая реализация
OPS 4.009	Имеет ли общественность свободный доступ к действующим в государстве обновленным и уточненным нормативным актам (включая директивы, приказы, циркуляры, публикации и т. д.)?	➤ Рассмотрение имеющихся средств для получения доступа к нормативным актам
ORG 2.009	Что явилось юридической основой для создания системы гражданской авиации в государстве?	➤ Соответствующие законодательные и нормативные акты об учреждении системы гражданской авиации: 1) основное авиационное законодательство, 2) прочее (указать)

Пункт USOAP	Вопросы, на которые необходимо ответить	Что должен включать ответ
ORG 2.017	Если государство делегировало или передало обязанности, связанные с контролем за обеспечением безопасности полетов, региональной или субрегиональной организации, какие процедуры установлены с целью гарантировать выполнение обязательств государства по контролю за обеспечением безопасности полетов в переданных сферах?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение процедур координации и типичной деятельности
ORG 2.051	Располагает ли ВГА достаточными ресурсами для выполнения обязанностей государства по осуществлению контроля за обеспечением безопасностью полетов?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ВАДГ. ➤ Финансовые ресурсы, расходы и бюджетные ассигнования ВГА на оборудование, подготовку кадров и проведение инспекций
ORG 2.053	Создало ли государство механизм, обеспечивающий наличие и сохранение людских ресурсов, достаточных для выполнения своих национальных и международных обязательств, связанных с контролем за обеспечением безопасности полетов гражданской авиации?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Рассмотрение процесса с целью определения кадровых потребностей

Добавление D – Вопросник программы IOSA ИАТА

(См. [IATA IOSA Standards Manual](#), 1st Edition, 4th Revision, Temporary Revision February 2006, Effective February 2006, except as noted)

Пункт IOSA	Вопросы программы IOSA
FLT 1.4.1	Эксплуатант должен иметь документы, регламентирующие производство полетов, включая: i) нормативные документы; ii) руководства и документы, выпущенные изготовителями ВС; iii) Руководство по производству полетов и бюллетени (директивы) для летных экипажей
FLT3.2.1.i	Эксплуатант должен иметь Руководство по подготовке персонала, утвержденное государством, включая программы обучения и, при необходимости, расписание занятий для начальной, текущей подготовки, переподготовки, повышения квалификации, переучивания на должность КВС, обновления знаний, ознакомительных курсов, различий и других специализированных видов обучения
ORG 1.1.1	Эксплуатант должен иметь систему управления в рамках всего предприятия, которая обеспечивает контроль за деятельностью предприятия?
ORG 1.2.1	Если эксплуатант передает в другую организацию любую функцию, влияющую на безопасность полетов и обеспечение качества, включая “мокрый лизинг”, то в этом случае он должен предусмотреть эффективный и качественный контроль за такой деятельностью. Контроль таких функций и соответствующие средства определяются в рамках системы управления
ORG 1.2.2	Эксплуатант должен использовать проверки производства полетов в качестве одного из средств достижения эффективного управления безопасностью полетов и качественного применения внешних функций?
ORG 1.2.3	Эксплуатант должен иметь ясную политику в области использования системы сообщений об АП и инцидентах, которая не должна носить карательный характер. Такая политика должна быть отражена в соответствующем руководстве по производству полетов, в соответствии с которым сообщения о непреднамеренных и неумышленных ошибках не могут быть основанием для дисциплинарных или других взысканий, если не появятся доказательства того, что они явились результатом незаконной деятельности, грубой халатности или умышленного поведения
ORG 1.3.1	Эксплуатант активно проводит корпоративную политику, в основе которой лежат приоритеты в области безопасности и качества полетов
ORG 1.3.3	Эксплуатант осуществляет постоянный контроль за безопасностью полетов и культурой качества при производстве полетов за счет: i) информирования персонала о важности соблюдения законодательных и нормативных требований; ii) периодического рассмотрения вопросов, связанных с управлением безопасностью полетов и контролем качества; iii) постоянного пересмотра соответствующей политики и процедур, которые должны отвечать текущим потребностям организации

Пункт IOSA	Вопросы программы IOSA
ORG 1.4.1	Эксплуатант должен обеспечивать, чтобы вся информация о соответствующих полномочных органах и их ответственности доводилась до персонала организации
ORG 1.4.2	Эксплуатант должен обеспечивать, чтобы по каждому направлению деятельности был назначен руководитель, который несет ответственность и наделен полномочиями, связанными с установлением, внедрением и поддержанием соответствующих процедур, и подчинялся руководству по вопросам использования и необходимости совершенствования системы управления
ORG 1.4.4	Эксплуатант должен внедрять систему, в соответствии с которой руководители, связанные с производством полетов, несут ответственность за безопасность и качество полетов, включая внедрение процедур безопасности полетов, контроля качества и обеспечение соответствия нормативным требованиям, стандартам и местным условиям. В сферу их ответственности входит принятие мер, предлагаемых специалистами по контролю качества или инспекторами по безопасности полетов, а также <u>использование других механизмов передачи информации.</u>
ORG 1.5.1	Эксплуатант должен обеспечивать установление процедур, позволяющих эффективно функционировать системе управления.
ORG 1.7.1	Эксплуатант должен пересматривать на регулярной основе системы управления, по крайней мере, один раз в год, с целью обеспечения надежности, стабильности, правильности и эффективности? Пересмотр должен включать оценку эффективности, определение возможностей совершенствования процесса и установления потребностей в изменении системы, включая, но не ограничиваясь, организационную структуру, каналы передачи информации, полномочия, ответственность, политику, процессы и процедуры.
ORG 1.8.4	Эксплуатант должен иметь программу, предусматривающую чтобы персонал, занимающийся внедрением процедур безопасности полетов и контроля качества, постоянно совершенствовал свою профессиональную подготовку, повышал знания и навыки и, если необходимо для конкретной должности, отвечал определенным нормативным требованиям.
ORG 1.9.1	Эксплуатант должен установить такой порядок, чтобы при планировании и принятии решений, связанных с производством полетов, учитывались требования, разрабатываемые другими организациями, включая (но не ограничиваясь) <u>регулирующие органы и изготовителей оборудования.</u>
ORG 2.1.1	Эксплуатант должен иметь систему прохождения документации, в соответствии с которой обеспечивается распространение и опубликование информации, излагаемой точным и понятным для персонала языком в соответствии с применяемыми нормативными требованиями.
ORG 2.1.8	Эксплуатант должен обеспечивать контроль за входящими документами, включая процесс рассылки и доведения информации до заинтересованных сторон.
ORG 2.2.3	Эксплуатант должен иметь систему, в соответствии с которой обеспечивается своевременное получение критической и важной полетной информации.

Пункт IOSA	Вопросы программы IOSA
ORG 3.1.1	Эксплуатант должен назначить руководителя, обладающего квалификацией, полномочиями и способностью принимать независимые решения, который отвечал бы за осуществления программы безопасности полетов.
ORG 3.1.2	Эксплуатант должен иметь план управления безопасностью полетов, который включает соответствующие философию, структуру, ответственность, информацию о ресурсах, и процессы предотвращения авиационных происшествий и обеспечения безопасности полетов?
ORG 3.2.4	Эксплуатант должен иметь процесс, согласно которому соответствующие руководители корректируют и устраняют недостатки, влияющие на безопасность полетов?
ORG 3.2.6	Эксплуатант должен иметь систему сообщений по безопасности полетов, которой предусмотрена процедура обратной связи при передаче информации от персонала по вопросам опасностей и проблем в области безопасности полетов, включая результаты анализа и меры, принимаемые руководством.
ORG 3.2.7	Эксплуатант должен иметь процесс распространения информации по безопасности полетов среди летного и другого персонала в целях повышения осведомленности и поддержания интереса к этой деятельности.
ORG 3.3.1	Эксплуатант должен иметь официальную программу анализа опасностей и оценки рисков, достаточно гибкую, чтобы рассматривать все аспекты неприемлемых рисков при обеспечении безопасности полетов.
ORG 3.3.2	<p>Эксплуатант должен иметь программу анализа полетных данных, которая не предусматривает наказания, содержит методы защиты источников информации и включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) систематическую загрузку и анализ записанных в электронном виде полетных данных; или ii) систематическое получение, корреляцию и анализ полетной информации, полученной в результате объединения данных, как минимум, из следующих источников: <ul style="list-style-type: none"> a) данные бортовых самописцев полетных данных (FDR), считываемые после АП, инцидентов и других нештатных ситуаций; b) конфиденциальные сообщения по безопасности полетов, предоставляемые летным экипажем и бортпроводниками; c) собеседования с летным экипажем и бортпроводниками; d) результаты внутренних оценок; e) результаты оценок летного экипажа и бортпроводников; f) доклады инженерного состава и персонала технического обслуживания. <p><i>(Примечание: Этот вариант вопросника действует до 01.01.2007 г.)</i></p>
ORG 3.3.4	Эксплуатант должен иметь систему сообщений по человеческому фактору и обеспечивать обратную связь при получении информации от летного экипажа и бортпроводников.

