



ИКАО

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ

2014–2016  
Глобальный план обеспечения  
безопасности полетов



© 2014, Международная организация гражданской авиации

Опубликовано в Монреале, Канада

Международная организация гражданской авиации  
999 University Street  
Montréal, Quebec, Canada  
H3C 5H7

[www.icao.int](http://www.icao.int)

#### **Заявление о непризнании ответственности**

В настоящем документе используется информация, в том числе данные, связанные с состоянием безопасности полетов на воздушном транспорте, а также статистические сведения, которые предоставлены Международной организации гражданской авиации (ИКАО) третьими сторонами. Все материалы третьих сторон получены из предположительно надежных источников и точно воспроизведены в документе на время его публикации. Однако ИКАО прямо заявляет, что она не дает никаких гарантий или заверений относительно точности, полноты или своевременности такой информации и не признает никаких обязательств или ответственности, вытекающих из доверия к таковой или ее использования. Выраженные в настоящем документе точки зрения необязательно отражают индивидуальные или коллективные мнения или официальные позиции государств – членов ИКАО.

#### **Примечание.**

В настоящем документе названия регионов даны согласно определениям Организации Объединенных Наций.

В настоящем документе речь в основном идет о регулярных коммерческих полетах, поскольку на данный тип воздушного движения приходится более 60 % от общего числа погибших.

Данные о регулярных коммерческих полетах взяты из Официального справочника авиакомпаний (OCA).



# Оглавление

<b>Краткий обзор</b> .....	2
<b>Введение.</b> Глобальный план обеспечения безопасности полетов.....	8
<b>Глава 1.</b> Основные принципы Глобального плана обеспечения безопасности полетов.....	10
<b>Глава 2.</b> Глобальные цели в области обеспечения безопасности полетов.....	16
<b>Глава 3.</b> Глобальные инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов.....	20
<b>Глава 4.</b> Глобальные рамки планирования в сфере безопасности полетов.....	28
<b>Глава 5.</b> Осуществление глобальных целей в области безопасности полетов.....	32
<b>Глава 6.</b> Поддержка реализации.....	46
<b>Глава 7.</b> Представление данных о глобальном прогрессе и его мониторинг в рамках ГПБП.....	50
<b>Добавление 1.</b> Эволюция Глобального плана обеспечения безопасности полетов и управление его выполнением.....	55
<b>Добавление 2.</b> Передовая практика.....	58
<b>Добавление 3.</b> Кодекс поведения в отношении обмена информацией о безопасности полетов и ее использования... ..	74



# Краткий обзор

## Непреходящее значение обеспечения безопасности полетов

Постоянное повышение уровня безопасности полетов в глобальном масштабе имеет основополагающее значение для обеспечения того, чтобы воздушный транспорт и впредь играл важную роль одного из движителей устойчивого экономического и социального развития во всем мире. В отрасли, которая прямо или косвенно обеспечивает работой 56,6 млн человек, генерирует вклад 2 трлн долл. в глобальный валовой внутренний продукт (ВВП) и ежегодно осуществляет перевозку более 2,5 млрд пассажиров и грузов общей стоимостью 5,3 трлн долл., обеспечение безопасности полетов должно быть первейшей и первостепенной задачей.




Исходя из того, что, согласно прогнозам, объемы воздушных перевозок в ближайшие 15 лет удвоятся, необходимо осуществлять упреждающий подход к устранению существующих и возникающих рисков для безопасности полетов, с тем чтобы внимательно управлять таким значительным ростом объемов и поддерживать его на базе разработки стратегий в сфере регулирования и развития инфраструктуры. В связи с этим государства и регионы, продолжая поощрять расширение своих секторов воздушного транспорта, должны и впредь придавать большое значение установлению, обновлению и реализации своих приоритетов в сфере безопасности полетов.

Для того чтобы постоянное повышение уровня безопасности полетов и согласованная модернизация глобальной аэронавигационной системы шли нога в ногу, важно осуществлять планирование на глобальном, региональном и государственном уровнях. Это также способствует достижению безопасного и устойчивого роста, более высоких уровней эффективности и рационального использования ресурсов окружающей среды, чего общественные структуры и экономики во всем мире ожидают и требуют от государственных авиационных органов и отрасли.

## Стратегия ГПБП

Глобальный план обеспечения безопасности полетов (ГПБП) претерпел значительные изменения, в основном в результате его возросшей роли в качестве высокоуровневого документа с изложением основных принципов, планов и направлений реализации, который во взаимодействии с Глобальным аэронавигационным планом (ГАНП) ИКАО определяет в рамках всего сектора прогресс в сфере воздушного транспорта. Глобальные планы определяют средства и задачи, руководствуясь которыми ИКАО, государства и заинтересованные стороны в авиации могут предвидеть рост объемов воздушного движения и эффективно управлять им, принимая при этом упреждающие меры в целях поддержания или повышения уровня безопасности полетов. В связи с этим ГПБП и изменения к нему утверждаются Советом до последующей разработки бюджетных положений и одобряются Ассамблеей.

Государства – члены ИКАО и регионы могут использовать ГПБП в своей деятельности по разработке политики, планов и внедренческих мероприятий в области безопасности полетов следующим образом:

-  Во-первых, в нем изложены глобальные цели в области обеспечения безопасности аэронавигации, включая конкретные контрольные сроки и приоритеты, которые должны учитываться государствами и регионами при планировании мероприятий в области обеспечения безопасности полетов.
-  Во-вторых, он предлагает знакомые рамки планирования для оказания государствами и регионам помощи в повышении уровня безопасности полетов путем использования четырех инструментов эффективного обеспечения безопасности полетов: стандартизация, взаимодействие, ресурсы и обмен информацией о безопасности полетов.
-  И наконец, он содержит стратегии внедрения и инструктивный материал по передовой практике для оказания государствам и регионам помощи в их усилиях по выработке на уровне государств и регионов решений для реализации глобальных целей и приоритетов.

Графиком реализации целей ГПБП ИКАО устанавливаются на ближайшие 15 лет контрольные сроки, применимые ко всему глобальному авиационному сообществу в целом. Исключительно важно, чтобы все государства создали в течение ближайшего десятилетия эффективные системы контроля за безопасностью полетов (включая надлежащие управленческие структуры) и полностью реализовали разработанные ИКАО основные принципы государственной программы по безопасности полетов (ГосПБП).

Однако одна из сильных сторон ГПБП заключается в том, что, устанавливая глобальные цели и приоритеты, он позволяет государствам и регионам планировать и внедрять свои собственные конкретные подходы к реализации этих целей и приоритетов с учетом имеющихся в каждом государстве-члене возможностей в сфере контроля за обеспечением безопасности полетов, ГосПБП и процессов обеспечения безопасности полетов, необходимых для поддержки аэронавигационных систем будущего.

## Цели ГПБП

ГПБП определяет на ближайшие 15 лет стратегию постоянного совершенствования для реализации государствами путем создания базовой, а затем и более совершенной системы обеспечения безопасности полетов. Плановые сроки и общие цели приводятся ниже:

Плановый срок	Общая цель
а) Ближнесрочная задача (до 2017 г.)	Внедрение эффективной системы обеспечения безопасности полетов
б) Среднесрочная задача (до 2022 г.)	Полное внедрение разработанных ИКАО основных принципов государственной программы по безопасности полетов
с) Долгосрочная задача (до 2027 г.)	Перспективная система обеспечения безопасности полетов, включая упреждающее управление рисками

Ближнесрочные, среднесрочные и долгосрочные цели отражают эволюцию целевых задач, предусматриваемых в ГПБП издания 2007 года. Нынешние цели и задачи подготовлены с учетом детальной проработки направлений скоординированного в глобальном масштабе совершенствования системы обеспечения безопасности полетов. В приводимые ниже цели заложены предыдущие целевые задачи по сокращению количества авиационных происшествий с жертвами и количества погибших, значительному снижению глобальных и региональных показателей аварийности и улучшению сотрудничества между региональными группами и организациями по контролю за обеспечением безопасности полетов.

### Ближнесрочные цели

Внедрение Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPS) ИКАО, касающихся процессов выдачи государствами утверждений, разрешений, сертификатов и свидетельств, является необходимой предпосылкой безопасного и устойчивого развития воздушного транспорта. В ближнесрочном плане государства-члены, не располагающие таким потенциалом, будут обеспечивать создание собственных ресурсов, а также правовых, нормотворческих и организационных структур, необходимых для выполнения ими своих основных обязательств в области контроля за обеспечением безопасности полетов. Государствам с высоким уровнем готовности системы контроля за обеспечением безопасности полетов следует сосредоточиться в ближнесрочной перспективе на дальнейшей реализации принципов управления безопасностью полетов. Кроме того, в ближнесрочном плане управление безопасностью полетов можно осуществлять на региональном уровне путем поощрения государств и заинтересованных сторон к обмену информацией о безопасности полетов с региональными группами по обеспечению безопасности полетов (RASG) и другими региональными органами.

### Среднесрочная цель

Среднесрочной целью предусматривается полная реализация всеми государствами ГосПБП и системы управления безопасностью полетов (СУБП) во всем мире, что будет способствовать проактивному управлению рисками для безопасности полетов. Путем реализации основных принципов ГосПБП государства дополняют основные функции по контролю за обеспечением безопасности полетов процессами управления рисками



## Глобальные приоритеты

и их анализа, которые позволяют упреждающе выявлять и решать проблемы безопасности полетов. Среднесрочная цель требует от государств перехода в сфере надзора от подхода, основанного на соблюдении, к такому подходу, который позволяет начать управлять рисками глобально за счет выявления и устранения существующих и возникающих проблем в области безопасности полетов.

### Долгосрочная цель

Долгосрочная цель направлена на внедрение прогнозных систем, которые станут неотъемлемой частью будущих авиационных систем. Устойчивый рост международной авиационной системы потребует реализации расширенных возможностей в области обеспечения безопасности полетов, позволяющих повысить пропускную способность при сохранении или повышении уровней безопасности полетов и управлять существующими и возникающими рисками. Долгосрочная цель направлена на поддержку эксплуатационной среды, характеризующейся более высоким уровнем автоматизации и интеграции усовершенствованных характеристик на земле и в воздухе.

ИКАО продолжает устанавливать приоритеты в трех сферах обеспечения безопасности полетов: повышение безопасности операций на ВПП, сокращение количества авиационных происшествий по причине столкновения исправного воздушного судна с землей (CFIT) и сокращение количества авиационных происшествий и инцидентов, связанных с потерей управления в полете. Все эти меры будут способствовать реализации глобальной первоочередной задачи ГПБП, заключающейся в постоянном сокращении глобального показателя аварийности.



## Инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов

Как и в Глобальном аэронавигационном плане, достижению целей ГПБП будет способствовать реализация конкретных инициатив в области безопасности полетов, которые распределены в рамках четырех разных областей под названием “Инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов”. Эти инструменты эффективного обеспечения являются структурной основой для реализации инициатив ГПБП и соответствующих целей в сфере обеспечения безопасности полетов, устанавливаемых в регионах, государствах или отрасли.

### Стандартизация

Единообразное соблюдение Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО является одним из основополагающих принципов Конвенции о международной гражданской авиации (Чикагская конвенция) и лежит в основе безопасной глобальной авиационной системы. Поэтому стандартизация связана с таким единообразным и последовательным соблюдением SARPS. ИКАО стремится повысить общий уровень внедрения SARPS путем большей прозрачности и более широкого раскрытия информации о проведении проверок и их результатах. Тем не менее при реализации мер по достижению более высокой степени стандартизации необходимо учитывать, что государства – члены ИКАО сталкиваются с разными проблемами в сфере безопасности полетов и располагают неодинаковыми людскими, техническими и финансовыми ресурсами для управления безопасностью полетов.

### Взаимодействие

Для реализации целей ГПБП требуется постоянная вовлеченность международного сообщества в решение многодисциплинарных и межрегиональных вопросов. Исходя из признания значимости сотрудничества, в ГПБП дается описание различной роли государств, отрасли, международных и региональных организаций по обеспечению безопасности полетов, что позволяет им координировать осуществление основных принципов обеспечения безопасности полетов, деятельности по контролю за обеспечением безопасности полетов и реализацию составных частей государственных программ по безопасности полетов, а также систем управления безопасностью полетов.

Являясь одной из неотъемлемых частей структуры ГПБП, региональные группы по обеспечению безопасности полетов (RASG) координируют всю осуществляемую

на региональной основе деятельность по решению проблем в области обеспечения безопасности полетов. RASG опираются на результаты деятельности существующих субрегиональных организаций по обеспечению безопасности полетов и способствуют обмену передовой практикой, сотрудничеству и взаимодействию, используя подход “сверху – вниз”, дополняющий применяемый субрегионами, государствами и отраслью при планировании подход “снизу – вверх”.

Свою деятельность RASG увязывают с целями ГПБП, оказывая практическую помощь государствам своего региона. Кроме того, RASG обеспечивают официальный канал представления данных, позволяющий ИКАО отслеживать ход реализации ГПБП во всем мире.

### Ресурсы

Помимо разработки и внедрения SARPS ИКАО, важно обеспечить будущие инвестиции государств в содержание, модернизацию и замену авиационной инфраструктуры, а также в технические и людские ресурсы, необходимые для обеспечения безопасности в условиях ожидаемого роста объемов воздушного движения. Такие инвестиции включают постоянное финансирование разработки технических и процедурных возможностей, а также подготовки и обучения будущих авиационных специалистов. Такое финансирование позволит готовить специалистов такого уровня, который требуется для обеспечения безопасного функционирования глобальной авиационной системы по мере ее усложнения и технического совершенствования, включая использование спутниковых систем связи, навигации и наблюдения.

### Обмен информацией о безопасности полетов

Обмен информацией о безопасности полетов является одним из основных элементов глобального плана, требующихся для достижения его целей; он позволяет выявлять возникающие проблемы в сфере безопасности полетов и облегчает принятие эффективных и своевременных мер. Для поощрения и поддержки обмена информацией о безопасности полетов важно ввести гарантии от ненадлежащего использования информации о безопасности полетов. Для достижения этого ИКАО разрабатывает в сотрудничестве с государствами и отраслью положения для обеспечения необходимой защиты информации о безопасности полетов.



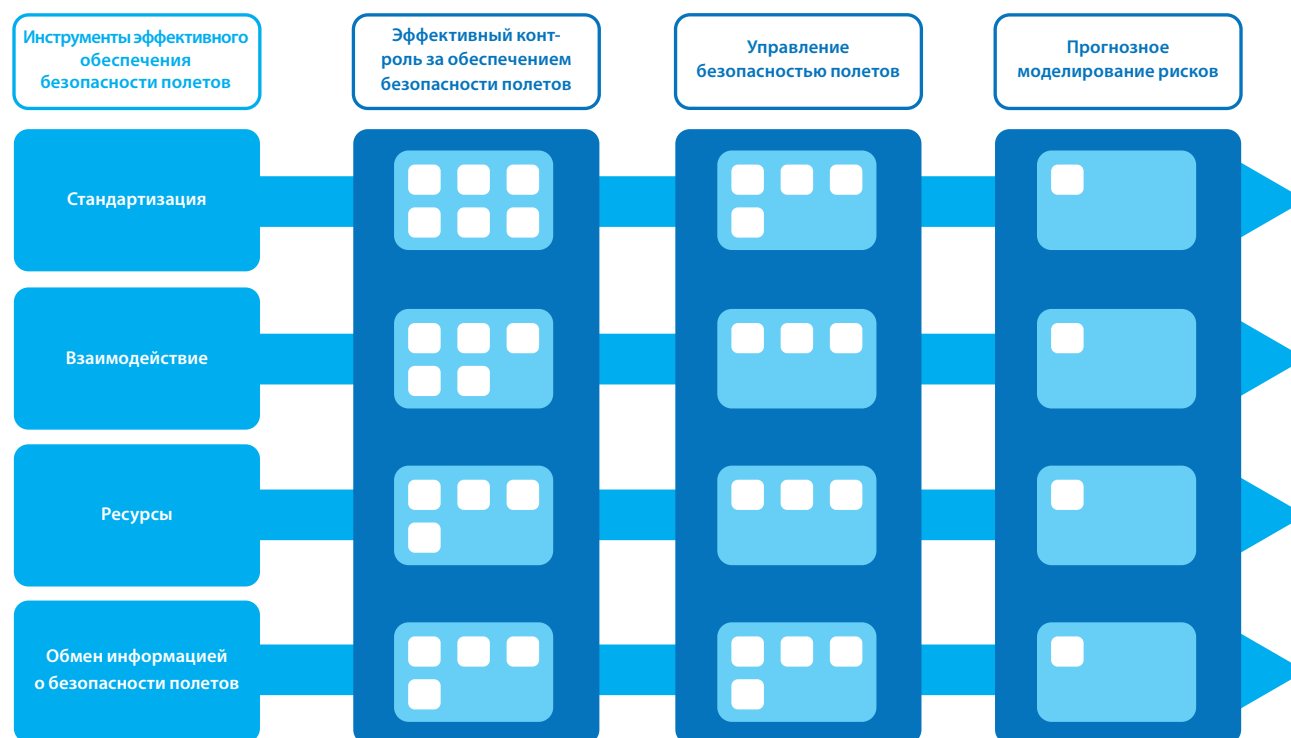
## Структура ГПБП

Инициативы ГПБП в области безопасности полетов разбиты по категориям с учетом степени их проработки и соответствующего инструмента эффективного обеспечения безопасности полетов. На рис. 1 каждый квадрат соответствует отдельной инициативе в области безопасности полетов.

Государства, желающие внести усовершенствования в любой из инструментов эффективного обеспечения безопасности полетов, могут для приоритизации своей деятельности по обеспечению безопасности полетов справляться с инициативами из соответствующего ряда.

Инициативы в сфере безопасности полетов реализуются постепенно. В связи с этим государствам рекомендуется по завершении своих отдельных промежуточных этапов продолжать их развитие в рамках следующего этапа реализации. Между тем, по завершении реализации конкретной инициативы государствам при переходе к следующему этапу следует сохранять действие прошлых инициатив и не терять из виду важность основных инициатив по обеспечению безопасности полетов.

Рис. 1. Структура ГПБП



## Оценка результативности мер обеспечения безопасности полетов

ИКАО и RASG публикуют ежегодные отчеты о состоянии безопасности полетов, содержащие регулярно обновляемые данные о достигнутом прогрессе в реализации целей ГПБП, основанные на оценке реактивных, проактивных и прогностических показателей безопасности полетов. Кроме того, в каждом ежегодном отчете о состоянии безопасности полетов дается анализ ряда ключевых показателей состояния

безопасности полетов, в том числе статистические данные об авиационных происшествиях и количестве погибших, соблюдении государствами требований ИКАО, а также информация, касающаяся мировых объемов перевозок и их роста. Анализ множественных показателей безопасности полетов важен для оценки состояния безопасности полетов во всем мире и в регионах.



Введение. Глобальный план обеспечения безопасности полетов



Глобальный план обеспечения безопасности полетов (ГПБП) преследует три основные цели, связанные с оказанием государствам – членам ИКАО и регионам во всем мире помощи в том, что касается их политики в области безопасности аэронавигации, планирования и внедрения.


Во-первых, в нем изложены глобальные цели в области обеспечения безопасности аэронавигации, включая конкретные контрольные сроки и приоритеты, которые должны учитываться государствами и регионами при планировании мероприятий в области безопасности полетов.


Во-вторых, он предлагает рамки планирования, временные рамки и инструктивный материал для государств и регионов.


И наконец, он содержит стратегии внедрения и инструктивный материал по передовой практике для оказания государствам и регионам помощи в их усилиях по выработке на уровне государств и регионов решений для реализации глобальных целей и приоритетов.

Основные принципы знакомы государствам – членам ИКАО и заключаются в том, чтобы повышать уровень безопасности полетов за счет использования четырех инструментов эффективного обеспечения безопасности полетов: стандартизация, взаимодействие, ресурсы и обмен информацией о безопасности полетов.


#### **Глобальный план обеспечения безопасности полетов характеризуется следующим:**


 Исходя из того, что согласно положениям ИКАО государства уже обязаны создавать собственный потенциал в сфере контроля за обеспечением безопасности полетов и осуществлять свои государственные программы по безопасности полетов, ГПБП предлагает стратегию для совершенствования процесса реализации этих инициатив в области безопасности полетов.


 ГПБП является комплексным рамочным документом, содержащим ключевые авиационные руководящие принципы для оказания регионам, субрегионам и государствам ИКАО помощи в подготовке ими своих региональных и государственных планов обеспечения безопасности полетов.


 Цели ГПБП направлены на определение и поддержание приемлемых уровней безопасности полетов во всей глобальной авиационной системе. ГПБП также включает


стратегии поддержания уровня безопасности полетов при реализации других стратегических целей ИКАО.


 Структура ГПБП включает подпадающие измерению цели, поддерживаемые инструментами эффективного обеспечения безопасности полетов и соответствующими инициативами в области обеспечения безопасности полетов.

 Глобальные цели и инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов предназначены для того, чтобы регионы, субрегионы и государства использовали их при рассмотрении своих конкретных рисков для безопасности полетов.

 ГПБП поможет регионам, субрегионам и государствам ИКАО сформировать свои приоритеты в области безопасности полетов на ближайшие 15 лет.

 ГПБП определяет ближнесрочные, среднесрочные и долгосрочные задачи по совместной реализации каждой цели в глобальном масштабе.

 ИКАО продолжает устанавливать приоритеты в трех сферах обеспечения безопасности полетов: повышение безопасности операций на ВПП, сокращение количества авиационных происшествий по причине столкновения исправного воздушного судна с землей (CFIT) и сокращение количества авиационных происшествий и инцидентов, связанных с потерей управления в полете. Все эти меры будут способствовать реализации глобальной первоочередной задачи ГПБП, заключающейся в постоянном сокращении глобального показателя аварийности.

 В ГПБП приводятся десять основных принципов политики ИКАО в области безопасности полетов, определяющих направления политики, планирования и внедрения на глобальном, региональном и государственном уровнях.



Глава 1. Основные принципы Глобального плана обеспечения безопасности полетов

# Десять основных принципов обеспечения безопасности полетов ИКАО

## 01

### Приверженность реализации стратегических целей ИКАО

Инициативы ИКАО на уровне регионов и государств будут охватывать все стратегические цели ИКАО.

## 02

### Обеспечение безопасности полетов является наивысшим приоритетом

При планировании всех мероприятий, связанных со стратегическими целями ИКАО, Организация, регионы и государства будут ставить во главу угла приоритеты обеспечения безопасности полетов, указанные в ГПБП.

## 03

### Многоуровневый подход к планированию в области обеспечения безопасности полетов

Глобальный план обеспечения безопасности полетов ИКАО поможет направлять и гармонизировать разработку региональных и государственных планов по обеспечению безопасности полетов.

Разработанные при координирующей роли RASG региональные мероприятия в области обеспечения безопасности полетов будут также направлять и гармонизировать разработку межрегиональных и государственных мероприятий в области обеспечения безопасности полетов.

## 04

### Государственная программа по безопасности полетов и системы управления безопасностью полетов

Приложение 19 по управлению безопасностью полетов и сопутствующие документы, включая Руководство по управлению безопасностью полетов (Doc 9859), будут служить надежной глобальной основой для обеспечения безопасности полетов во всем мире.

## 05

### Поддержка ИКАО приоритетов в области обеспечения безопасности полетов

ИКАО следует продолжить разработку положений, вспомогательного материала и проведение учебных мероприятий с учетом глобальных приоритетов в области обеспечения авиационной безопасности, указанных в ГПБП и основанных на оценке факторов риска.

## 06

### Региональные и государственные приоритеты в области обеспечения безопасности полетов

Регионам, субрегионам и отдельным государствам – членам ИКАО следует разработать свои собственные приоритеты в области обеспечения безопасности полетов, согласованные через RASG, с учетом своих собственных потребностей и условий в соответствии с глобальными приоритетами в области обеспечения безопасности полетов.

## 07

### Цели ГПБП и инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов

Цели и инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов являются основополагающими устоями ГПБП, при этом следует отметить, что они будут продолжать эволюционировать по мере выполнения дополнительной работы по уточнению и обновлению их содержания и по мере последующей разработки соответствующих положений, вспомогательного материала и методик подготовки персонала.

## 08

### Использование целей и инструментов эффективного обеспечения безопасности полетов

Несмотря на то что ГПБП подготовлен с учетом глобальной перспективы, предполагается, что приоритизация инициатив, связанных с инструментами эффективного обеспечения безопасности полетов, должна осуществляться государствами и регионами для эффективного учета ими своих рисков в области безопасности полетов.

Принимаемые регионами, субрегионами или государствами инициативы в области обеспечения безопасности полетов должны реализовываться в соответствии с SARPS и инструктивным материалом ИКАО.

Реализация устанавливаемых ГПБП целей в области безопасности полетов всеми государствами с учетом ближнесрочных, среднесрочных и долгосрочных задач будет осуществляться в рамках определенных ИКАО сроков исполнения.

## 09

**Затраты – выгоды и финансовые вопросы**

Осуществление мер по обеспечению безопасности полетов, включая меры, связанные с инструментами эффективного обеспечения безопасности полетов, может потребовать от регионов, субрегионов, государств ИКАО и авиационного сообщества инвестирования конечных ресурсов.

При рассмотрении вопроса о принятии инструментов эффективного обеспечения безопасности полетов регионам, субрегионам и государствам – членам ИКАО следует проводить анализ для обеспечения того, чтобы инвестиции были оправданы с учетом получаемых преимуществ в области безопасности полетов и чтобы они были на устойчивом уровне.

## 10

**Анализ и оценка планов в области обеспечения безопасности полетов**

ИКАО будет пересматривать ГПБП один раз в три года, а все соответствующие документально оформленные планы, касающиеся безопасности полетов, – в рамках установленного транспарентного процесса, включающего проведение консультаций с государствами и отраслью. Ход и эффективность деятельности регионов и государств – членов ИКАО по реализации приоритетных задач, включенных ими в свои планы обеспечения безопасности полетов, можно будет постоянно оценивать и представлять данные, используя единую форму. Это поможет регионам и государствам корректировать свои приоритеты с учетом достигаемых результатов и решать любые возникающие проблемы в области обеспечения безопасности полетов.

В поддержку этому анализу будут выпускаться ежегодные отчеты о состоянии безопасности полетов, в которых для иллюстрации достигаемых результатов будут использоваться различные количественные показатели эффективности. Аэронавигационная комиссия (АНК) будет ежегодно рассматривать ход реализации целей ГПБП и представлять Совету специальные доклады по вопросам, требующим его внимания.

## Согласованная стратегия

ГПБП и ГАНП являются дополняющими друг друга документами, которые позволяют ИКАО, группам регионального планирования и осуществления проектов (PIRG) и RASG координировать свою работу по проведению соответствующих анализов и мониторинга и содействовать соблюдению SARPS в каждом регионе.

Реализация процесса представления ежегодных отчетов PIRG и RASG позволит авиационному сообществу совместно определять, рассматривать и подвергать регулярной переоценке цели в области безопасности полетов и аэронавигации на глобальном, региональном и национальном уровне в рамках соответствующих программ работы.

Этот процесс позволит вносить изменения, отражающие осуществляемые на высоком директивном уровне корректировки к глобальным планам, утверждаемым Советом ИКАО и одобряемым Ассамблеей.

АНК будет рассматривать ГПБП и ГАНП в рамках своей ежегодной программы работы и представлять Совету доклад за год до каждой сессии Ассамблеи ИКАО. После утверждения их Советом любые изменения к глобальным планам и вспомогательной документации будут затем представляться на одобрение государствами – членами ИКАО на ближайшей сессии Ассамблеи ИКАО.

## Доклад АНК будет включать следующее:

- a) обзор достигнутого в глобальном масштабе прогресса;
- b) рассмотрение технических, регулятивных и прочих изменений, которые могут затрагивать реализацию задач в рамках инструментов эффективного обеспечения безопасности полетов;
- c) рассмотрение опыта, накопленного государствами и отраслью;
- d) предложения, касающиеся корректировки целей ГПБП.







Глава 2. Глобальные цели в области обеспечения безопасности полетов



## Цели ГПБП: постоянное совершенствование системы обеспечения безопасности полетов

В соответствии с целями ГПБП от государств требуется внедрить в течение ближайших 15 лет все более эффективные, рациональные и в конечном итоге более совершенные системы контроля за обеспечением безопасности полетов. Эти цели согласуются с одобрением ИКАО все более широкого использования и внедрения государственных программ по безопасности полетов в сочетании с созданием государственными организациями, ведающими вопросами безопасности полетов, и отраслевыми системами управления безопасностью полетов.