Пункт IOSA	Вопросы программы IOSA
ORG 3.3.13 [Примечание. Источник данной ссылки – Doc ISM IOSA, 2-е издание, действует с марта 2007]	<p>Эксплуатант должен иметь программу анализа полетных данных, которая носит некарательный характер, содержит методы защиты источников информации и включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) систематическую загрузку и анализ записанных в электронном виде полетных данных; или ii) систематическое получение, корреляцию и анализ полетной информации, полученной в результате объединения данных, как минимум, из следующих источников: <ul style="list-style-type: none"> a) данные бортовых самописцев полетных данных (FDR); b) конфиденциальные сообщения по безопасности полетов, предоставляемые летным экипажем и бортпроводниками; c) собеседования с летным экипажем и бортпроводниками; d) выводы по результатам работы системы контроля качества; e) результаты оценочных выводов летного экипажа и бортпроводников; f) доклады инженерного состава и персонала технического обслуживания. <p><i>(Примечание. Данный пункт действует до 31.12.2008 г.)</i></p>
ORG4.1.2	<p>Эксплуатант должен иметь внутреннюю программу оценки, в соответствии с которой проводит внутреннюю проверку организации, включая все критически важные элементы безопасности и качества полетов, планирование процесса проверок, процедуры, документацию, систему подготовки и соответствующую информацию. В данную программу должны включаться результаты предыдущих проверок, а также эффективные корректирующие меры.</p>
ORG4.1.7	<p>Программа эксплуатанта должна обеспечивать назначение соответствующего руководства с полномочиями в конкретной области деятельности, которое несет ответственность за принятие корректирующих мер с целью определения и устранения недостатков и вызвавших их причин согласно утвержденного плана корректирующих действий.</p>
ORG4.1.9	<p>Программой эксплуатанта должно обеспечиваться периодическое распространение информации по контролю качества среди оперативного и другого персонала в целях повышения осведомленности и поддержания интереса к этой деятельности.</p>

Добавление Е – Использование технических средств для повышения безопасности полетов – Производство полетов воздушных судов

В настоящем Добавлении содержится полный перечень технических средств и программ обучения персонала, которые зарекомендовали себя в качестве эффективных методов предотвращения наиболее часто повторяющихся угроз, инцидентов и авиационных происшествий при производстве полетов.

Если такие технологии уже внедрены, то организации должны обеспечить полное извлечение преимуществ от их использования. Если технологии не внедрены, организации должны распространить их использование на существующий парк воздушных судов или на приобретаемую новую авиационную технику (если они соответствуют тому или иному типу/модели воздушного судна).

Кроме того, Группа ISSG рекомендует, чтобы все организации получали и широко распространяли разрабатываемые авиационной отраслью или изготовителями воздушных судов материалы о принципах безопасности полетов, а также учебные материалы, способствующие предотвращению угроз, инцидентов и авиационных происшествий.

I - Авиационные происшествия при заходе на посадку и посадке

Авиационные происшествия при заходе на посадку и посадке воздушных судов, часто являются результатом заходов на посадку в неустановившемся режиме. С целью обеспечения заходов на посадку в установившемся режиме следует обратить внимание на следующие способы выдерживания углов наклона глissады.

- Обеспечение возможности воздушного судна выдерживать постоянный угол глissады на конечном этапе захода на посадку, используя:
 - данные траектории полета или показания указателя траектории полета;
 - другие режимы работы системы управления полетами / автопилота / указателя траектории полета;
 - оба варианта.
- Обеспечение возможности воздушного судна выполнять заходы на посадку по условиям района зональной навигации (RNAV) и в соответствии с навигационными характеристиками (RNP) RNAV.
- Использование коллиматорного индикатора (HUD) с целью получения дополнительной информации о ситуации при визуальном заходе на посадку ночью или в неблагоприятных погодных условиях.
- Обеспечение возможности посадки в автоматическом режиме.

Отклонения ВС при движении по ВПП или выкатывания могут быть предотвращены за счет оптимального использования таких тормозных систем, как:

- система противоскольжения (как, правило, установлена на всех типах воздушных судов, имеющих высокие технические характеристики);
- система автоматического торможения;
- реверсы тяги.

Информацию по безопасности полетов и материалы по разработке учебных программ для предотвращения авиационных происшествий при заходе на посадку и посадке можно получить в Руководстве по сокращению количества АП при заходе на посадку и посадке (ALAR Tool Kit), разработанному Всемирным фондом безопасности полетов (FSF).

II - Потеря управления воздушным судном в полете

Потеря управления воздушным судном в полете чаще всего происходит в результате неправильного использования систем управления или потери пространственной ориентации (например, в результате тангажа и/или рыскания). Для предотвращения отхода от условий контролируемого полета следует использовать следующие системы:

- системы предупреждения сваливания (как правило, устанавливаются на ВС с высокими техническими характеристиками);
- системы предупреждения о превышении по тангажу;
- системы предупреждения о превышении угла крена (например, системы предупреждения об опасности сближения с землей - TAWS);
- системы защиты или предупреждения о потере скорости (рекомендация Группы CAST в ссылке SE 32);
- системы предупреждения о диапазонах режимов полета;
- первичного индикатора хода полета (PFD), показаний скорости, абсолютной высоты и т.п. с выводом предупреждающих условных обозначений (рекомендовано Группой CAST в ссылке SE 34).

Примечание.

Перечисленные выше технические средства, в основном, установлены на тех типах воздушных судов, которые не обеспечены полной защитой диапазонов режимов полета (Эти типы и модели воздушных судов называют «незащищенными»).

Полная система защиты режимов диапазонов полета является одним из элементов повышения безопасности полетов, рекомендованной группой CAST в ссылке SE 40.

Информация и материал по безопасности полетов используются для разработки учебных программ по предотвращению потери управления воздушным судном. В качестве учебника по этой тематике следует использовать «Учебное пособие по выводу самолета из режима сваливания», разработанное авиационной отраслью.

III - Столкновение исправного воздушного судна с землей - CFIT

Столкновение исправного воздушного судна с землей (CFIT) происходит в результате одной или нескольких перечисленных ниже причин:

- потери контроля над ситуацией;
- потери контакта с земной поверхностью;
- захода на посадку в неустановившемся режиме.

Для повышения осведомленности экипажа ВС об окружающей обстановке, улучшении контакта с земной поверхностью и сведения к минимуму случаев захода на посадку в неустановившемся режиме следует рассмотреть возможность внедрения следующих технических средств и приемов:

- индикатора положения в горизонтальной плоскости/навигационного индикатора (ND).
- системы предупреждения об опасности сближения с землей (TAWS) вместе с навигационной системой GPS;
- радиовысотомера или автоматического указателя высоты системы TAWS, установленного на воздушных судах для обеспечения максимальной эффективности полетов - (рекомендация Группы CAST в ссылке SE 21);
- первичного индикатора хода полета (PFD), совмещенного с индикатором положения в вертикальной плоскости (VSD) для предупреждения о сближении с землей и нахождении на минимальной безопасной высоте (MSA) - (рекомендация Группы CAST в ссылке SE 85).

- безусловного применения принципа выдерживания постоянного угла/наклона глиссады на конечном этапе захода на посадку всеми типами воздушных судов - (рекомендация Группы CAST в ссылках SE 2 и SE 3);
- выполнение захода на посадку по условиям района зональной навигации (RNAV) и в соответствии с навигационными характеристиками (RNP) RNAV - (рекомендация Группы CAST в ссылках SE 6 и SE 7);
- выполнение захода на посадку с наведением в вертикальной плоскости с применением систем FMS или GPS (например, в условиях захода на посадку по системам FLS и GLS, рекомендованных Группой CAST в ссылке SE 8).

Информацию по безопасности полетов и материал для разработки учебных программ по предотвращению столкновения исправных воздушных судов с землей (CFIT) можно получить из следующих источников:

- Учебного пособия по CFIT (FSF / FAA); и
- Руководства ALAR Tool Kit (FSF).

IV - Авиационные происшествия при прерванном взлете

Авиационные происшествия в результате прерванного взлета, в основном, характеризуются выкатыванием воздушного судна за пределы ВПП.

Пока не появятся и не будут внедрены новые средства контроля и предупреждения об опасностях при взлете, безопасность его будет зависеть от строгого соблюдения правил производства полетов и уровня подготовки персонала. При этом, возможно применение следующих технических средств на разных типах и моделях ВС:

- Автоматическое голосовое сообщение о скорости принятия решения о взлете – V₁

Информацию по безопасности полетов, а также материал для разработки учебных программ по предотвращению авиационных происшествий при прерванном взлете можно получить из следующих источников:

- Учебное пособие FAA по безопасному взлету (издание 2006 г.); и
- Приложения изготовителей воздушных судов к данному учебному пособию.

V - Вынужденная посадка

Вынужденная посадка часто является результатом нехватки топлива на борту воздушного судна, из-за неправильных действий персонала, осуществлявшего заправку, или летного экипажа.