Для реализации этих целей исключительно важно способствовать интеграции региональных групп по обеспечению безопасности полетов (RASG) с региональными организациями по контролю за обеспечением безопасности полетов (RSOO), что позволит согласовывать все осуществляемые мероприятия по решению специфических для каждого региона ИКАО вопросов обеспечения безопасности полетов.

На рис. 2 дается обзор целей ГПБП. Они являются поэтапными по своему характеру и отражают важность фундаментальных систем контроля за обеспечением безопасности полетов, являющихся одной из предпосылок полного выполнения государственных программ по безопасности полетов. Предполагается, что все государства будут на постоянной и приоритетной основе осуществлять внедрение Стандартов ИКАО, связанных с целями и приоритетами ГПБП в области безопасности полетов.

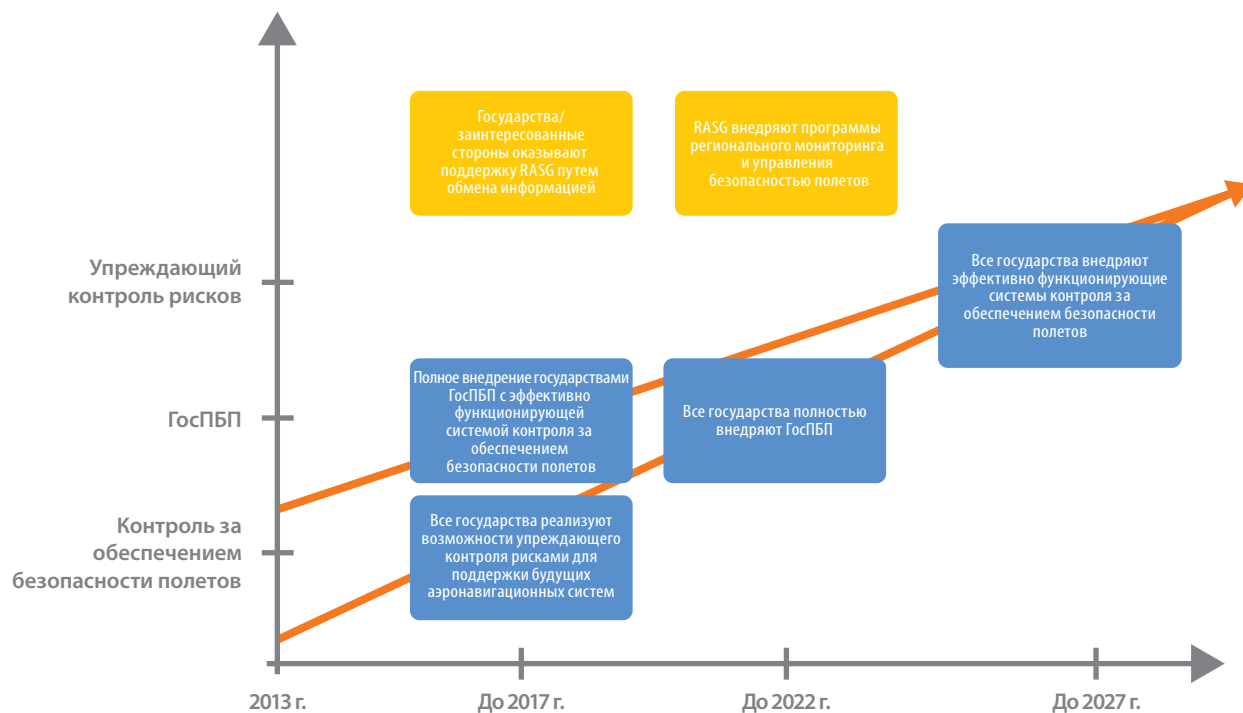
ГПБП включает **ближнесрочные** цели, которые должны быть реализованы до 2017 года и которые конкретно учитывают существующие различия в уровне развития систем контроля за обеспечением безопасности полетов в государствах и регионах; две цели, касающиеся собственных национальных программ по безопасности полетов государств; и одну цель, связанную с вопросом взаимодействия государств с заинтересованными сторонами. Первой ближнесрочной целью

предусматривается достижение государствами, которые в настоящее время не располагают базовым потенциалом в сфере контроля за обеспечением безопасности полетов, уровня эффективного выполнения, превышающего последний среднемировой показатель. Второй ближнесрочной целью предусматривается достижение государствами, уровень EI которых в настоящее время превышает среднемировой показатель, полного выполнения ГосПБП, что будет означать учет всех рисков, характерных для их авиационных систем. Инструктивные указания по выполнению ГосПБП содержатся в *Руководстве по управлению безопасностью полетов* (Дос 9859). Третья ближнесрочная цель связана с управлением безопасностью полетов на региональном уровне, при этом всем государствам и заинтересованным сторонам рекомендуется вводить механизмы обмена информацией о безопасности полетов в рамках RASG и других региональных или субрегиональных структур.

**Среднесрочная** цель ГПБП предусматривает, чтобы все государства, которые еще не сделали этого, выполнили в полном объеме все элементы ГосПБП не позднее 2022 года. Кроме того, RASG должны продолжать совершенствовать региональные программы мониторинга и управления безопасностью полетов.

В **долгосрочном плане** государства будут, опираясь на практику управления безопасностью полетов в ГосПБП, вырабатывать средства прогнозного контроля рисков для поддержки осуществляемых в режиме реального времени процессов совместного принятия решений, которые станут неотъемлемой частью будущих авиационных систем. Последовательность этих целей призвана содействовать реализации заложенных в ГосПБП и СУБП принципов проактивного управления безопасностью полетов в качестве основы для создания возможностей прогнозного моделирования рисков, необходимого для поддержки будущих авиационных систем.

Рис. 2. Обзор стратегии достижения целей ГПБП



Предполагается, что все государства будут на постоянной и приоритетной основе осуществлять свои программы по безопасности полетов. Поскольку время, требующееся государствам для выполнения программы, будет разным, указанные на рис. 2 ближнесрочные и среднесрочные цели ставят глобальные задачи, отражающие коллективные достижения всех государств, а координация будет осуществляться на региональном уровне через RASG. Достижение долгосрочной цели будет зависеть от внедрения каждым государством будущих аэронавигационных систем.

### Глобальные приоритеты в области обеспечения безопасности полетов

Приоритетными в глобальном масштабе по-прежнему остаются три сферы обеспечения безопасности полетов: улучшение показателей в области безопасности операций на ВПП, сокращение числа авиационных происшествий по причине столкновения исправного воздушного судна с землей (CFIT) и сокращение числа авиационных происшествий и инцидентов, связанных с потерей управления в полете. Связанные с этими приоритетами задачи следует решать на глобальном, региональном и государственном уровнях.

Эффективные действия в этих приоритетных областях будут способствовать реализации общей приоритетной цели ГПБП, заключающейся в постоянном снижении глобального показателя аварийности.

### Программа повышения безопасности операций на ВПП

ИКАО координирует реализуемые в глобальном масштабе меры по повышению безопасности операций на ВПП. В рамках этой программы осуществляется активное взаимодействие с организациями-партнерами, включающими Международную ассоциацию воздушного транспорта, Международный совет аэропортов, Организацию по аэронавигационному обслуживанию гражданской авиации, Европейское агентство по безопасности полетов, ЕВРОКОНТРОЛЬ, Федеральное авиационное управление США, Фонд безопасности полетов, Международный совет деловой авиации,

Международный координационный совет ассоциаций аэрокосмической промышленности, Международный совет ассоциаций пилотов и владельцев воздушных судов, Международную федерацию ассоциаций линейных пилотов и Международную федерацию ассоциаций диспетчеров УВД.

Анализ статистических данных свидетельствует о том, что авиационные происшествия в районе ВПП происходят в результате действия способствующих факторов, связанных с многими аспектами авиационной системы. Поэтому программа ИКАО по безопасности операций на ВПП стимулирует создание многодисциплинарных групп по безопасности операций на ВПП на основе взаимодействия между регулирующими органами, а также заинтересованными сторонами по линии организации воздушного движения, аэродромов, эксплуатантов конструкторских и промышленных организаций. В рамках программы используются другие разрабатываемые специалистами по безопасности полетов новаторские подходы, направленные на постоянное уменьшение рисков, связанных с этапами взлета, посадки и движением на земле. В качестве нескольких важных примеров имеющихся продуктов можно привести набор инструментов ИКАО по безопасности операций на ВПП и набор инструментов ИКАО/ИАТА по уменьшению риска выхода за пределы ВПП.

На Глобальном симпозиуме по безопасности операций на ВПП (GRSS), проходившем в Штаб-квартире ИКАО в мае 2011 года, рассматривались меры смягчения риска, включая повышение уровня стандартизации, взаимодействие по всем соответствующим эксплуатационным дисциплинам, обмен информацией о безопасности полетов и реализацию технических решений. На этом симпозиуме были определены рамки для проведения серии региональных практикумов по безопасности операций на ВПП.

ИКАО будет продолжать уделять внимание этому связанному с безопасностью полетов вопросу; в будущем планируется провести практикумы в поддержку осуществляемой группами по безопасности операций на ВПП деятельности по оценке и смягчению рисков.

### **Столкновение с землей исправных воздушных судов**

В целях уменьшения риска авиационных происшествий, связанных с столкновением с землей исправных воздушных судов, ИКАО внесен ряд поправок в SARPS и соответствующий инструктивный материал. ИКАО также является активным участником Целевой группы Фонда безопасности полетов по сокращению числа авиационных происшествий при заходе на посадку и посадке (ALAR).

Данные об авиационных происшествиях свидетельствуют о том, что на столкновения с землей исправных воздушных судов приходится чуть больше 12 % всех происшествий с человеческими жертвами, что является непропорционально высоким показателем, учитывая долю происшествий этой категории в общем количестве авиационных происшествий. Несмотря на предпринятые ИКАО и другими организациями в последние 15 лет инициативы, имевшие определенный успех, данные свидетельствуют о том, что необходимо рассмотреть дополнительные меры.

Региональными группами по обеспечению безопасности полетов инициирована кампания повышения осведомленности, которую авиаэксплуатанты могут использовать для разработки стандартных эксплуатационных правил и программ подготовки пилотов. К ним среди прочего, относятся использование заходов на посадку по приборам с вертикальным наведением, использование метода постоянного снижения на конечном участке захода на посадку (CDFA) при выполнении захода на посадку только с боковым наведением и переподготовка с отработкой маневров ухода с использованием систем предупреждения о близости земли (GPWS) с функциями оценки рельефа местности в направлении полета.

### **Потеря управления в полете (LOC-I)**

Сокращение числа авиационных происшествий по причине потери управления в полете (LOC-I) является одним из приоритетных направлений деятельности ИКАО. За последние восемь лет на авиационные происшествия этого типа пришлось больше человеческих жертв при выполнении регулярных коммерческих перевозок, чем на другие типы авиационных происшествий, включая несанкционированные выезды на ВПП, выходы за пределы ВПП и столкновение с землей исправных воздушных судов.

В рамках Группы по подготовке персонала в области предотвращения потери и восстановлению управления ИКАО осуществляет совместно с представителями международного авиационного сообщества разработку гармонизированных требований и инструктивного материала для подготовки членов летного экипажа по теме предотвращения потери и восстановления управления в полете.

SARPS, касающиеся подготовки на борту воздушных судов коммерческих пилотов и пилотов в составе многочленных экипажей, а также тренажерной подготовки линейных пилотов и пилотов с квалификационной отметкой о типе, предлагается начать применять в ноябре 2014 года. Подробный инструктивный материал в поддержку этих новых положений будет опубликован в *Руководстве по предотвращению сложных пространственных положений самолета и выводу из них*.

С упором на предотвращение изучаются также методы распознавания и активного мониторинга ситуации пилотами, при этом рассматриваются вопросы, связанные с тем, как принимаемые членами летного экипажа на раннем этапе решения и предпринимаемые ими действия могут фактически устранить соответствующие риски. Тщательному изучению подвергаются также вопросы психологической реакции на стресс и ее влияния на управление непредвиденными событиями. В долгосрочном плане рассматриваются вопросы интегрирования таких аспектов возможностей человека в компетентностную подготовку пилотов и подходы к их аттестации. С целью помочь сообществу в решении вопросов, связанных с LOC-I, ИКАО планирует провести в 2014 году симпозиум на тему: потеря управления с акцентом на эту и другую работу, проводимую в рамках отрасли.



Глава 3. | Глобальные инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов



## Инструмент эффективного обеспечения безопасности полетов 1: стандартизация

Указанные в настоящем издании ГПБП глобальные инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов являются общими для всех целей. Конкретные инициативы даются по каждой комбинации “инструмент эффективного обеспечения безопасности полетов/цель”. В порядке оказания помощи в реализации инициатив по каждому инструменту эффективного обеспечения безопасности полетов подготовлена подборка инструктивного материала по передовой практике. Эта подборка приводится в добавлении 2 и будет обновляться по мере поступления дополнительной информации и рекомендаций от государств – членов ИКАО.

Инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов подкрепляют реализацию целей ГПБП и других задач по обеспечению безопасности полетов, которые могут ставиться государствами или регионами. Инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов предназначены для облегчения процесса планирования, и их следует рассматривать не в качестве автономных элементов работы, а в качестве взаимосвязанных и взаимозависимых элементов системы обеспечения безопасности полетов.

Описание четырех инструментов эффективного обеспечения безопасности полетов приводится в нижеследующих разделах.

Единообразное соблюдение Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО является одним из основополагающих принципов Конвенции о международной гражданской авиации (Чикагская конвенция) и лежит в основе безопасной глобальной авиационной системы. Поэтому стандартизация связана с таким единообразным и последовательным соблюдением SARPS. ИКАО стремится повысить общий уровень внедрения SARPS путем большей прозрачности и более широкого раскрытия информации о проведении проверок и их результатах. Тем не менее при реализации мер по достижению более высокой степени стандартизации необходимо учитывать, что государства – члены ИКАО сталкиваются с разными проблемами в сфере безопасности полетов и располагают неодинаковыми людскими, техническими и финансовыми ресурсами для управления безопасностью полетов.