Для предотвращения таких ошибок со стороны наземного и летного персонала необходимо:

- применять одинаковые для всего парка ВС единицы измерения в соответствии с практикой страны эксплуатанта, в том числе:
 - в плане полета (например, расчет загрузки и центровки и т.п.);
 - в имеющейся документации (например, Руководство по расчету загрузке и центровке, Руководства по эксплуатации ВС и т.п.);
 - при считывании показаний топливомера топливозаправщика; и
 - при считывании показаний датчиков количества топлива на борту воздушного судна.
- иметь на борту воздушного судна автоматические приборы, регистрирующие утечку топлива.

Информация по обеспечению безопасности полетов и обучению персонала должна основываться на стандартных эксплуатационных правилах (SOPs), предусматривающих проведение периодических проверок использованного и оставшегося топлива во время полета.

VI - Столкновения в воздухе

Столкновения воздушных судов в воздухе является следствием одной или нескольких указанных ниже причин:

- отклонения от заданной высоты полета;
- отклонения от заданного бокового эшелонирования;
- потери связи между пилотом и диспетчером УВД.

Для предотвращения столкновений в воздухе необходимо иметь следующие технические средства и выполнять приемы:

- системы предупреждения об отклонениях от заданной высоты (известные как системы предупреждения о высоте);
- бортовую систему предупреждения столкновений (ACAS) в сочетании с политикой авиакомпании и используемыми экипажем эксплуатационными процедурами;
- индикатор положения воздушного судна в горизонтальной плоскости/навигационный индикатор (ND), принимающий информацию ACAS;
- возможность осуществлять навигацию в боковой и вертикальной плоскости (L NAV и V NAV);
- возможность смещения в боковой плоскости от осевой линии воздушной трассы (с разрешения органа ОВД).
- системы разблокирования ОБЧ радиосвязи;
- системы предупреждения о ведении продолжительной ОБЧ радиосвязи; и
- системы автоматического зависимого наблюдения в режиме радиовещания (ADS-B) (при ее наличии).

Информацию и материал по безопасности полетов для разработки учебных программ для предотвращения столкновения воздушных судов в воздухе можно получить из следующих источников:

- Руководство ALAR Tool Kit (FSF);
- Евроконтроль:
 - Учебные программы и бюллетени ACAS Евроконтроля;
 - Пособия и бюллетени Евроконтроля по предотвращению нарушений норм эшелонирования;
 - Пособия Евроконтроля по ведению радиосвязи «воздух – земля»;
 - Инициативы, касающиеся нарушений использования воздушного пространства.

VII - Столкновения на земле

Столкновения воздушных судов на земле чаще всего происходят при несанкционированном рулении и вырубивании на ВПП.

С целью повышения ситуационной осведомленности на земле (наряду с использованием обновленных и точных схем и диаграмм) необходимо использовать следующие технические средства:

- индикатор положения воздушного судна в горизонтальной плоскости (бортовая навигационная система для разных типов ВС, известная как «движущаяся карта») в сочетании с:
 - информацией о местоположении других воздушных судов;
 - информацией о близости ВПП.
- система наблюдения и предупреждения о происшествиях на ВПП (RAAS), которая может заменять или дополнять вышеупомянутый прибор; и
- усовершенствованные системы наблюдения и контроля за наземным движением (ASMGS), включая:
 - огни линии «стоп»;
 - огни осевой линии ВПП;
 - огни указания статуса ВПП (RWSL), включая огни входа на ВПП (REL) и огни зоны ожидания (THL).

Информацию и материал по безопасности полетов для разработки учебных программ по предотвращению несанкционированного присутствия воздушных судов на ВПП можно получить из следующих источников:

- Руководство ИКАО по безопасности на ВПП;
- Программы FAA по безопасности на ВПП;
- Программы ИАТА - PAAST по предотвращению несанкционированного присутствия на ВПП;
- Евроконтроль:
 - Европейский план действий по сокращению случаев несанкционированного присутствия на ВПП;
 - Программы Евроконтроля по эксплуатации аэропортов.

VIII - Пожар в пассажирском салоне или грузовом отсеке в полете

Пожары в пассажирском салоне или в грузовом отсеке воздушного судна встречаются редко, но если случаются, то приводят к человеческим жертвам.

Организации должны использовать все технические средства, применяемые для данного типа или модели воздушного судна, включая, но, не ограничиваясь, следующими видами:

- новые грузовые отсеки класса «С» для данного типа или модели ВС; и/или
- установка детекторов дыма и огня системы «двойная петля».

Информацию и материал по безопасности полетов для разработки учебных программ по предотвращению возгорания в пассажирском салоне можно получить из следующих источников:

- Краткое руководство GAIN по безопасности в пассажирском салоне;
- Руководство ИАТА по безопасности в пассажирском салоне; и
- Учебные материалы изготовителей воздушных судов по безопасности в пассажирском салоне.

IX - Турбулентность

Несмотря на то, что некоторые виды турбулентности являются следствием турбулентности при ясном небе (CAT) или турбулентности в следе, или, в более широком смысле, - неблагоприятных погодных условий, турбулентность часто не распознается из-

за неправильного использования бортового метеорологического радиолокатора и/или происходит в силу неверных решений летного экипажа, диспетчера УВД и других сторон.

С целью предоставления летному экипажу больших возможностей для определения неблагоприятных погодных условий и их избежания следует использовать:

- предполетные и полетные прогнозы погоды;
- режим «определения турбулентности в следе» бортового метеолокатора;
- возможности бортового метеолокатора по многократному сканированию в горизонтальной и вертикальной плоскостях.

Разработка методов более точного определения явления турбулентности упомянута в ссылке SE 78 рекомендации Группы CAST.

Информацию и материал по безопасности полетов для разработки учебных программ по оптимальному использованию бортового метеолокатора и ухода от турбулентности можно получить из следующих источников:

- Учебное пособие по турбулентности, разработанное в авиационной отрасли;
- Учебные материалы по безопасности полетов, разработанные изготовителями воздушных судов.

X - Сдвиг ветра

Успешная борьба с проблемой сдвига ветра всегда результат совместных действий пилотов и диспетчеров.

К бортовым системам, используемым пилотами, относятся:

- системы обнаружения сдвига ветра (RWS), позволяющие получать предупреждения и информацию о положении по тангажу, используемую для сохранения заданной линии пути или выхода из условий сдвига ветра;
- системы прогнозирования сдвига ветра (PWS), позволяющие получать предварительную информацию и предупреждения о сдвиге ветра, который может возникнуть при продолжении полета.

Перечень наземных технических средств, используемых диспетчерами УВД, приведен в Добавлении F к данному документу.

Информацию и материал по безопасности полетов для разработки учебных программ по оптимальному использованию бортового метеолокатора и выхода из зоны сдвига ветра можно получить из следующих источников:

- Учебное пособие по сдвигу ветра, разработанное авиационной отраслью, включая:
 - Учебное пособие для тяжелых коммерческих реактивных воздушных судов;
 - Учебное пособие для корпоративных реактивных и турбовинтовых воздушных судов;
- Документы по безопасности полетов при сдвиге ветра, публикуемые изготовителями воздушных судов.

XI - Отслеживание параметров полетных данных

Система контроля полетных данных и учебные программы, учитывающие имеющийся опыт, являются важными факторами повышения безопасности полетов.

Организации должны использовать следующие бортовые и наземные системы, обеспечивающие сбор, обработку и анализ полетных данных в соответствии с рекомендациями ИКАО:

- бортовой оптический самописец данных для экспресс-анализа (O-QAR);

- наземная система анализа полетных данных / комплект программного обеспечения контроля полетных данных.

Изготовители воздушных судов и ИАТА должны проводить консультации с целью содействия развертыванию внутри организации систем отслеживания параметров полетных данных.

XII - Отслеживание состояния ВС и работы двигателей

Раннее определение отклонений от нормальной работы систем ВС и двигателей является важным условием поддержания безопасности и рентабельности при эксплуатации воздушного судна.

Организации должны обеспечить наличие бортовых и наземных технических средств мониторинга состояния ВС и работы двигателей. Сюда относятся, но не ограничиваются этим списком, следующие технические средства:

- бортовая централизованная система техобслуживания;
- система передачи в реальном времени информации в центр по контролю за техническим обслуживанием эксплуатанта (МСС); и
- комплект программного обеспечения для отслеживания состояния и условий эксплуатации воздушного судна.

Изготовители воздушных судов и двигателей должны консультировать пользователей по вопросам внедрения в организации программы отслеживания состояния ВС и работы двигателей.

Добавление F – Использование технических средств для повышения безопасности полетов – Организация воздушного движения/управление воздушным движением

В настоящем Добавлении приводится полный перечень технических средств и учебных программ, зарекомендовавших свою эффективность при предотвращении наиболее часто повторяющихся угроз, инцидентов и авиационных происшествий при организации воздушного движения /управлении воздушным движением (ОВД/УВД).

Применяя эти средства, организации должны извлекать максимальную выгоду от их использования.

Если таких средств пока нет, организации должны рассмотреть возможность их использования при эксплуатации существующего или вновь приобретаемого оборудования.

Кроме того, Группа ISSG рекомендует, чтобы все организации получали и широко распространяли документы и учебные материалы, разрабатываемые авиационной отраслью или изготовителями воздушных судов, для предотвращения угроз, инцидентов и авиационных происшествий.

I - Авиационные происшествия при заходе на посадку и посадке

Авиационные происшествия при заходе на посадку и посадке чаще всего происходят в условиях заходов на посадку в неустановившемся режиме.

Технические средства ОВД/УВД не имеют возможность непосредственно влиять на ситуацию, возникающую при выполнении захода на посадку в неустановившемся режиме.

Тем не менее, диспетчеры УВД могут повлиять на предотвращение таких заходов на посадку благодаря знанию современных летно-технических характеристик воздушных судов (например, характеристик снижения скорости), требований к перепрограммированию систем управления полетами и стандартных эксплуатационных правил (SOP).

Авиационные происшествия при заходе на посадку и посадке, включая столкновения с земной или водной поверхностью, могут предотвращаться за счет более широкого распространения и использования системы предупреждения о минимальной абсолютной высоте (MSAW) и информации аэродромного/посадочного радиолокаторов (См. раздел III [CFIT] данного Добавления).

Информацию и материалы по безопасности полетов для разработки учебных программ по предотвращению авиационных происшествий при заходе на посадку и посадке, можно получить из следующих источников:

- Руководство ALAR Tool Kit, разработанное Всемирным фондом безопасности полетов (FSF);
- Глобальная сеть авиационной информации (GAIN) (заключительный доклад Рабочей группы E на сайте Всемирного фонда безопасности полетов по адресу: <http://www.flightsafety.org/gain>).

II - Потеря управления воздушным судном в полете

Потеря управления воздушным судном в полете является результатом неправильного использования систем управления и/или потери пространственной ориентации (например, в условиях тангажа и/или крена).

Системы ОВД/УВД не имеют возможности влиять на ситуацию, связанную с потерей управления воздушным судном в полете.

Тем не менее, диспетчеры УВД могут повлиять на предотвращение потери управления воздушным судном благодаря знанию летно-технических характеристик современных ВС (например, возможности маневрирования и ухода на второй круг), требований к реконфи-

гурации систем и стандартных эксплуатационных правил (SOP).

Информацию и материалы по безопасности полетов для разработки учебных программ по предотвращению потери управления воздушным судном в полете, можно получить в Учебном пособии по выводу самолета из режима сваливания, разработанного авиационной отраслью и имеющемся у изготовителей воздушных судов.

III - Столкновение исправного воздушного судна с землей - CFIT

Столкновение исправного воздушного судна с землей (CFIT) происходит в результате одной или нескольких перечисленных ниже причин:

- потери ситуационной осведомленности;
- потери контакта с землей;
- захода на посадку в неустановившемся режиме.

Для повышения ситуационной осведомленности диспетчеров и летного экипажа, исключения опасного сближения с землей и/или водной поверхностью, следует использовать:

- систему предупреждения о минимальной абсолютной высоте в секторе (MSAW).

Примечание.

Аэронавигационные агентства и поставщики аэронавигационного обслуживания (ANSPs) должны знать, что в большинстве применяемых аэродромных/посадочных радиолокаторах функция MSAW заложена.

Информация по безопасности полетов и материалы для разработки учебных программ по предотвращению столкновения исправных воздушных судов с землей (CFIT) можно получить из следующих источников:

- Учебное пособие по CFIT (FSF / FAA)
- Руководство ALAR Tool Kit (FSF).

IV - Авиационные происшествия при прерванном взлете

Авиационные происшествия при прерванном взлете, в основном, характеризуются выкатыванием воздушного судна за пределы ВПП.

Пока не появятся и не будут внедрены новые средства контроля и предупреждения об опасностях, безопасность будет зависеть от строгого соблюдения правил производства полетов и уровня подготовки персонала.

Однако диспетчеры воздушного движения могут повлиять на предупреждение авиационных происшествий при прерванном взлете за счет понимания современных летно-технических характеристик воздушных судов (например, показатели ускорения-торможения, требования к перепрограммированию систем управления полетами при неожиданной замене ВПП или взлета в условиях несанкционированного пересечения ВПП), а также стандартных эксплуатационных правил полета (SOP).

Информация по безопасности полетов и материалы для разработки учебных программ по предотвращению авиационных происшествий при прерванном взлете можно получить из следующих источников:

- Учебное пособие FAA по безопасному взлету (издание 2006 г.); и
- Приложения изготовителей воздушных судов к данному учебному пособию.

V - Вынужденная посадка

Вынужденная посадка часто является результатом нехватки топлива на борту воздушного судна, неправильных действий персонала, осуществлявшего заправку, или летного экипажа.

Системы ОВД/УВД напрямую не связаны с расчетами запаса топлива.

Однако диспетчеры УВД могут повлиять на предотвращение или уменьшения случаев «нехватки» топлива при строгом выполнении правил (фразеологии) радиообмена «пилот – диспетчер» и процедур при возникновении ситуаций в связи с нехваткой топлива.

VI - Столкновения в воздухе

Столкновения в воздухе являются следствием одной или нескольких указанных ниже причин:

- отклонения от заданной высоты полета;
- отклонения от заданного бокового эшелонирования;
- потери связи между пилотом и диспетчером УВД.

Для предотвращения столкновений в воздухе необходимо иметь следующие технические средства:

- индикатор разрешенного эшелона полета (CLAM);
- индикатор разрешенного маршрута следования (RAM);
- система краткосрочных предупреждений о конфликтной ситуации (STCA);
- прибор индикации режима S диспетчера УВД;
- индикатор ACAS RA (рекомендации по разрешению угрозы столкновения) на экране диспетчера УВД.
- систем предупреждения о соответствии маршрута режиму ADS-C (обмен информацией между наземной системой и воздушным судном - ARCW), работающей совместно с системой ARCI;
- система разблокирования ОБЧ радиосвязи;
- система предупреждения о ведении ОБЧ радиосвязи;
- система автоматического зависимого наблюдения в режиме радиовещания (ADS-B);
- система предупреждения об опасном районе (DAIW).

Кроме того, диспетчеры должны обладать информацией об использовании «стратегического бокового смещения» от осевой линии маршрута и давать соответствующие разрешения (с санкции органа ОрВД).

Информацию и материалы по безопасности полетов для разработки учебных программ по предотвращению столкновений в воздухе можно получить из следующих источников:

- Руководство ALAR Tool Kit (FSF)
- Евроконтроль:
 - Учебная программа и бюллетени ACAS Евроконтроля;
 - Пособия и бюллетени Евроконтроля по предотвращению нарушений норм эшелонирования;
 - Пособие Евроконтроля по ведению радиосвязи «воздух – земля»;
 - Инициатива по предотвращению нарушений правил использования воздушного пространства.

VII - Столкновения на земле

Столкновения воздушных судов на земле чаще всего происходят при несанкционированном присутствии ВС и других объектов на РД и ВПП.

С целью ситуационной осведомленности на земле (наряду с использованием обновленных и точных схем и диаграмм) летным экипажам и диспетчерам следует применять следующие технические средства:

- системы контроля за наземным движением в аэропорту - ASDE (рекомендация Группы CAST в ссылке SE 53), включая:
 - систему ASDE-3 с возможностями прогнозирования;
 - систему ASDE-X без возможностей прогнозирования;
 - систему ASDE, совмещенную с системой безопасного наземного движения на территории аэропорта (AMASS) и имеющую дополнительную функцию выдачи оповещений и предупреждений об опасности;
- усовершенствованные системы управления наземным движением и контроля за ним

(ASMGCS), включая:

- огни линии “стоп”.
- огни осевых линий рулежных дорожек;
- огни указания статуса ВПП (RWSL), включая огни входа на ВПП и огни зоны ожидания перед взлетом (THL).
- Радиолокатор бокового эшелонирования (MLAT), работающего в режиме S ACAS или режиме ADS-B (автоматическое наблюдение в режиме радиовещания) с выводом информации на экран диспетчера УВД.

Информацию и материалы по безопасности полетов для разработки учебных программ по предотвращению несанкционированного присутствия на РД и ВПП можно получить из следующих источников:

- Руководство ИКАО по безопасности на ВПП;
- Программы FAA по безопасности на поверхности и ВПП;
- Программы IATA - PAAST по предотвращению несанкционированного присутствия на ВПП.
- Европейский план (Евроконтроль) по сокращению случаев несанкционированного присутствия на ВПП;
- Программы Евроконтроля по эксплуатации аэропортов.

VIII – Турбулентность

Несмотря на то, что некоторые виды турбулентности являются следствием турбулентности при ясном небе (CAT) или турбулентности от следа, или в более широком смысле – неблагоприятных погодных условий, турбулентность часто не распознается из-за неверного использования бортового метеолокатора и/или происходит из-за неверных решений летного экипажа, диспетчера УВД и других сторон.

С целью предоставления летному экипажу более широких возможностей для определения неблагоприятных погодных условий и их избежания следует использовать:

- предполетные и полетные прогнозы погоды;

Методы более точного определения турбулентности включены в рекомендации Группы CAST в ссылке SE 78.

Информацию и материалы по безопасности полетов для разработки учебных программ по оптимальному использованию бортового метеолокатора и избежания зоны турбулентности можно получить из следующих источников:

- Пособие по турбулентности, разработанное авиационной отраслью;
- Учебные материалы по безопасности полетов, разработанные изготовителями ВС.