Стандартизация способствует реализации устойчивой стратегии в области обеспечения безопасности полетов. На самом высоком уровне соблюдение положений ИКАО способствует повышению безопасности операций в авиации за счет разработки и введения эффективных и гармонизированных правил на национальном, региональном и глобальном уровне. Аналогичным образом следование передовой практике способствует повышению уровня стандартизации деятельности, осуществляемой поставщиками услуг.

В ближнесрочной перспективе важно, чтобы все государства-члены располагали ресурсами, а также правовыми, регулирующими и организационными структурами, необходимыми для выполнения ими основополагающих обязательств по контролю за обеспечением безопасности полетов. Эти структуры требуются для выдачи утверждений, разрешений, сертификатов поставщиков авиационных услуг и свидетельств персонала и осуществления соответствующих надзорных функций в соответствии с положениями ИКАО. Государства, имеющие развитые системы контроля за обеспечением безопасности полетов, располагают базой для соблюдения положений, касающихся ГосПБП.

Государства обязаны своевременно уведомлять ИКАО о принятии ими правил или практики, отличающихся от действующих SARPS ИКАО.

### Мониторинг процесса стандартизации

Постоянный мониторинг процесса стандартизации, а также широкий обмен результатами мониторинга и их анализ имеют большое значение для обеспечения достижения глобальных целей в области безопасности полетов. В 2011 году ИКАО начала осуществлять переход к использованию механизма непрерывного мониторинга

## Инструмент эффективного обеспечения безопасности полетов 2: взаимодействие

(МНМ) в рамках УППКБП. Цель МНМ – обеспечивать постоянный приток данных об эффективности выполнения положений государствами. МНМ представляет собой долгосрочный, гибкий, более экономически эффективный и самодостаточный метод выявления недостатков в области безопасности полетов, с помощью которого производится оценка соответствующих рисков, разрабатываются стратегии оказания помощи и приоритизируются усовершенствования.

МНМ позволяет отслеживать разработку, обновление и применение национальных нормативных положений государствами в соответствии с SARPS ИКАО. Таким мониторингом охватываются нормативно-правовая и надзорная база, процессы и системы обеспечения безопасности полетов, а также степень взаимодействия технического персонала для обеспечения безопасного и упорядоченного функционирования гражданской авиации и осуществления связанной с ней деятельности.

Осуществляемый в рамках МНМ УППКБП анализ данных по итогам проверок послужит одним из средств для отслеживания уровня эффективного выполнения, необходимого для достижения целей ГПБП.

Кроме того, выявлять общие системные недостатки, характерные для нескольких областей авиационной деятельности, помогают программы, осуществляемые Международной ассоциацией воздушного транспорта (ИАТА), Международным советом аэропортов (МСА), Организацией по аэронавигационному обслуживанию гражданской авиации (КАНСО) и Международным советом деловой авиации (МСДА).

ИКАО, государствам и международным организациям следует добиваться того, чтобы осуществляемая ими деятельность в сфере проверок состояния безопасности полетов была в максимально возможной степени взаимодополняющей, с тем чтобы можно было давать всеобъемлющую оценку состояния безопасности полетов по всей авиационной системе.

ИКАО, государствам и международным организациям следует и в дальнейшем обеспечивать, чтобы эффективный обмен соответствующей информацией, генерируемой в рамках различных программ проверок или мониторинга, продолжал способствовать выявлению общих системных недостатков в обеспечении безопасности полетов, характерных для надзорной деятельности и предоставления авиационных услуг. Необходимость обмена информацией и мониторинга в процессе обеспечения соблюдения SARPS говорит о взаимной связи между инициативами по стандартизации, сотрудничеству и обмену информацией.

К этому следует добавить, что в интересах повышения прозрачности и с целью дополнительно подчеркнуть необходимость устранения значительных проблем в области безопасности полетов (SSC) Совет ИКАО в принципе согласовал вопрос о том, как сделать информацию о SSC государств общедоступной начиная с января 2014 года. Эта система раскрытия информации будет введена в действие при условии анализа информации, размещенной на общедоступном сайте ИКАО.

Внедрение упреждающего подхода к обеспечению безопасности полетов требует участия всех заинтересованных сторон. Исходя из необходимости согласованного и транспарентного подхода к обеспечению безопасности полетов, ИКАО продолжает развивать сотрудничество со своими государствами-членами и другими авиационными партнерами во всем мире.

### Взаимодействие с заинтересованными сторонами

ГПБП предусматривает расширение и углубление стратегического сотрудничества с ключевыми авиационными партнерами в интересах повышения уровня безопасности полетов на согласованной основе.

Такой механизм стратегического сотрудничества нашел решительную поддержку у авиационного сообщества на совещании по партнерству в области обеспечения безопасности полетов, проходившем в Штаб-квартире ИКАО в ноябре 2012 года. В целях содействия внедрению этого эволюционного подхода к повышению уровня безопасности полетов ИКАО создала стратегическое партнерство в области безопасности полетов (SASP) для приоритизации инициатив в области безопасности полетов и координации эффективной и действенной реализации этих инициатив. Предполагается, что это партнерство по безопасности полетов продолжит проведение ежегодных совещаний для согласования целей и координации инициатив. Ожидается, что такой коллективный подход обеспечит единообразие в реализации инициатив в области безопасности полетов и максимизирует связанные с ними эксплуатационные преимущества и экономическую эффективность.

Предпосылкой для достижения целей ГПБП является постоянное участие международного сообщества в решении многодисциплинарных проблем. Учитывая значение сотрудничества, в ГПБП дается описание разной роли государств, отрасли, международных и региональных организаций по безопасности полетов, с тем чтобы они могли согласовывать реализацию политики в области обеспечения безопасности полетов, надзорную деятельность и элементы государственных программ по безопасности полетов и систем управления безопасностью полетов.

На региональном уровне ГПБП помогает вырабатывать на более широкой основе коллективные решения по устранению общих проблем в области безопасности полетов за счет согласования и координирования деятельности, осуществляемой ИКАО, ее государствами-членами, международными и региональными организациями. Цели ГПБП в области безопасности полетов служат ориентиром для выработки региональных и субрегиональных приоритетов, стимулируя дальнейшую координацию усилий всех заинтересованных сторон.

Заинтересованными сторонами в гражданской авиации наряду с ИКАО являются государства, эксплуатанты, аэродромы, поставщики аэронавигационного обслуживания, изготовители, организации по техническому обслуживанию и ремонту, региональные организации, международные организации и представители отрасли. Вовлечение и участие всех заинтересованных сторон имеет основополагающее значение для успеха деятельности по постоянному повышению уровня безопасности полетов.



ИКАО продолжает активно сотрудничать с другими учреждениями Организации Объединенных Наций (например, Всемирной метеорологической организацией, Международным агентством по атомной энергии, Всемирным почтовым союзом, Департаментом охраны и безопасности Организации Объединенных Наций, Всемирной организацией здравоохранения, Всемирной продовольственной программой, Департаментом полевой поддержки ООН и Международной морской организацией) в подготовке к природным бедствиям и другим критическим ситуациям, влияющим на безопасность и эффективность международной авионавигации, и реагировании на них.

### Региональные группы по обеспечению безопасности полетов

Являющиеся неотъемлемой частью ГПБП региональные группы по обеспечению безопасности полетов (RASG) вместе с региональными организациями по контролю за обеспечением безопасности полетов (RSOO) осуществляют согласование всей деятельности по решению проблем в сфере безопасности полетов, характерных для каждого региона ИКАО. RASG опираются на результаты деятельности субрегиональных организаций по безопасности полетов и способствуют обмену передовой практикой, сотрудничеству и взаимодействию на основе подхода “сверху – вниз”, дополняющего используемый субрегионами, государствами и отраслью при планировании подход “снизу – вверх”. RASG согласуют свою деятельность с целями ГПБП, осуществляя оценку региональных показателей деятельности в области безопасности полетов, координируя региональные инициативы и оказывая практическую помощь государствам своего региона. Кроме того, RASG обеспечивают официальный канал представления данных, позволяющих отслеживать ход реализации ГПБП во всем мире.

RASG могут выполнять роль координаторов всех региональных усилий и программ, направленных на уменьшение рисков для безопасности полетов. Еще одной целью работы этих групп является устранение дублирования усилий путем разработки и внедрения на более широкой коллективной основе региональных программ в области обеспечения безопасности полетов. Такой универсальный согласованный подход позволяет значительно уменьшить нагрузку на государства в сфере финансовых и людских ресурсов и при этом добиться значимых результатов в улучшении показателей эффективности обеспечения безопасности полетов на местном уровне. Согласно ГПБП RASG опираются на результаты работы, уже проделанной государствами и существующими субрегиональными организациями.

Кроме того, RASG стимулируют и контролируют прогресс, координируют действия государств и заинтересованных сторон и подготавливают для ИКАО рекомендации в целях содействия реализации ГПБП. Две главные задачи RASG состоят в следующем:

- a) поддерживать реализацию ГПБП на глобальном и региональном уровне, обеспечивая совместную работу всех заинтересованных сторон на основе взаимодействия и сотрудничества;
- b) отслеживать ход реализации плана, содействуя созданию и поддержанию функционирования в каждом регионе основанной на эффективности системы обеспечения безопасности полетов.

Стратегии реализации ГПБП осуществляются партнерами по RASG для устранения выявленных зон риска. В состав групп входят государства-члены и наблюдатели, в том числе от региональных организаций по контролю за обеспечением безопасности полетов (RSOO), программ совместной разработки мероприятий по обеспечению безопасности полетов и поддержанию летной годности в процессе эксплуатации (COSCAP), первоначальных изготовителей оборудования (OEM), международных организаций, авиаэксплуатантов и поставщиков обслуживания.

### Региональные организации по контролю за обеспечением безопасности полетов

Региональные организации по контролю за обеспечением безопасности полетов могут играть важную роль путем оказания поддержки созданию и поддержанию функционирования основанной на эффективности системы обеспечения безопасности полетов и путем анализа информации о безопасности полетов и источников опасности для авиации на региональном уровне, а также обзора подготавливаемых в регионе планов действий.

Ряду государств – членов ИКАО трудно устранять свои недостатки в области обеспечения безопасности полетов из-за нехватки внутренних финансовых и технических ресурсов и/или квалифицированного персонала. ИКАО проявила инициативу в решении этой проблемы путем содействия созданию RSOO, через которые группы государств могут осуществлять сотрудничество и совместно использовать ресурсы для укрепления своих потенциалов в сфере контроля за обеспечением безопасности полетов.

Число RSOO растет, причем некоторые из них уже хорошо утвердились и функционируют в регионах по всему миру, а некоторые, как предполагается, начнут функционировать в полном объеме в течение ближайших нескольких лет. В настоящее время осуществляется подготовка инструктивного материала по классификации RSOO, которая поможет дополнительно прояснить их функции и обязанности.

## Инструмент эффективного обеспечения безопасности полетов 3: ресурсы

### Региональные организации по расследованию авиационных происшествий и инцидентов

Региональные организации по расследованию авиационных происшествий и инцидентов (РАИО) содействуют внедрению систем расследования авиационных происшествий и инцидентов, создавая для государств условия для обмена необходимыми финансовыми и людскими ресурсами и выполнения ими своих обязательств по проведению расследований. Основные задачи РАИО заключаются в следующем:

- a) обеспечить создание надлежащим образом финансируемой, укомплектованной квалифицированными кадрами и независимой региональной организации по расследованию авиационных происшествий и инцидентов;
- b) обеспечивать, чтобы все авиационные происшествия и инциденты расследовались в соответствии с положениями Приложения 13 ИКАО *“Расследование авиационных происшествий и инцидентов”*;
- c) расширять сотрудничество, устраняя дублирование усилий;
- d) содействовать расширению информационного обмена.

Некоторые группы государств уже создали РАИО: Межгосударственный авиационный комитет, представляющий Азербайджан, Армению, Беларусь, Грузию, Казахстан, Кыргызстан, Республику Молдова, Российскую Федерацию, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан и Украину, и Агентство по расследованию авиационных происшествий группы государств – участников Банджуйского договора (BAGAIА), в которое входят Гамбия, Гана, Гвинея, Кабо-Верде, Либерия, Нигерия и Сьерра-Леоне. Ряд других инициатив осуществляется в Африке, на Ближнем Востоке и в Центральной Америке.

Важно обеспечить наличие в будущем инвестиций государств в содержание, модернизацию и замену авиационной инфраструктуры, а также в технические и людские ресурсы, необходимые для обеспечения безопасности в условиях ожидаемого роста объемов воздушного движения. Такие инвестиции включают постоянное финансирование разработки, технических и процедурных усовершенствований, а также подготовки и обучения будущих авиационных специалистов для того, чтобы они обладали необходимыми навыками для безопасной эксплуатации глобальной авиационной системы по мере ее усложнения и технического совершенствования, включая использование спутниковых систем связи, навигации и наблюдения.

### Инвестиции в людские ресурсы

Успешная реализация целей ГПП во многом зависит от набора и сохранения квалифицированного персонала и постоянного инвестирования средств в осуществление мер, направленных на развитие и совершенствование профессиональных навыков авиационных кадров. Такие инвестиции позволят усовершенствовать программы подготовки и обучения персонала для того, чтобы авиационные специалисты обладали необходимыми навыками для безопасной эксплуатации международной авиационной системы в период, когда она претерпевает значительный рост и изменения. В качестве примера можно привести принятие положений ИКАО, касающихся внедрения более системных учебных методик, таких как компетентностная подготовка и подготовка, основанная на использовании фактического материала.

ИКАО поощряет инвестирование в обеспечение кадровой стабильности в авиации путем реализации программы *“Следующее поколение авиационных специалистов”* (NGAP). Концептуально NGAP направлена на то, чтобы мировое авиационное сообщество обладало достаточными квалифицированными людскими ресурсами для обеспечения безопасного, надежного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта.



Это концептуальное видение предполагается реализовать путем разработки стратегий, передовой практики, инструментария, стандартов и рекомендаций и путем содействия информационному обмену для оказания мировому авиационному сообществу помощи в привлечении, подготовке, обучении и удержании следующего поколения авиационных специалистов.

### Инвестиции в авиационную инфраструктуру и технологии

Постоянные инвестиции в авиационную инфраструктуру и связанные с ней технологии способствуют достижению целей ГПБП. Ключевые компоненты систем должны надлежащим образом обслуживаться, при необходимости модернизироваться и заменяться для постоянного обеспечения безопасности полетов.