IX – Сдвиг ветра

Успешная борьба с проблемой сдвига ветра является результатом совместных действий пилотов и диспетчеров. С целью предоставления диспетчерами УВД летным экипажам своевременной и точной информации о сдвиге ветра следует использовать следующие системы:

- доплеровские метеорологические радиолокаторы (TDWR); и
- системы предупреждения о сдвиге ветра на малых высотах (LLWAS).

Перечень бортовых систем, используемых пилотами, приведен в Добавлении Е к данному документу.

Информацию и материалы по безопасности полетов для разработки учебных программ по оптимальному использованию бортового метеолокатора и выхода из зоны сдвига ветра можно получить из следующих источников:

- Учебное пособие по сдвигу ветра, разработанное авиационной отраслью, включая:
- учебное пособие для тяжелых коммерческих реактивных ВС;

- учебное пособие для корпоративных реактивных и турбовинтовых ВС;
- документы по безопасности полетов и обучению персонала, публикуемые изготовителями воздушных судов.

Добавление G – Использование технических средств для повышения безопасности полетов – Эксплуатация аэропортов

В настоящем Добавлении содержится полный перечень технических средств и программ подготовки персонала, которые зарекомендовали себя в качестве эффективных средств предотвращения наиболее часто повторяющихся угроз, инцидентов и авиационных происшествий при *эксплуатации аэропортов*.

Если такие средства применяются, организации должны извлекать максимальную выгоду от их использования.

Если таких средств пока нет, организации должны рассмотреть возможность их использования при эксплуатации существующего или вновь приобретаемого оборудования.

Кроме того, Группа ISSG рекомендует, чтобы все организации получали и широко распространяли документы и учебные материалы, разрабатываемые авиационной отраслью или изготовителями воздушных судов, для предотвращения угроз, инцидентов и авиационных происшествий.

I - Авиационные происшествия при заходе на посадку и посадке

Авиационные происшествия при заходе на посадку и посадке, чаще всего происходят при выполнении захода на посадку в неустановившемся режиме. С целью предотвращения инцидентов и авиационных происшествий при заходе на посадку и посадке, включая столкновения с землей или водной поверхностью (столкновения исправных воздушных судов с землей - CFIT), посадки с перелетом или недолетом, необходимо использовать следующие технические средства:

- аэродромный и посадочный радиолокаторы, обеспечивающие предупреждения о минимальной безопасной абсолютной высоте полета (MSAW) (См. раздел II - CFIT настоящего Добавления);
- выполнение захода на посадку по DME в каждом выбранном аэропорту (рекомендация Группы CAST по безопасности полетов в ссылке SE 5);
- системы визуальной индикации глиссады/указателя траектории точного захода на посадку (VASI / PAPI), размещенные в конце ВПП, как указано в разделе 5.3.5 "Системы визуальной индикации глиссады" главы 5, тома 1 Приложения 14 ИКАО. Одним из методов повышения безопасности полетов является установка указателя глиссады в вертикальной плоскости (VGSI) в конце каждой ВПП (рекомендация Группы CAST в ссылке SE 4).
- маркировка, освещение и маркировочные знаки ВПП и глиссады захода на посадку в соответствии с главой 5 «Визуальные аэронавигационные средства» тома 1 Приложения 14 ИКАО. Сюда входят огни осевой линии/боковые кромки ВПП, предназначенные для обозначения длины ВПП, оставшейся после касания воздушного судна поверхности ВПП и обеспечения возможности остановки ВС после прерванного взлета.
- применение системы EMAS (система аварийного торможения с применением материалов с заданными свойствами), устанавливаемой в конце каждой ВПП, где конфигурация земной поверхности не позволяет устройства концевой зоны безопасности в соответствии с рекомендацией, приведенной в разделе 3.5 главы 3 тома 1 Приложения 14 ИКАО.

Информацию и материалы по безопасности полетов для разработки учебных программ по предотвращению авиационных происшествий при заходе на посадку и посадке можно получить из следующих источников:

- Руководство ALAR Tool Kit, разработанное Всемирным фондом безопасности полетов (FSF).
- Окончательный доклад Рабочей группы E Глобальной сети авиационной информации (GAIN) по адресу: <http://www.flightsafety.org/gain>.

II - Столкновения исправных воздушных судов с землей - CFIT

Столкновение исправного воздушного судна с землей (CFIT) происходит в результате одной или нескольких перечисленных ниже причин:

- потери ситуационной осведомленности;
- потери контакта с землей;
- захода на посадку в неустановившемся режиме.

Для повышения ситуационной осведомленности, исключения сближения с землей и/или водной поверхностью, пилоты и диспетчеры должны использовать:

- систему предупреждений о минимальной безопасной абсолютной высоте (MSAW).

Примечание.

Аэронавигационные агентства и поставщики аэронавигационного обслуживания (ANSPs) должны знать, что на большинстве аэродромов мира в аэродромных/посадочных радиолокаторах функция MSAW заложена.

Информация по безопасности полетов и материалы для разработки учебных программ, предотвращения столкновения исправных воздушных судов с землей (CFIT) можно получить из следующих источников:

- Учебное пособие по CFIT (FSF / FAA).
- Руководство ALAR Tool Kit (FSF).

III - Авиационные происшествия при прерванном взлете

Авиационные происшествия при прерванном взлете, в основном, характеризуются выкатыванием воздушного судна за пределы ВПП.

Пока не появятся и не будут внедрены новые средства контроля и предупреждения об опасностях, безопасность будет зависеть от строгого соблюдения правил производства полетов и уровня подготовки персонала. При этом следует использовать в аэропортах следующие технические средства:

- знаки располагаемой дистанции в любом месте, где может производиться взлет с пересечением РД и ВПП, в соответствии разделом 5.4.3.20 главы 5 тома 1 Приложения 14 ИКАО.
- огни осевой линии/боковой кромки ВПП, предназначенные для обозначения длины ВПП, оставшейся после касания воздушного судна поверхности ВПП, для обеспечения остановки после прерванного взлета в соответствии с главой 5 «Визуальные аэронавигационные средства» тома 1 Приложения 14 ИКАО.
- система EMAS (система аварийного торможения с применением материалов с заданными свойствами), устанавливаемой в конце каждой ВПП, где конфигурация земной поверхности не позволяет устраивать концевую зону безопасности в соответствии с рекомендацией, приведенной в разделе 3.5 главы 3 тома 1 Приложения 14 ИКАО.

Информация по безопасности полетов и материалы для разработки учебных программ по предотвращению прерванного взлета можно получить из следующих источников:

- Учебное пособие FAA / авиационной отрасли по выполнению безопасного взлета (издание 2006 года);
- Приложения изготовителей воздушных судов к указанному учебному пособию;
- Web-сайт Международного совета аэропортов (ACI) по адресу:

<http://www.aci-safetynetwork.aero>

IV - Столкновения в воздухе

См. Добавления Е и F, поскольку установка нового оборудования ОВД/УВД требует участия как аэронавигационных организаций, так и аэропортов.

V - Столкновения на земле

Столкновения воздушных судов на земле чаще всего происходят при несанкционированном присутствии на РД и ВПП.

Для повышения ситуационной осведомленности на земле летным экипажам и диспетчерам необходимо использовать следующие технические средства:

- маркировку, освещение и маркировочные знаки РД и ВПП в соответствии с положениями главы 5 тома 1 Приложения 14 ИКАО, включая:
 - систему ASDE-3 с возможностями прогнозирования;
 - систему ASDE-X без возможностей прогнозирования;
 - систему ASDE, совмещенную с системой безопасного наземного движения на территории аэропорта (AMASS) и имеющую дополнительную функцию выдачи оповещений и предупреждений об опасности (рекомендация Группы CAST ссылка SE 53);
- усовершенствованные системы управления наземным движением и контроля за ним (ASMGCS), включая:
 - огни линии "стоп".
 - огни осевых линий рулежных дорожек;
 - огни указания статуса ВПП (RWSL), включая огни входа на ВПП и огни линии ожидания перед взлетом (THL).
- многофункциональные системы, основанные на работе в режиме S ACAS или режиме ADS-B (автоматическое наблюдение в режиме радиовещания) с выводом информации на экран диспетчера УВД.

Информацию и материалы по безопасности полетов для разработки учебных программ по предотвращению несанкционированного выруливания на РД и ВПП можно получить из следующих источников:

- Руководство ИКАО по безопасности на ВПП;
- Программы FAA по безопасности на ВПП;
- Программы ИАТА - PAAST по предотвращению несанкционированного присутствия на ВПП;
- Сайт Международного совета аэропортов: <http://www.aci-safetynetwork.aero>
- Европейский план (Евроконтроль) по сокращению случаев несанкционированного присутствия на ВПП;
- Программы Евроконтроля по эксплуатации аэропортов.

VI - Турбулентность

См. Добавления Е и F, поскольку установка доплеровского метеолокатора (TDWR), предназначенного для определения турбулентности, требует участия как аэронавигационных организаций, так и аэропортов.

Совершенствование технических средств по определению турбулентности является частью рекомендаций Группы CAST в ссылке SE 78.

VII - Сдвиг ветра

См. Добавления Е и F, поскольку установка доплеровского метеолокатора (TDWR), предназначенного для определения турбулентности, требует участия как аэронавигационных организаций, так и аэропортов.

VIII - Попадание в двигатели посторонних предметов/повреждения двигателей

Попадание в двигатели посторонних предметов в ходе руления, разбега при взлете или пробега при посадке может привести к значительным повреждениям двигателя/воздушного судна, прерванному взлету или авиационному происшествию при взлете. Поэтому, необходимо осуществлять регулярную проверку рабочей площади аэропорта.

Для определения в реальном масштабе времени наличия любых предметов, которые могут стать причиной возникновения опасной ситуации, можно использовать работающий в миллиметровом диапазоне:

- радиолокатор обнаружения посторонних предметов на аэродроме (FOD).

Информацию и материалы по повышению ситуационной осведомленности для разработки учебных программ можно получить:

- на web-сайте Международного совета аэропортов (ACI) по адресу: <http://www.aci-safetynetwork.aero>;
- в справочнике по обеспечению безопасности в контролируемой зоне аэропорта.

IX - Столкновения с птицами /дикими животными

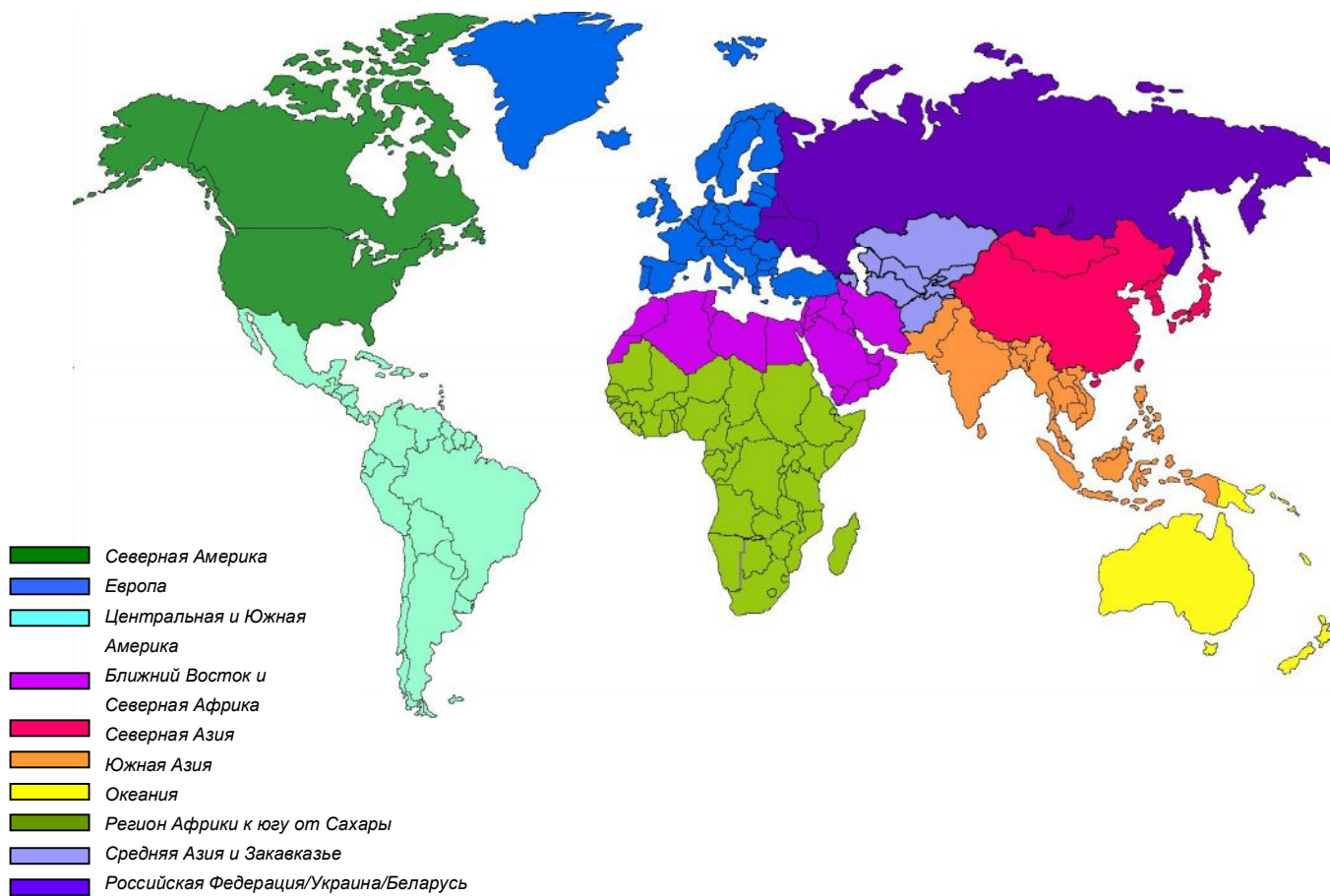
Столкновения с птицами/дикими животными во время разбега, при взлете могут привести к значительному повреждению двигателя/воздушного судна, прерванному взлету, инциденту или авиационному происшествию.

Для решения этой проблемы необходимо иметь программу контроля за столкновениями с птицами/дикими животными, включая получение соответствующей информации и материалов из следующих источников:

- Раздел 9.4 «Уменьшение опасности столкновения с птицами» главы 9 Приложения 14 ИКАО;
- Часть 3 «Создаваемая птицами опасность и методы ее снижения» Руководства ИКАО по аэропортовым службам (Doc. 9137);
- Руководство FAA США по контролю за появлением диких животных на территории аэропортов;
- Руководство Министерства транспорта Канады для авиационной отрасли по контролю за столкновениями с дикими животными (Doc 13549 E);
- Справочник по предотвращению столкновений с птицами и контролю за передвижением диких животных (Международный совет аэропортов (ACI) и web-сайт по адресу: <http://www.aci-safetynetwork.aero>).

Добавление Н – Принцип регионального разделения, разработанный Группой ISSG

Региональное разделение, представленное группой ISSG



Региональное разделение, представленное группой ISSG – Распределение стран по регионам

Европа

Албания, Андорра, Австрия, Бельгия, Босния и Герцеговина, Болгария, Хорватия, Кипр, Чешская Республика, Дания, Эстония, Германия, Греция, Гренландия, Финляндия, Франция, Венерия, Исландия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Мальта, Молдова, Монако, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Соединенное Королевство, Румыния, Сан-Марино, Сербия и Черногория, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Турция, Ватикан.

Ближний восток и Северная Африка

Афганистан, Оман, ОАЭ, Саудовская Аравия, Египет, Израиль, Ирак, Иран, Кувейт, Западная Сахара, Марокко, Алжир, Тунис, Ливия, Йемен, Иордания, Сирия.

Северная Америка

Соединенные Штаты, Канада.

Северная Азия

Китай, Монголия, Северная Корея, Южная Корея, Тайвань, Гонконг, Япония.

Океания

Австралия, Острова Кука, Фиджи, Кирибати, Маршалловы Острова, Микронезия, Науру, Новая Зеландия, Ниуэ, Палау, Папуа, Новая Гвинея, Самоа, Соломоновы Острова, Тонга, Тувалу, Вануату.

Центральная и Южная Америка

Аргентина, Боливия, Бразилия, Чили, Куба, Эквадор, Панама, Парагвай, Перу, Уругвай, Венесуэла, Белиз, Коста-Рика, Сальвадор, Гватемала, Гондурас, Никарагуа, Мексика, государства Карибского бассейна, Гвиана, Французская Гвиана, Суринам.

Российская Федерация/Украина/Беларусь

Россия, Украина, Беларусь.

Юго-восточная Азия

Бруней, Камбоджа, Лаос, Гонконг, Индонезия, Макао, Малайзия, Мьянма, Филиппины, Сингапур, Таиланд, Вьетнам, Восточный Тимор.

Юго-западная Азия

Бангладеш, Бутан, Индия, Мальдивские Острова, Непал, Пакистан, Шри-Ланка.

Средняя Азия и Закавказье

Армения, Азербайджан, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан.

Регион Африки к югу от Сахары

Бенин, Буркина-Фасо, Кот-д'Ивуар, Гвинея-Бисау, Мали, Нигер, Сенегал, Того, Мауритания, Кабо-Верде, Гамбия, Гана, Гвинея, Либерия, Нигерия, Сьерра Леоне, Камерун, Конго, Габон, Экваториальная Гвинея, Центральноафриканская Республика, Сан-Томе и Принсипи, Чад, Ангола, Ботсвана, Демократическая Республика Конго, Лесото, Малави, Маврикий, Мозамбик, Намибия, Сейшельские Острова, Южноафриканская республика, Свазиленд, Танзания, Замбия, Зимбабве, Эфиопия, Сенегал, Судан, Кения, Сомали, Мадагаскар.