Внедрение новых возможностей может и впредь давать преимущества с точки зрения безопасности полетов в будущем. Ряд технологических достижений затронет многие аспекты будущих авиационных систем, включая бортовое и спутниковое оборудование, а также наземную инфраструктуру. Кроме того, потребуются новые системы для осуществления функций по упреждающему управлению безопасностью полетов, включая сбор, анализ и обработку многих видов данных.

Использование навигации, основанной на характеристиках (PBN), позволяет повысить уровень безопасности полетов за счет устранения ряда рисков, включая риски, связанные с столкновением с землей исправных воздушных судов, несанкционированными выездами на ВПП и потерей эшелонирования воздушных судов.



## Инструмент эффективного обеспечения безопасности полетов 4: обмен информацией о безопасности полетов

Обмен информацией о безопасности полетов является одним из основных элементов ГПБП. По мере достижения целей ГПБП масштабы совместного использования информации будут постепенно расти.

В ближнесрочном плане основное внимание уделяется собранной ИКАО и государствами информации о соблюдении SARPS. Реализация инициатив по обмену информацией способствует глобальной стандартизации и облегчает мониторинг соблюдения национальных правил, основанных на международных требованиях, и применения передовой отраслевой практики.

По мере перехода к подходу, основанному на оценке рисков, будет расти потребность в обмене информацией о безопасности полетов между ИКАО, ее государствами-членами и партнерскими организациями для упрощения и дальнейшего совершенствования упреждающих мер смягчения рисков для безопасности полетов.

В долгосрочном плане обмен информацией о безопасности полетов станет одним из обязательных элементов реализации полностью интероперабельных систем организации воздушного движения. Поэтому текущий обмен эксплуатационными данными станет нормой, при этом обмен информацией будет осуществляться в режиме реального времени в рамках поддержки авиационных систем будущего. Переход к подходу, основанному на оценке рисков, будет зависеть от способности увеличить количество и расширить сферу охвата мероприятий по мониторингу состояния безопасности полетов, необходимого для поддержания желательных уровней эффективности обеспечения безопасности полетов.

### Расширение возможностей в сфере обмена информацией о безопасности полетов

Для упрощения процесса обмена информацией о безопасности полетов важно определить ключевые показатели эффективности обеспечения безопасности полетов и методику измерения эффективности обеспечения безопасности полетов. ИКАО, государства-члены и отрасль продолжают сотрудничать в выработке гармонизированных количественных показателей состояния безопасности полетов, соответствующих требованиям к данным и процессов, которые позволяют осуществлять комплексный анализ состояния безопасности полетов, и в обеспечении согласованной разработки соответствующих мер обеспечения безопасности полетов.

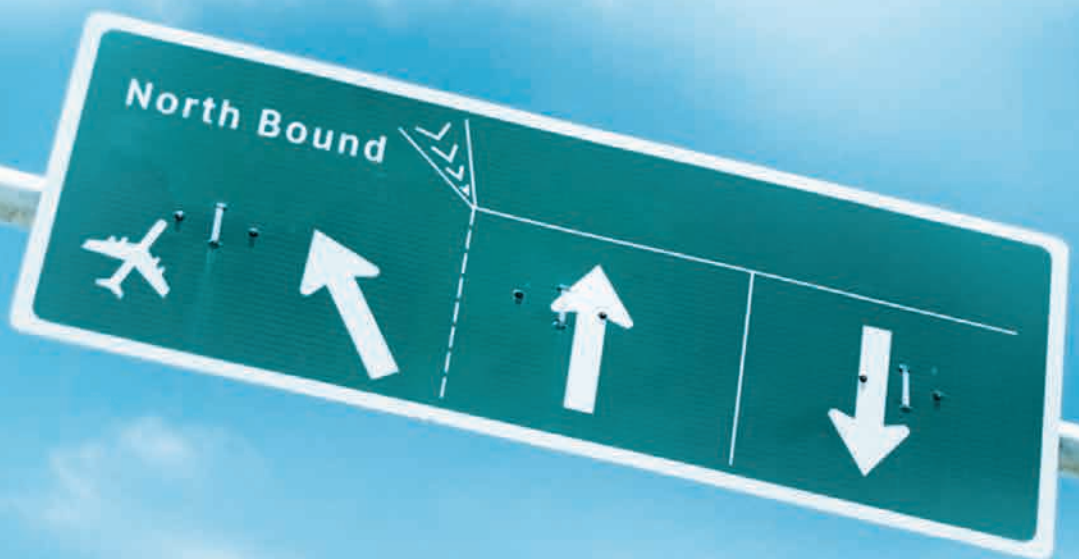
Эффективность выявления и оценки рисков для безопасности полетов в своей основе непосредственно связана с выполнением следующих задач:

- Разработка международных показателей эффективности обеспечения безопасности полетов (SPI).
- Разработка методик измерения эффективности обеспечения безопасности полетов, включая необходимую классификацию для поддержки и сопровождения реализации государственных программ по безопасности полетов.
- Определение возможностей существующих систем обмена информацией о безопасности полетов и выработка технических требований высокого уровня для обеспечения глобальной гармонизации, необходимой для совершенствования процесса обмена информацией.

### Защита информации о безопасности полетов

В целях содействия обмену информацией ИКАО, государства и другие заинтересованные стороны стремятся обеспечить, чтобы любая совместно используемая информация применялась только для целей поддержания и повышения уровня безопасности полетов. Цель заключается в том, чтобы добиться эффективного баланса между необходимостью защиты информации о безопасности полетов, необходимостью использования такой информации исключительно для целей обеспечения безопасности полетов и необходимостью обеспечить надлежащее отправление правосудия.

Реализация инициатив по совместному использованию информации должна осуществляться согласно положениям Приложения 19, Кодекса поведения ИКАО в отношении обмена информацией о безопасности полетов и ее использования и с учетом выводов и рекомендаций Целевой группы по защите информации о безопасности полетов (SIPTF) для того, чтобы обеспечить целостность коллективного мониторинга. Кодекс поведения ИКАО в отношении обмена информацией о безопасности полетов и ее использования приводится в добавлении 3.



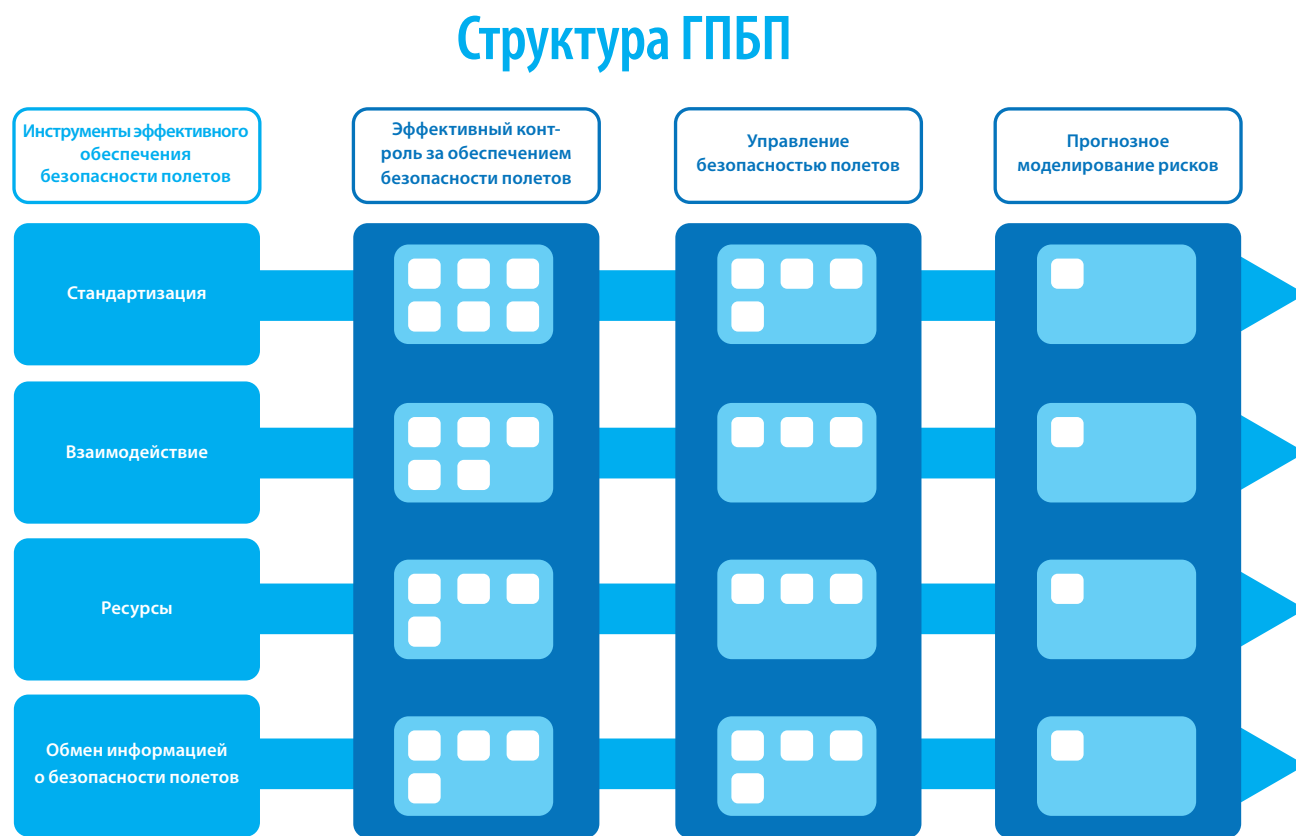


Глава 4. | Глобальные рамки планирования в сфере безопасности полетов

Структуру ГПБП можно проиллюстрировать с использованием диаграммы стратегий в области безопасности полетов, представленной на рис. 3. На этой диаграмме показано, как четыре инструмента эффективного обеспечения безопасности полетов и три

основные цели ГПБП (ближнесрочная (до 2017 года), среднесрочная (до 2022 года) и долгосрочная (до 2027 года)) совместно формируют стратегию повышения уровня безопасности полетов.

Рис. 3. Диаграмма стратегий в области безопасности полетов



На вышеприведенном рис. 3 в колонках показана эволюция целей плана. Каждый ряд соответствует инструменту эффективного обеспечения, образующему общий тематический контекст в поддержку целей по всему ГПБП. С повышением степени готовности системы обеспечения

безопасности полетов государства идет продвижение вперед по плану по мере выполнения задач в порядке их приоритета. На рис. 4 показан проходимость системой путь в рамках ГПБП в контексте стандартизации, взятом в качестве примера.

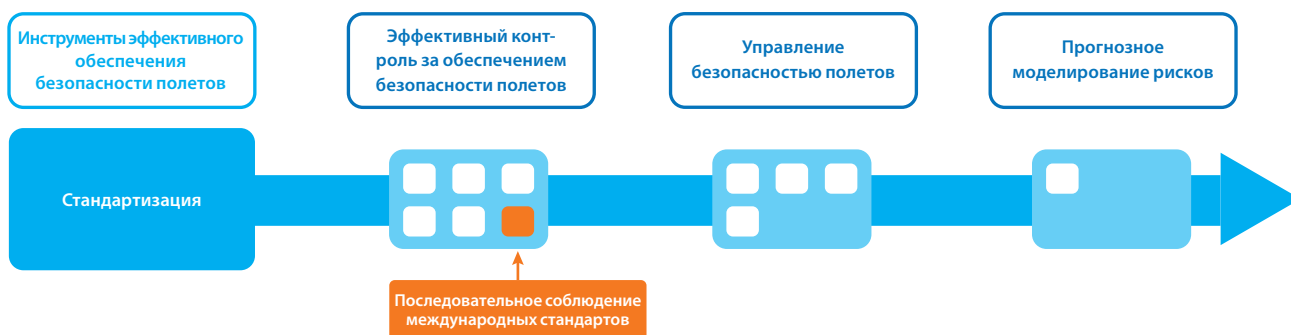
Рис. 4. Ход реализации задач в области показателей безопасности полетов “Стандартизация”



В месте пересечения инструмента эффективного обеспечения безопасности полетов и цели имеется одна или несколько инициатив. Эти инициативы представлены отдельными квадратами в месте пересечения инструмента эффективного обеспечения безопасности полетов “Стандартизация” и соответствующей ближнесрочной

цели ГППП. Например, одной из шести инициатив по обеспечению безопасности полетов в сфере стандартизации является последовательное соблюдение Международных стандартов в рамках осуществления эффективного контроля за обеспечением безопасности полетов, как показано оранжевым квадратом на рис. 5.

Рис. 5. Инициативы в области безопасности полетов



Признается, что эти процессы не являются полностью линейными и последовательными и что одновременно может выполняться работа по реализации ближнесрочных и среднесрочных целей, что обеспечивает структу-

рированный и поступательный подход к развитию государственной системы обеспечения безопасности полетов.





Глава 5. | Осуществление глобальных целей в области безопасности полетов



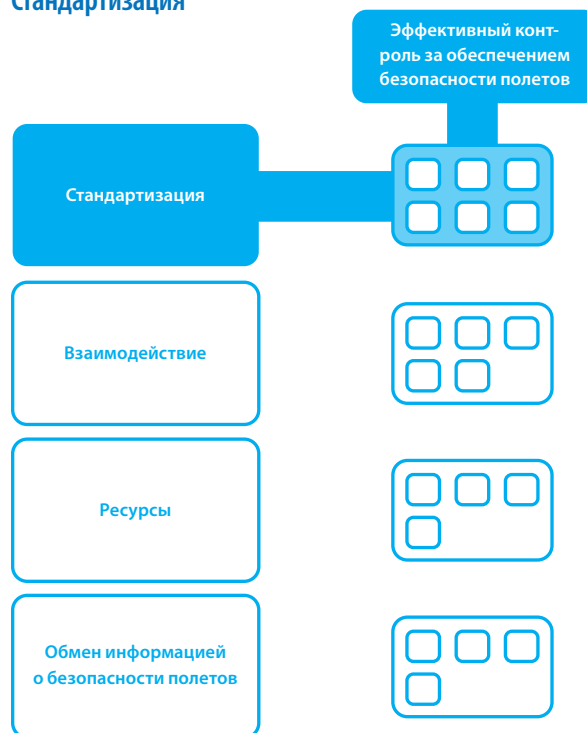
## Ближнесрочная цель: создание эффективной системы контроля за обеспечением безопасности полетов

В ГПБП содержится призыв ко всем государствам внедрить эффективную систему контроля за обеспечением безопасности полетов до 2017 года. Для этого требуется, чтобы все государства-члены располагали ресурсами, а также правовыми, нормотворческими и организационными структурами, необходимыми для выполнения ими своих основных обязательств в области контроля за обеспечением безопасности полетов. Все это требуется для того, чтобы выдача утверждений, разрешений и сертификатов поставщикам авиационных услуг и свидетельств авиационному персоналу, а также контроль за этими процессами осуществлялись согласно соответствующим SARPS ИКАО.