Добавление I – Оценка безопасности полетов Группой ISSG в регионе Африки к югу от Сахары

1 - Рамки региона

В регион Африки к югу от Сахары входят следующие страны:

Бахрейн, Буркина-Фасо, Кот-д’Ивуар, Гвинея-Бисау, Мали, Нигер, Сенегал, Того, Мавритания, Кабо-Верде, Эфиопия, Гамбия, Гана, Гвинея, Либерия, Нигерия, Сьерра-Леоне, Камерун, Конго, Габон, Экваториальная Гвинея, Центральноафриканская Республика, Сан-Томе и Принсипи, Чад, Ангола, Ботсвана, Демократическая Республика Конго, Лесото, Малави, Маврикий, Мозамбик, Намибия, Сейшельские Острова, Южноафриканская Республика, Судан, Свазиленд, Танзания, Замбия и Зимбабве.

1.1 Цель Группы ISSG

Сократить количество авиационных происшествий и человеческих жертв в государствах или авиакомпаниях, где они продолжают сохраняться на высоком уровне вне зависимости от объема воздушных перевозок.

1.2 Задача

В настоящем документе приведены и проанализированы многие факторы, влияющие на общее состояние безопасности полетов в регионе. Поскольку эти факторы не ограничиваются только авиационной системой (эксплуатантами, органами ОВД/УВД, аэропортами и т.п.), но также включают политические, социально-экономические и культурные составляющие, то они также рассматриваются в этом документе. При необходимости, эти факторы и рекомендуемые меры могут быть детализированы, а рекомендуемые меры предложены отдельным государствам.

Настоящий документ предназначен для оказания помощи в деятельности региональной группы по оценке состояния безопасности полетов, которая определяет и внедряет изменения, направленные на повышение уровня безопасности полетов в регионе.

Регион Африки к югу от Сахары

Рейтинг безопасности полетов



Существуют проблемы, требующие решения; необходимо предпринять действия для достижения и поддержания отраслевых стандартов



Если поддержка продолжится, то положение будет и дальше улучшаться.



Пока никаких действий можно не предпринимать. Страна или регион соответствуют отраслевым стандартам или находятся на более высоком уровне.

2 – Ключевые партнеры

Следующие полномочные органы, организации и инициативные группы являются ключевыми партнерами, принимающими участие в деятельности по повышению безопасности полетов в регионе Африки к югу от Сахары.

2.1. – Международные и государственные организации

- [ИКАО](#)
- Авиационные полномочные органы / агентства по безопасности полетов (Федеральное авиационное управление США, Генеральный директорат гражданской авиации Франции, ведомство гражданской авиации Голландии и т.п.)
- [Всемирный банк](#)
- [Африканский банк развития](#)
- [Европейский Союз](#)

2.2 - Региональные и государственные организации

- Африканский Союз (АС)
- [ECOWAS](#) – Экономическое сообщество западноафриканских государств
- [SDAC](#) – Южноафриканское сообщество развития
- [UEMOA](#) – Западноафриканский экономический и монетарный союз
- [UNECA](#) – Экономическая комиссия ООН для Африки

2.3 - Региональные организации по безопасности полетов

- [AAMAC](#) – Африканские и малагасийский полномочные органы гражданской авиации
- [AFCAC](#) – Африканская комиссия гражданской авиации (в составе Африканского Союза)
- AFRASCO – Совет по безопасности полетов африканских авиакомпаний
- [ASET](#) – Группа по повышению безопасности полетов в регионе Африки и Индийского Океана
- [ASECNA](#) – Агентство по безопасности аэронавигации в Африке и на Мадагаскаре
- [BAGASO](#) – Организация по безопасности полетов членов Банжувского соглашения
- [Фонд безопасности полетов - Западня Африка](#)

2.4 - Организации авиационной отрасли

- [IATA](#) – Международная ассоциация воздушного транспорта
- [ИФАЛПА](#) – Международная федерация ассоциаций линейных пилотов
- [ERAA](#) – Ассоциация авиакомпаний европейского региона
- Изготовители воздушных судов: [Эрбас](#), [Боинг](#), [Бомбардье](#), [Эмбраэр](#), [ATR](#) и др.
- [AFRAA](#) – Ассоциация африканских авиакомпаний
- [ACI-Africa](#) – Международный союз аэропортов для Африки

3 – Меры/программы по обеспечению безопасности полетов

Следующие региональные программы и инициативы, как слагаемые успеха деятельности, направленной на повышение безопасности полетов, следует рассматривать:

3.1 – На международном уровне

- Программа COSCAP (совместная разработка мероприятий по безопасности полетов и поддержанию летной годности) для Африки (ИКАО)
- Инициатива «Безопасное небо для Африки» (США)
- Программы Всемирного банка:
 - Гармонизация кодов и правил в гражданской авиации;
 - Совершенствование инфраструктуры;
 - Обучение персонала гражданской авиации.

3.2—На региональном уровне

- **Региональные конвенции и соглашения:**
 - Кейптаунская конвенция / договор [\[США\]](#) , [\[ЕС\]](#) о финансировании «подвижного оборудования» (т.е. замена стареющего парка воздушных судов);
 - Ямусукское соглашение;
 - Инициатива «Новое партнерство для развития Африки» (NEPAD).
- **Региональные планы действий:**
 - Ломейский план действий (г. Ломе, Того)
- Африканский банк развития
 - Программа наращивания потенциала в области надзора за безопасностью полетов в Западной и Центральной Африке
 - Создание новых механизмов финансирования новой инфраструктуры оборудования
- Протоколы Африканского и Малагасийского полномочного органа гражданской авиации (ААМАС), подписанные с ФАУ США, ГДГА Франции, руководством Программы COSCAP для Африки;
- IFFAS – Международный механизм финансирования безопасности полетов (ИКАО)
- Предложение ассоциации AFRAA о создании независимой панафриканского бюро по расследованию авиационных происшествий (AAIB);
- Инициатива BAGASO по созданию панафриканского агентства по организации контроля за обеспечением безопасности полетов.
- Инициатива «Ключ к Африке» (КТА).

3.3 - На уровне авиационной отрасли

- Инициатива ИАТА «Партнерство по обеспечению безопасности полетов»
- Инициатива по поддержке изготовителями авиационной техники эксплуатантов своих воздушных судов;
- Инициатива изготовителей авиационной техники по скоординированной поддержке эксплуатантов других воздушных судов (например, через Программу ИАТА «Партнерство по обеспечению безопасности полетов»).

3.4 - Региональные усилия

- Внедрение зарекомендовавших себя моделей внесения изменений в будущих ини-

циативах;

- Инициатива «Новая защита от новых опасностей»;
- Инициатива «Новые усилия»
- Универсальное соглашение между международными организациями по безопасности полетов в поддержку повышения уровня безопасности полетов в Африке;
- Региональная инициатива по развитию гражданской авиации как противовеса системе автомобильных и железнодорожных сообщений;
- Инициатива по оказанию помощи развивающимся регионам западными странами (финансируемая Всемирным банком, ЕС, ИКАО и т.п.);
- Инициатива «Широкое распространение английского языка»;
- Общественность больше доверяет иностранным властям, чем местным правительствам;
- Увеличение парка ВС с системой электронной индикации в кабине
- Желание расширить международные полеты служит мотивацией к совершенствованию уровня безопасности полетов;
- Постоянное внимание к проблемам безопасности полетов в Африке из-за авиационных происшествий, имевших место в данном регионе;

4- Вопросы/ проблемы/ слабые места

4.1 - Государства

4.1.1 - Нормативная база - Правительства, авиационное законодательство и правила

4.1.1.1 - Существующие риски

- Отсутствие доверия к правительству/ отсутствие объединительных начал;
- Финансовые нарушения;
- Отсутствие надежных и регулируемых секторов национальной авиации;
- Отсутствие независимых ведомств гражданской авиации (CAA) и Комиссий по расследованию авиационных происшествий (AAIB).

4.1.1.2 - Новые риски

- Не определены

4.1.2 - Контроль со стороны регулирующих органов

4.1.2.1 - Существующие риски

- Низкий уровень контроля со стороны регулирующих органов /низкий уровень соблюдения положений USOAP;
- Нехватка квалифицированного персонала в ведомствах гражданской авиации для контроля за обеспечением безопасности полетов;
- Недостаточный уровень контроля за сертификацией эксплуатантов;
- Недостаточный уровень контроля за поддержанием летной годности воздушных судов;
- Низкий уровень авиационной деятельности (трудности в поддержании необходимых навыков).

4.1.2.2 - Новые риски

- Уровень зрелости национальных ведомств гражданской авиации («шараханье» от

нехватки к избытку);

4.1.3 - Особое положение в отдельных государствах

4.1.3.1 - Существующие риски

- Чрезвычайная бедность в некоторых регионах/субрегионах;
- Относительно низкий уровень понимания авиационных рисков по сравнению с другими региональными рисками;
- Нежелание воспринимать правду о причинах авиационных происшествий и сопутствующих факторах;
- Влияние фактора культуры на принятие решений;
- Влияние общей культуры (фаталистические настроения/поведение на грани риска/поиск виновных и т.п.).

4.1.3.2 - Новые риски

- Отсутствие реальной альтернативы недостаточно компетентному эксплуатанту.

4.2 - Регион

4.2.1 – Особое положение в регионе

Для субрегиона Африки к югу от Сахары и стран, входящих в него, характерны особые обстоятельства:

- географические масштабы;
- многообразие национальных богатств, эксплуатационных условий, инфраструктур, темпов роста и т.д.
- региональные различия (например, Восточная и Южная Африка по сравнению с Западной и Центральной Африкой);
- многообразие существующих и разрабатываемых программ и инициатив;
- особенности погодных условий;
- балансирование на «границе риска», отношение местных культур к фактору риска (фатализм);
- знание языка (в частности, английского).

4.2.1.1 - Существующие риски

4.2.2.1.1 - Эксплуатационные условия

- Окружающая среда (тропические фронты, песчаные бури и т.п.);
- Устаревшие аэропорты;
- Устаревшая инфраструктура навигационных средств;
- Неадекватная система ОрВД/УВД;
- Проблемы авиационной безопасности.

4.2.2.1.2 - Наиболее частые происшествия

- Авиационные происшествия при заходе на посадку и посадке;
- Авиационные происшествия при столкновениях исправных воздушных судов с землей
- Авиационные происшествия и инциденты на ВПП;
- Авиационные происшествия и инциденты на перроне.

4.2.2.2 - Новые риски

- Необеспеченность роста воздушных перевозок:
 - Нехватка подготовленных пилотов;
 - Нехватка технического и сертифицирующего персонала;
 - Нехватка персонала в полномочных органах гражданской авиации;
 - Неосведомленность эксплуатантов с требованиями сертификата воздушного перевозчика.

4.3 - Авиационная отрасль

4.3.1 - Эксплуатанты и практика работы

4.3.1.1 - Существующие риски

- Отсутствие лидеров в области обеспечения безопасности полетов и управленческие проблемы;
- Устаревший парк воздушных судов;
- Проблемы авиационной безопасности.

4.3.1.2 - Новые риски

- Несоответствие уровня знаний эксплуатантов воздушных судов требованиям обладателя сертификата воздушного перевозчика;
- Необеспеченность роста объема воздушных перевозок;
- Проблемы при передаче ВС (например, отсутствие записей о техническом обслуживании);
- Управление парком ВС, состоящих из арендованных ВС разного происхождения и эксплуатируемых по разным стандартам.

4.3.2 - Парк воздушных судов и оборудование

4.3.2.1 - Существующие риски

- Устаревший парк воздушных судов (воздушные суда восточноевропейского производства и воздушные суда первого поколения);
- Использование, разрешающая способность и точность навигационных средств (FMS и TAWS) и баз данных.

4.3.2.2 - Новые риски

- Старение имеющегося парка воздушных судов.

4.3.3 - Производство полетов/подготовка экипажей

4.3.3.1 - Существующие риски

- Низкий профессиональный уровень рабочей силы;
- Неодинаковый уровень подготовленности пилотов;
- Несоблюдение принципов HF / CRM / TEM;
- Невыполнение пилотами и диспетчерами УВД стандартных эксплуатационных правил (SOPs);
- Проблемы в подготовке летных экипажей и их профессиональной пригодности;
- Наиболее часто повторяющиеся АП:
 - АП при заходе на посадку и посадке (ALA)
 - АП в результате столкновения исправных ВС с землей (CFIT)

- АП и инциденты на ВПП

- Качество первоначальной подготовки пилотов в летных школах

4.3.3.2 - Новые риски

- Недостаток квалифицированных пилотов в условиях роста объемов воздушных перевозок:
 - переманивание опытных пилотов на другую работу.
- Привлечение иностранных пилотов в национальные авиационные отрасли;
- Уровень подготовки командиров воздушных судов и вторых пилотов (с учетом правил подбора летного экипажа)

4.3.4 - Техническое обслуживание и подготовка персонала

4.3.4.1 - Существующие риски

- Низкий профессиональный уровень рабочей силы;
- Низкий профессиональный уровень механиков;
- Отсутствие или недостаточная подготовка специалистов по сертификации в области технического обслуживания;
- Низкое качество записей проведенного технического обслуживания;
- Проблемы обеспечения безопасности на перроне и в зонах наземного обслуживания.

4.3.4.2 - Новые риски

- Недостаток квалифицированного технического персонала по техническому обслуживанию в условиях роста воздушных перевозок.

4.3.5 – Инфраструктура – Аэропорты, аэронавигационные средства, центры УВД

4.3.5.1 - Существующие риски

4.3.5.1.1 - Аэропорты

- Инфраструктура аэропортов не соответствует требованиям ИКАО
- Несоответствие противопожарным требованиям
- Несоответствие требованиям по поиску и спасанию

4.3.5.1.2 - Аэронавигационные средства, органы ОрВД и УВД

- Наличие и надежность аэронавигационных средств;
- Ограниченный радиус действия радиолокаторов;
- Ограниченная дальность действия и надежность ОВЧ связи;
- Ненадежная наземная радиосвязь между центрами УВД;
- Проблемы со знанием английского языка диспетчерами УВД;
- Большое количество заходов на посадку с использованием всенаправленных радиомаяков (NDB);
- Полнота и качество информации, содержащейся в NOTAMax;
- Использование французского языка в международных аэропортах;
- Необязательное использование приемоответчиков;
- Проблемы с организацией воздушного пространства (назначение «окон», эшелонов полета, секторов и т.п.).

4.3.5.2 - Новые риски

- [Пока не определены]

4.3.6 – Особое положение отрасли

4.3.6.1 - Существующие риски

- Значительные риски, связанные с авиационной безопасностью

4.3.6.2 - Новые риски

- [Пока не определены]

5 - Выявление несоответствий между передовым опытом и реальным состоянием дел

- Следует оценить разрыв между целями и реальным состоянием дел с помощью следующих программ оценок и проверок:
 - Программа USOAP ИКАО
 - Программа IOSA ИАТА
 - Оценка состояния дел с помощью:
 - > Изготовителей ВС
 - > IFALPA
 - > Других организаций (по мере надобности).

6 - Рекомендации и первоочередные меры

Разрабатываются региональной группой внедрения на основе анализа недостатков и оценки потенциального отрицательного влияния предлагаемых мер. В качестве примеров в регионе Африки к югу от Сахары могут быть рассмотрены следующие действия:

- Изменение национальных авиационных законодательств с целью всестороннего внедрения международных стандартов;
- Поддержка государствами выполнения требований программы USOAP ИКАО
- Поддержка государствами выполнения требований программы IOSA ИАТА
- Внедрение SMS во всех секторах авиационной отрасли
- Изменение систем первоначальной подготовки и переподготовки для удовлетворения потребностей в подготовке:
 - пилотов
 - бортпроводников
 - персонала по техническому обслуживанию
- Оценка мер, принимаемых Агентством по безопасности аэронавигации (ASECNA) и других организаций в области развития субрегиональной инфраструктуры ОрВД/УВД;
- Внедрение систем спутниковой навигации и связи;
- Применение (в определенных аэропорта) систем захода на посадку по GPS;
- Исходя из полученных результатов:
 - определить и пропагандировать имеющиеся достижения (например, результаты оценки служб УВД в Анголе и Южной Африке)
- Объединить усилия в рамках различных региональных и субрегиональных инициатив:
 - продолжить составление «карты инициатив» и соответствующих «возможных действий»
- Провести дополнительный анализ (составление карты) областей, требующих изменений, которые могут повлиять на возникновение новых рисков:
 - внешние условия,
 - полномочные органы,
 - организации и предприятия,
 - персонал,

- пассажиры,
- технические средства,
- воздушное пространство (аэронавигационные системы, органы ОрВД/УВД),
- аэропорты,
- производство полетов,
- техническое обслуживание,
- ... с целью оценки следующих аспектов:
 - внедрение пользователями новой техники;
 - использование пилотами новых концепций ОрВД (например, изменение ответственности за эшелонирование воздушных судов);
 - контроль за субконтрактной деятельностью (например, за техническим обслуживанием);
 - доступ к увеличивающемуся потоку информации и его обработка.

7 - Определение регионального плана действий

7.1 Текущая региональная деятельность

- Региональные программы COSCAP ИКАО;
- Инициатива ИАТА «Партнерство в целях безопасности полетов»
- Деятельность Группы по повышению безопасности полетов в Африке и над Индийским океаном (ASET);
- Деятельность Совета по безопасности полетов африканских авиакомпаний AFRASCO
- Региональные семинары Всемирного фонда безопасности полетов (FSF) по ALAR Tool Kit
- Региональные программы IFALPA по недостаткам в использовании воздушного пространства
- ASECNA – Программа модернизации инфраструктуры органов ОрВД и УВД
- BAGASO – Организация, подобная Европейскому агентству по безопасности полетов – EASA, для членов Банжуйского соглашения
- NEPAD – Новое партнерство для развития Африки (авиационная составляющая не определена)
- Инициативы УГА Нигерии (могут быть примерами для других государств)
- Программа поддержки Всемирным банком мер по повышению безопасности полетов в Африке.

7.2— Элементы планов по обеспечению безопасности полетов и инициатив, подлежащих разработке с целью устранения недостатков

Подлежат оценке региональной группой внедрения с использованием, где это возможно, инициатив по безопасности полетов и организаций в целях эффективного использования имеющихся ресурсов.

8 – Внедрение региональных планов действий

Контролируется региональными группами внедрения.