Стимулом для установления этой цели явилось принятое на состоявшемся в 2012 году совещании на уровне министров в Африке решение поставить перед всеми государствами Африки задачу выйти к 2017 году на уровень эффективного соблюдения SARPS ИКАО в 60 %. Реализация этой цели позволит установить для всех государств-членов базовый уровень готовности системы контроля за обеспечением безопасности полетов, обеспечивающий единообразие процессов сертификации и текущего надзора за поставщиками авиационных услуг в сфере обеспечения безопасности полетов. В результате все государства, которые еще не сделали этого, к 2017 году выйдут на уровень эффективного выполнения, превышающий нынешний показатель в 60 %.

Государства с низким уровнем эффективного выполнения, как правило, сталкиваются со значительной нехваткой людских и финансовых ресурсов, что затрудняет принятие мер, направленных на повышение уровней выполнения. Этим государствам может потребоваться помощь в разработке и реализации планов мероприятий по устранению недостатков в конкретных областях контроля за обеспечением безопасности полетов.

### Стандартизация



Улучшение положения дел с соблюдением основных требований государства по контролю за обеспечением безопасности полетов, особенно в части, касающейся выдачи утверждений, разрешений или сертификатов поставщикам услуг, а также свидетельств авиационному персоналу, является одной из ближнесрочных целей ГПБП.

Мерам, направленным на повышение уровня соблюдения SARPS, должен отдаваться приоритет. Государствам, показатель эффективного выполнения в которых составляет менее 60 %, следует повысить уровни выполнения в тех областях, которые позволяют устранить недостатки в сфере сертификации аэродромов, авиаэксплуатантов, поставщиков аэронавигационных услуг и других структур, предоставляющих авиационные услуги. Однако государствам, в которых имеются значительные проблемы в области безопасности полетов, следует в приоритетном порядке устранять эти проблемы, а затем переходить к повышению уровня выполнения.

Рис. 6. Критические элементы государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов



Протоколы УППКБП, используемые для оценки соблюдения положений ИКАО, распределены по восьми критическим элементам, как показано на рис. 6. Результаты проделанного ИКАО анализа свидетельствуют о том, что соблюдение критического элемента 6 “Выдача свидетельств, сертификация и утверждение поставщиков авиационных услуг государства” имеет основополагающее значение для уменьшения числа авиационных происшествий. Более того, анализ коренных причин позволяет увязать недостатки соблюдения критического элемента 6 с протокольными вопросами, относящимися к критическим элементам 1–5, что образует систему контроля за обеспечением безопасности полетов. Таким образом, каждый недостаток в части соблюдения критического элемента 6 можно увязать с конкретным планом действий для принятия каждым государством корректирующих мер, определяемых результатами анализа коренных причин. Эффективная реализация такого плана действий создает основу для осуществления приоритетных мер.

Международные требования определяют базовый уровень общих ожиданий в рамках всей авиационной системы. Не имея информации об ином положении дел, государства и заинтересованные авиационные стороны, как правило,

исходят из того, что этот базовый уровень обеспечивается любым другим государством. Поэтому важно, чтобы о любом отклонении от этого базового уровня, связанного с эксплуатационными рисками, сообщалось. Статьей 38 Чикагской конвенции предусматривается механизм, согласно которому государства должны незамедлительно уведомлять о различиях между применяемыми ими нормами и Международными стандартами.

В этой связи ИКАО упорядочен инструктивный материал по вопросу представления различий и создана электронная система представления информации о различиях. Эта система служит механизмом обратной связи, позволяющим определять необходимость внесения поправок в SARPS для обеспечения их адекватности по мере дальнейшего развития системы международной авиации. Постоянная приверженность обеспечению прозрачности способствует созданию безопасной системы воздушного транспорта, в рамках которой осуществляется обмен соответствующей информацией, используемой для последовательного, основанного на фактах, и прозрачного реагирования на проблемы в области безопасности полетов на государственном и глобальном уровнях.

Реализации соответствующих задач в рамках инструмента эффективного обеспечения безопасности полетов “Стандартизация” способствует соблюдение отраслевыми поставщиками услуг национальных правил и передовой отраслевой практики. Указанные ниже инициативы в области безопасности полетов приводятся в качестве примера программ, позволяющих отслеживать соблюдение и принятие передовой практики в различных секторах авиационной системы и осуществлять комплексную оценку состояния безопасности полетов:

- Две крупные программы аудита в сфере безопасности полетов осуществляются ИАТА. Программа ИАТА по проведению проверок в сфере обеспечения безопасности полетов (IOSA) является международно признанной и общепринятой программой проверок, предназначенной для оценки систем оперативного управления и контроля авиакомпаний. Программа ИАТА по проведению проверок безопасности наземных операций (ISAGO) является глобальной программой проверки организаций, осуществляющих наземное обслуживание.
- В рамках осуществляемой Международным советом аэропортов Программы совершенствования безопасности полетов в аэропортах (APEX) членам МСА оказывается помощь в повышении ими уровня соблюдения SARPS ИКАО путем проведения на местах обзоров, в ходе которых выявляются недостатки в области безопасности полетов и разрабатываются планы действий по устранению слабых мест.
- Международным советом деловой авиации (МСДА) введен Международный стандарт по производству полетов воздушных судов деловой авиации (IS-BAO), который представляет собой свод передовой практики, предназначенной для оказания летным подразделениям корпоративной авиации помощи в достижении высоких уровней безопасности полетов и профессионализма.

ИКАО поощряет участие в этих программах и предпринимает усилия по содействию обмену поступающей из этих ценных источников комплексной информации для выявления и устранения системных рисков в области безопасности полетов.

**Инициативы в области стандартизации контроля за обеспечением безопасности полетов включают:**

**a) Последовательное соблюдение Международных стандартов.**

Государства постепенно повышают уровень соблюдения SARPS ИКАО. В частности, имеется в виду соблюдение положений ИКАО о языковой подготовке и принятии передовой практики тестирования знания используемого в авиации языка. В глобальном масштабе уровень эффективного выполнения положений ИКАО постоянно повышается, при этом особое внимание уделяется уменьшению различий в достигаемом государствами-членами уровне общего выполнения. Государства согласовывают свои действия по оказанию влияния на тех, кто не желает соблюдать положения.

**b) Осуществление последовательного нормативного надзора.**

Реализация стратегий повышения уровня выполнения осуществляется в рамках приоритизированного процесса, направленного, главным образом, на создание в государстве компетентных функциональных подразделений по выдаче утверждений, разрешений, сертификатов и свидетельств. Государства, уровень эффективного выполнения в которых ниже среднемирового показателя, сосредоточивают свое внимание на устранении недостатков, связанных с критическим элементом б “Выдача свидетельств, сертификация и утверждение”, а также основных недостатков в области критических элементов, связанных с созданием систем контроля за обеспечением безопасности полетов.

**c) Внедрение эффективной системы расследования авиационных происшествий и инцидентов.**

Государства реализуют принципы Приложения 13 ИКАО и создают или обеспечивают доступ к надлежащим образом финансируемому, укомплектованному профессиональными кадрами, независимому и беспристрастному органу исследования.

**d) Выявление различий с SARPS ИКАО.**

Государства, считающие практически нецелесообразным соблюдать принятые SARPS, представляют своевременное уведомление о различиях между своими нормами и нормами ИКАО. ИКАО на постоянной основе отслеживает соблюдение SARPS в рамках Механизма непрерывного мониторинга и электронной системы представления информации о различиях.

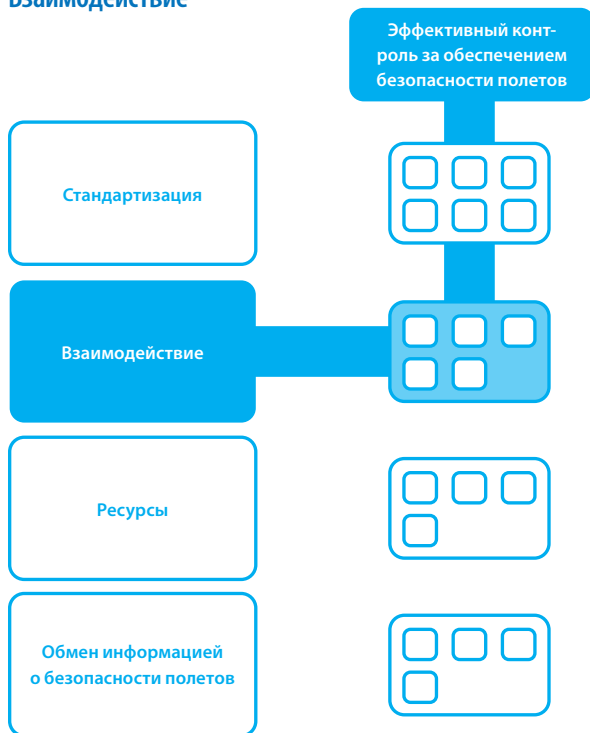
**e) Создание процесса обновления и поддержания релевантности SARPS.**

ИКАО обеспечивает, чтобы процесс обновления, поддержания релевантности и изменения SARPS осуществлялся с учетом происходящих в авиационной системе изменений путем использования постоянного цикла обратной связи, позволяющего отслеживать и анализировать эффективное соблюдение критических элементов системы контроля за обеспечением безопасности полетов. Отчеты о показателях выполнения публикуются на ежегодной основе.

**f) Соблюдение национальных правил и принятие передовой отраслевой практики.**

Поставщики услуг обеспечивают соблюдение национальных правил и использование передовой практики.

## Взаимодействие



Партнерские отношения способствуют повышению уровня соблюдения SARPS государствами и стимулируют соблюдение поставщиками услуг национальных правил и использование ими передовой отраслевой практики. Коллективные усилия позволяют повысить базовый уровень соблюдения, особенно в тех регионах, где государства сталкиваются с трудностями ввиду нехватки людских, финансовых или технических ресурсов. Взаимодействие может подразумевать создание организаций, вырабатывающих варианты совместного решения проблем в регионах, испытывающих недостатки в ресурсах. RSOO состоят из групп государств, которые взаимодействуют и совместно используют ресурсы для укрепления своих потенциалов в области контроля за обеспечением безопасности полетов. Кроме того, существуют RAIО, которые облегчают создание систем расследования авиационных происшествий и инцидентов, предоставляя возможность экономии за счет масштабов благодаря совместному использованию необходимых финансовых, людских и прочих ресурсов, что позволяет государствам выполнять свои обязательства в сфере расследований и тем самым способствует созданию безопасной системы международной авиации.

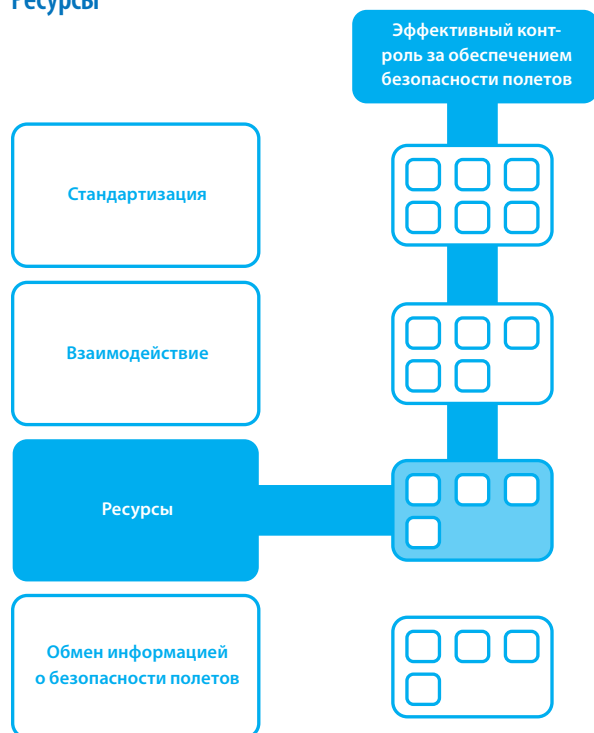
Результатом взаимодействия могут быть целевые проекты оказания помощи, которые могут служить катализатором повышения уровня безопасности полетов. Такие проекты осуществляются в согласованном порядке в тех государствах или регионах, которые явно нуждаются в помощи и обладают политической волей реализовать поддержку сообщества в устойчивое повышение уровня безопасности полетов. Кроме того, соответствующие действия со стороны сообщества могут требоваться в случае государств, которые сознательно и последовательно не соблюдают Стандарты ИКАО.

В таких случаях будут предприниматься коллективные усилия для выявления таких государств и своевременного и надлежащего информирования международного сообщества о любых намеренных и неоднократных случаях несоблюдения, поскольку они создают риск для безопасности полетов во всем мире.

### Инициативы по взаимодействию в сфере контроля за обеспечением безопасности полетов включают:

- a) **Поддержка и координация деятельности региональных организаций и программ.**  
ИКАО, государства и отрасль оказывают необходимую поддержку RASG, RSOO и другим региональным организациям, работающим в области безопасности полетов, для обеспечения последовательной реализации их программ работы. ИКАО осуществляет мониторинг RASG и RSOO для обеспечения разработки и реализации планов корректирующих действий в целях своевременного и всеобъемлющего решения проблем.
- b) **Координация программ помощи.**  
ИКАО и другие партнеры координируют осуществление программ помощи для содействия соблюдению SARPS и обеспечения прозрачности и прозрачности таких программ. Осуществляется разработка критериев оценки их воздействия. Программы оказания помощи, осуществляемые в соответствии с индивидуальными планами действий, учитывающими конкретные риски для безопасности полетов в каждом государстве, реализуются там, где имеются обоснованные причины для несоблюдения.
- c) **Эффективное совместное реагирование.**  
В случае необходимости принимаются другие целевые меры для решения проблем несоблюдения там, где они остаются.
- d) **Создание региональных организаций по расследованию авиационных происшествий и инцидентов.**  
Государства, считающие практически нецелесообразным создавать надлежащим образом финансируемую, укомплектованную квалифицированными кадрами и независимую организацию по расследованию авиационных происшествий и инцидентов, рассматривают вопрос создания региональной организации по расследованию авиационных происшествий и инцидентов или присоединения к ней.
- e) **Обмен передовой практикой.**  
Организации обязуются совместно использовать, внедрять и совершенствовать передовую практику, принятую всеми соответствующими организациями, когда это считается необходимым для повышения эффективности обеспечения безопасности полетов. ИКАО и отраслевые организации отслеживают использование передовой практики и выделяют необходимые ресурсы для поощрения ее внедрения государствами, отраслью и региональными организациями по обеспечению безопасности полетов.

## Ресурсы

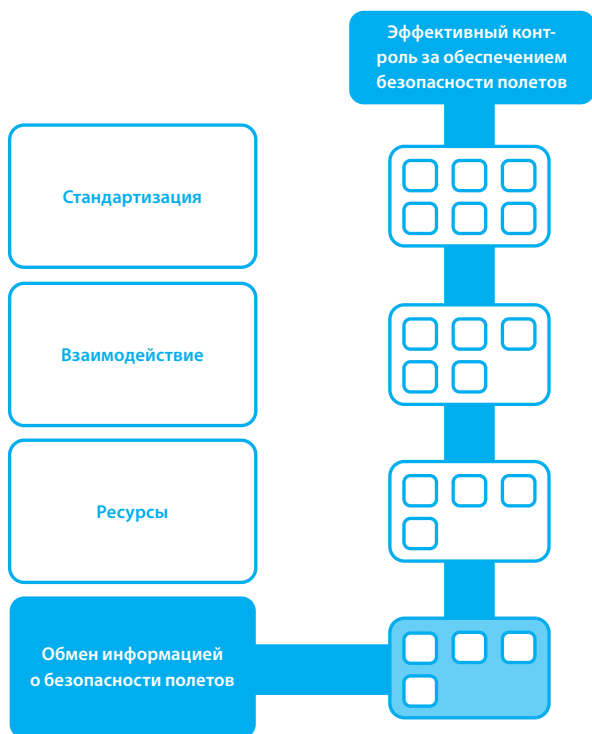


Для того чтобы система контроля в сфере безопасности полетов могла обеспечить выполнение вышеуказанных задач в области безопасности полетов и постоянный мониторинг результатов, требуются инвестиции в людские технические и финансовые ресурсы. В некоторых случаях для получения планируемой отдачи от реализации инициатив в области безопасности полетов государства полагаются на помощь, предоставляемую ИКАО и ее организациями-партнерами. Кроме того, требуются инвестиции в такие инициативы, как Механизм непрерывного мониторинга в рамках УППКБП, и другие инициативы по оценке состояния безопасности полетов.

**Инициативы в области ресурсов для осуществления контроля за обеспечением безопасности полетов включают:**

- a) **Определение потребностей в инвестициях.**  
Государства обеспечивают необходимые финансовые, людские и технические ресурсы для создания и внедрения систем контроля за обеспечением безопасности полетов. При определении потребностей в ресурсах учитываются эффективность и действенность рабочих процессов организации и выявляются возможные направления усовершенствований.
- b) **Внедрение процессов аудита людских ресурсов.**  
Государства внедряют процессы, необходимые для оценки адекватности планов развития людских ресурсов с точки зрения набора и сохранения необходимого количества квалифицированных кадров.
- c) **Осуществление программ подготовки и обучения кадров.**  
Государства осуществляют всеобъемлющие программы подготовки и обучения своего технического персонала. Различные инициативы, включая программу Trainair PLUS ИКАО, позволяют осуществлять высококачественную подготовку нынешнего и будущего поколений авиационных специалистов эффективным с экономической точки зрения образом.
- d) **Создание прозрачных механизмов финансирования.**  
Государства разрабатывают политику для обеспечения того, чтобы взимание и расходование сборов с пользователей и функционирование аналогичных механизмов осуществлялись на прозрачной основе для обеспечения того, чтобы такие средства распределялись надлежащим образом на поддержку государственных и региональных авиационных систем.

## Обмен информацией о безопасности полетов



В контексте контроля за обеспечением безопасности полетов основные усилия по обмену информацией следует направлять на создание комплексной системы оценки глобальных показателей безопасности полетов путем содействия добровольному обмену информацией, собранной в рамках осуществления различных программ проверок, инспектирования или мониторинга. Учитывая, что глобальная авиация – это комплекс множества взаимосвязанных систем, совместное использование информации в рамках всего авиационного сообщества позволяет добиться значительных выгод с точки зрения выявления системных недостатков в области обеспечения безопасности полетов, выработки эффективных корректирующих действий и надлежащего выделения конечных ресурсов.

Инициативы по обмену информацией о безопасности полетов способствуют реализации данного процесса на основе соглашений, которые могут создавать условия для обмена конфиденциальной информацией и ее конструктивного использования в интересах повышения уровня безопасности полетов и включают:

- a) Совместное использование информации для целей обеспечения безопасности полетов.**  
ИКАО, государства и другие заинтересованные стороны обеспечивают, чтобы информация о безопасности полетов использовалась

и совместно применялась исключительно для целей поддержания и повышения уровня безопасности полетов. ИКАО, ее государства-члены и международные организации взаимодействуют в целях выработки для применения на международном уровне надлежащих принципов защиты, соответствующих Кодексу поведения ИКАО в отношении обмена информацией о безопасности полетов и ее использования и с учетом выводов и рекомендаций SIPTF.

- b) Ведение и совместное использование базы данных об авиационных происшествиях и инцидентах.**

В рамках своих основополагающих обязательств по контролю за обеспечением безопасности полетов государства создают и ведут базу данных об авиационных происшествиях и инцидентах для содействия обмену информацией из соответствующих окончательных отчетов, а также для выявления нежелательных тенденций в сфере безопасности полетов, связанных с коэффициентами аварийности. ИКАО и государства поощряют и упрощают процесс международного сотрудничества и обмен информацией об авиационных происшествиях и инцидентах в целях содействия выявлению системных недостатков в авиационной системе.

- c) Создание механизмов надлежащей защиты.**

Государства вводят законы и поправки к нормативным положениям для защиты данных и источников данных, собранных в рамках текущего эксплуатационного мониторинга или систем представления данных о безопасности полетов. Положения о защите обеспечивают наличие и совместное использование информации о безопасности полетов при одновременном соблюдении положений, касающихся отправления правосудия.

- d) Внедрение международных систем обмена информацией о безопасности полетов.**

Международные инициативы по обмену информацией позволяют обмениваться данными из таких источников, как авиационные происшествия и инциденты, для поддержки постоянной коллективной деятельности по анализу состояния безопасности полетов. ИКАО и соответствующие партнеры разрабатывают количественные показатели и методику анализа, позволяющие проводить гармонизированный анализ данных о происшествиях и перевозках.



## Среднесрочная цель: полное внедрение основных принципов государственной программы по безопасности полетов

ГПБП предусматривается, что государствам с высоким уровнем готовности систем контроля за обеспечением безопасности полетов следует переходить к этапу полного внедрения государственных программ по безопасности полетов. В ближнесрочном плане государства, вышедшие на уровень эффективного выполнения, превышающий 60 %, должны полностью внедрить ГосПБП к 2017 году, а все государства-члены должны добиться полного внедрения ГосПБП к 2022 году.

Как отмечалось в предыдущей главе, государства внедряют эффективные системы контроля за обеспечением безопасности полетов в качестве необходимого условия достижения цели внедрения управления безопасностью полетов. Затем государства незамедлительно начинают осуществлять принципы управления безопасностью полетов для выявления и устранения известных или возникающих рисков для безопасности полетов. Системы обеспечения безопасности полетов становятся основанными на оценке рисков и реальных результатов, а не только на соблюдении требований предписывающего характера.

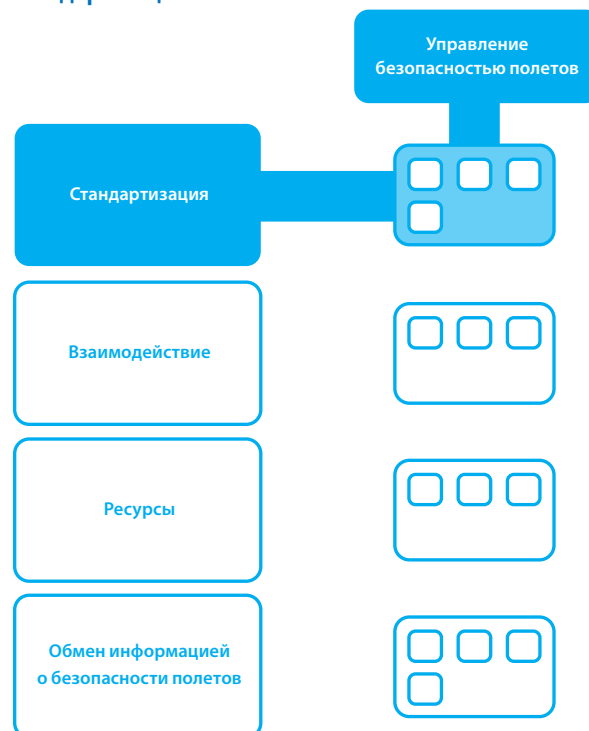
Эти принципы также реализуются в СУБП каждого соответствующего субъекта. СУБП внедряются во многих секторах авиационной системы и рассматриваются в качестве важного механизма улучшения глобальных показателей безопасности полетов для следующих организаций:

- Поставщики аэронавигационных услуг.
- Утвержденные учебные организации.
- Утвержденные организации по техническому обслуживанию, предоставляющие услуги эксплуатантам самолетов или вертолетов, разрешенных к использованию в международной коммерческой авиации.
- Эксплуатанты тяжелых или турбореактивных самолетов в международной авиации общего назначения.
- Эксплуатанты самолетов или вертолетов, сертифицированных для использования в международной коммерческой авиации.
- Эксплуатанты сертифицированных аэродромов.
- Организации, отвечающие за конструкцию типа или изготовление воздушных судов.

В то время как СУБП содержит положения, связанные с соответствующей практикой управления рисками для отрасли, ГосПБП предназначена для использования ведомствами гражданской авиации (ВГА) государств, органами расследования авиационных происшествий и другими учреждениями, наделенными смежными функциями в области обеспечения безопасности полетов. Основными заинтересованными сторонами в рамках глобальной авиационной системы с точки зрения обеспечения безопасности полетов являются государства, утвержденные учебные организации, эксплуатанты аэродромов, поставщики аэронавигационного обслуживания, авиаэксплуатанты, а также конструкторские и промышленные организации.

В глобальном масштабе по мере внедрения государственных программ по безопасности полетов уровень соблюдения SARPS ИКАО будет постоянно повышаться. С повышением степени готовности программы обеспечения безопасности полетов в государстве уровень соблюдения им требований к управлению безопасностью полетов и его способность разрабатывать основанные на учете рисков процессы для совершенствования надзора за своими поставщиками услуг повышаются. Таким образом, более высокая степень готовности государственной программы обеспечения безопасности полетов может вести к повышению уровня безопасности полетов.

### Стандартизация



При внедрении ГосПБП государства опираются на фундаментальные системы контроля за обеспечением безопасности полетов. В ГосПБП содержится требование о внедрении СУБП поставщиками услуг, находящимися в сфере ответственности каждого государства.

Принципы управления безопасностью полетов позволяют использовать упреждающий подход к управлению остаточными рисками, которые могут существовать в авиационной системе, в целом отвечающей требованиям, на базе использования принципов управления рисками, заложенных в ГосПБП и СУБП.

Положения ГосПБП и СУБП требуют внедрения процессов и процедур для выявления источников опасности и управления соответствующими рисками. Поэтому инициативами в сфере стандартизации, связанными с ГосПБП, предусматривается внедрение основанного на оценке рисков подхода, обеспечивающего достижение приемлемого уровня безопасности полетов. В этом контексте роль государства расширяется и начинает включать определение и достижение им своих целевых показателей эффективности обеспечения безопасности полетов, а также осуществление им эффективного надзора за реализацией СУБП своими поставщиками услуг.

**Инициативы по стандартизации управления безопасностью полетов включают:**

**a) Последовательная реализация государственных программ по безопасности полетов.**

Государства реализуют ГосПБП в соответствии с положениями ИКАО и соответствующим инструктивным материалом для достижения приемлемых уровней эффективности обеспечения безопасности полетов. Это включает использование принципов управления рисками на основе определения показателей и задач, позволяющих устанавливать приемлемые уровни эффективности обеспечения безопасности полетов в рамках их авиационных систем.

**b) Последовательное внедрение систем управления безопасностью полетов.**

Государства требуют от находящихся под их юрисдикцией поставщиков услуг и эксплуатантов авиации общего назначения внедрения СУБП в соответствии со Стандартами ИКАО. Соответствующие поставщики услуг и эксплуатанты авиации общего назначения соблюдают применимые требования к СУБП, определенные в национальных правилах.

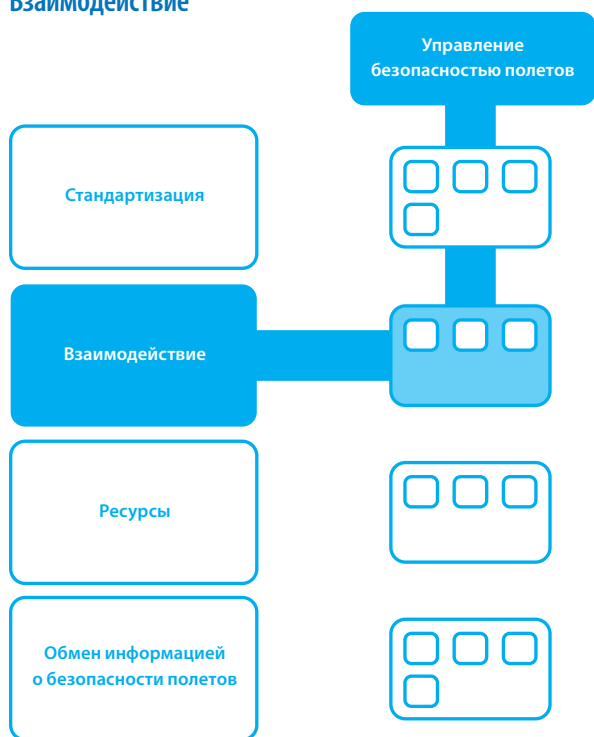
**c) Эффективное представление данных об ошибках и инцидентах.**

Сбор и анализ данных позволяет осуществлять упреждающий мониторинг известных и возникающих рисков для безопасности полетов. Государства и отрасль внедряют политику, процессы и процедуры в поддержку открытой и эффективной культуры отчетности. Для облегчения анализа фактических или потенциальных недостатков в сфере обеспечения безопасности полетов, определения превентивных мер и мониторинга их эффективности необходимо, чтобы оперативный персонал использовал системы добровольного сообщения информации. Это является одним из ключевых элементов создания такой культуры обеспечения безопасности полетов, в которой ведется активный поиск усовершенствований, выявляются источники опасности, осуществляется управление рисками и используются системы и методы постоянного мониторинга, анализа и расследования.

**d) Реализация инициатив по стандартизации, основанных на оценке рисков.**

ИКАО, ее государства-члены и международные организации создают механизмы эффективного мониторинга рисков для безопасности полетов по всем секторам авиационной системы. В рамках программ мониторинга оцениваются последствия внедрения SARPS ИКАО, соблюдение национальных или региональных правил и передовой отраслевой практики. Результаты оценки рисков используются для внесения поправок в существующие SARPS, а также для принятия новых положений, включая введение правил, основанных на эффективности.

## Взаимодействие



Переход к использованию подхода, основанного на оценке рисков, требует расширения взаимодействия между всеми производственными областями для выявления источников опасности и управления рисками. ИКАО, ее государства-члены и международные организации осуществляют взаимодействие по анализу различных видов данных о безопасности полетов и выработке эффективных корректирующих мер применительно к каждому конкретному государству или региону.

Для реализации принципов управления безопасностью полетов необходимо создавать партнерские объединения, способные вырабатывать меры смягчения системных рисков. В рамках отдельных организаций налаживание партнерских отношений между руководством и оперативным персоналом важно для создания эффективной культуры обеспечения безопасности полетов, которая позволяет сообщать об источниках опасности и ошибках в условиях неприменения карательных мер.

Кроме того, большое значение для достижения целей в области безопасности полетов, установленных в рамках ГосПБП или СУБП поставщиков обслуживания, имеют коллективные усилия, предпринимаемые организациями, включая поставщиков обслуживания и регулирующие органы.

**Инициативы по взаимодействию в области управления безопасностью полетов включают:**

**а) Координация региональных программ внедрения управления безопасностью полетов.**

ИКАО, государства и отрасль поддерживают и поощряют коллективные инициативы, направленные на содействие внедрению ГосПБП и СУБП, включая выработку политики в области безопасности полетов, управление рисками для безопасности полетов, деятельность по обеспечению и продвижению принципов безопасности полетов.

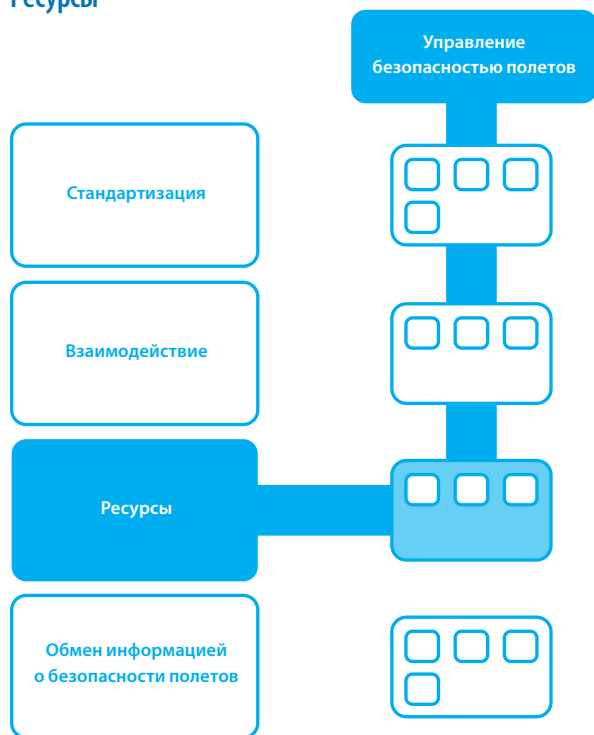
**б) Поощрение многодисциплинарного подхода к управлению рисками.**

ИКАО, государства и отрасль поддерживают и поощряют коллективные инициативы, направленные на устранение конкретных эксплуатационных рисков, связанных с безопасностью на ВПП, столкновением с землей исправных воздушных судов (СФИТ) и потерей управления в полете. Получаемые в результате реализации таких инициатив выгоды оцениваются с использованием надлежащих количественных показателей и признаются в качестве преимуществ от использования согласованного и коллективного подхода.

**в) Измерение эффективности обеспечения безопасности полетов.**

ИКАО и организации заинтересованных авиационных сторон принимают системный подход к измерению достигнутых государством общих результатов в создании безопасной авиационной системы путем разработки информационной структуры, позволяющей отслеживать ключевые направления деятельности и показатели эффективности работы основных элементов авиационной системы.

## Ресурсы



Для внедрения ГосПБП и СУБП может потребоваться внесение изменений в политику, нормативные положения и организационную структуру, которые требуют определенных ресурсов. Объем необходимых ресурсов для перехода к подходу, основанному на оценке рисков, будет зависеть от степени внедрения государствами и их поставщиками авиационных услуг элементов ГосПБП и СУБП. Ресурсы требуются для поддержки процесса сбора, анализа и обработки информации, необходимой для разработки и поддержания основанного на оценке рисков процесса принятия решений.

Кроме того, необходимо создать технический потенциал для сбора и анализа данных, определения тенденций в сфере обеспечения безопасности полетов и распространения результатов среди заинтересованных сторон. Внедрение управления безопасностью полетов требует инвестиций в технические системы, позволяющие осуществлять эти аналитические процессы, включая управление реализацией ГосПБП и СУБП и соответствующий надзор.

### Ресурсные инициативы в области управления безопасностью полетов включают:

#### а) Инвестиции в авиационную инфраструктуру и технологии.

Государства определяют и обеспечивают использование находящимися в их ведении поставщиками услуг процессов управления рисками для определения сферы деятельности, где инфраструктура и внедрение технических средств позволят получить значительные выгоды в области обеспечения безопасности полетов. Такие выгоды оцениваются с учетом эксплуатационных и организационных факторов риска с использованием имеющихся и прогнозируемых данных, включая данные об объемах движения, росте этих объемов и о других изменениях в системе. Такие инвестиции также потребуют разработки соответствующих процедур, требований к подготовке кадров и сертификации.

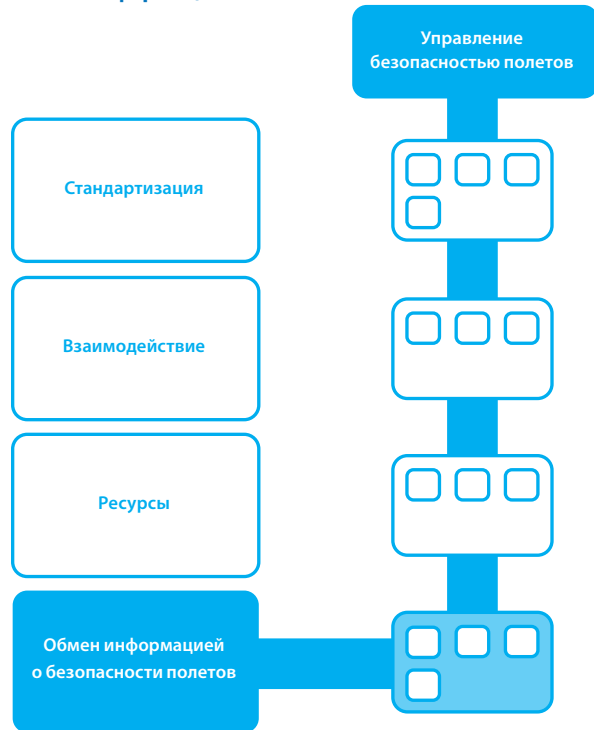
#### б) Финансирование авиационных исследований и разработок.

Государства и соответствующие организации берут на себя обязательство обеспечивать, чтобы должный уровень финансирования научно-исследовательских разработок в авиации увязывался с существующими и прогнозируемыми потребностями.

#### в) Людские ресурсы.

Государства и отрасль осуществляют подготовку авиационного персонала по процессам управления безопасностью полетов, включая преимущества эффективной системы представления информации об ошибках и инцидентах. Уделяется должное внимание вопросам повышения кадровой мобильности, являющейся одной из движущих сил создания среды, могущей воздействовать на добровольное сообщение информации об ошибках и других эксплуатационных событиях.

## Обмен информацией о безопасности полетов



В рамках партнерских отношений с ключевыми заинтересованными сторонами осуществляется анализ данных о безопасности полетов в поддержку показателей эффективности, связанных с основными компонентами авиационной системы. В рамках соглашений с партнерами определяются соответствующие показатели, общая классификация и методики анализа, способствующие обмену информацией о безопасности полетов.

**Инициативы по обмену информацией о безопасности полетов на уровне управления безопасностью полетов включают:**

### а) Поддержка внедрения управления безопасностью полетов.

ИКАО, государства и отрасль поддерживают инициативы по распространению программ, направленных на обмен информацией об упреждающих мерах обеспечения безопасности полетов, передовой практике и усвоенном опыте, в целях содействия дальнейшему внедрению ГосПБП и СУБП.

### б) Последовательное измерение эффективности обеспечения безопасности полетов.

ИКАО, государства и отрасль обмениваются генерируемой в процессе управления безопасностью полетов информацией с целью осуществить всеобъемлющую оценку эффективности обеспечения безопасности полетов и выявить системные недостатки в области обеспечения безопасности полетов. Соглашения между ИКАО и ее партнерскими организациями, включая Международную ассоциацию воздушного транспорта (ИАТА), Международный совет аэропортов (МСА), Организацию по аэронавигационному обслуживанию гражданской авиации (КАНСО) и Фонд безопасности полетов (ФБП), обеспечивают возможность создания согласованных программ мониторинга, необходимых для выявления общих системных недостатков в различных сферах авиационной деятельности.

### с) Надлежащее применение совместно используемой информации.

ИКАО, государства и отрасль обеспечивают, чтобы обмен информацией, полученной в результате реализации различных программ проверок или мониторинга, осуществлялся в соответствии с Кодексом поведения ИКАО в отношении обмена информацией о безопасности полетов и ее использования и с учетом выводов и рекомендаций SIPTF, с тем чтобы обеспечить целостность процесса коллективного мониторинга.

### д) Создание механизмов защиты информации о безопасности полетов.

Государства вносят в свое законодательство и нормативные положения необходимые изменения для защиты данных и источников данных, собираемых как в рамках процессов текущего эксплуатационного мониторинга, так и в рамках систем представления данных о состоянии безопасности полетов. Положения о защите информации обеспечивают наличие и совместное использование информации о безопасности полетов при одновременном соблюдении процесса отправления правосудия в государствах. Реализацию инициатив по обмену информацией о безопасности полетов следует осуществлять в соответствии с Кодексом поведения ИКАО в отношении обмена информацией о безопасности полетов и ее использования и с учетом выводов и рекомендаций SIPTF, с тем чтобы обеспечить целостность механизма совместного использования информации.

## Долгосрочная цель: усовершенствованная система контроля за обеспечением безопасности полетов; упреждающее моделирование рисков

Главной долгосрочной целью является внедрение к 2027 году системы упреждающего моделирования рисков, которая позволяет обеспечивать безопасность полетов в режиме реального времени и коллективного принятия решений. В долгосрочном плане устойчивое развитие международной авиационной системы потребует внедрения совершенных возможностей обеспечения безопасности полетов, позволяющих увеличить пропускную способность и при этом поддерживать или повышать уровень безопасности полетов.

Предполагается, что долгосрочная цель направлена на поддержку создания среды коллективного принятия решений, характеризующейся повышенным уровнем автоматизации и интеграции передовых технологических возможностей на земле и в воздухе, как это предусматривается ГАНП ИКАО.

Для реализации будущих концепций высокоавтоматизированной организации воздушного движения необходимо создать государственные структуры по управлению безопасностью полетов. Переход к этой динамичной и интегрированной среде потребует постоянного обмена информацией в режиме реального времени. В результате этого совместная координация государствами деятельности по управлению безопасностью полетов, а также во всех сферах эксплуатационной деятельности станет необходимым условием для блочной модернизации и потребует выполнения поставленных задач применительно ко всем инструментам эффективного обеспечения безопасности полетов ГПБП.

Результатом реализации стратегии блочной модернизации станет модернизированная авиационная система, включающая комплексное управление прилетом, вылетом и движением на земле, полную информацию о полетах и потоках движения в совместно используемой среде (FF-ICE), управление сложностью движения и операции, основанные на четырехмерной траектории (ТВО). Реализация всех этих новых концепций может обернуться преимуществами в сфере безопасности полетов, пропускной способности и эксплуатационной эффективности.

В авиационной системе будущего станет реальностью интеграция дистанционно-пилотируемых воздушных судов в несегрегированное воздушное пространство, поэтому необходимо принимать во внимание такие соображения обеспечения безопасности полетов, как использование технологий обнаружения и предотвращения. Важную роль в реализации всех этих новых концепций играют аспекты работоспособности человека, и их необходимо изучить в рамках будущих исследований.

Инструменты эффективного обеспечения безопасности полетов, которые будут включены в долгосрочную цель, подлежат разработке. Они в основном будут связаны с поддержанием и повышением уровня безопасности полетов в процессе внедрения новых возможностей и процедур. Для обеспечения безопасного и эффективного процесса перехода к новой авиационной системе необходимо создать системы подготовки кадров и нормативного утверждения. Как отмечалось выше, ГПБП будет обновляться один раз в три года. Это позволит обновлять долгосрочную стратегию по мере достижения ближнесрочных и среднесрочных целей.





## Глава 6. Поддержка реализации





В поддержку реализации осуществляется ряд программ, включая те, о которых говорится в нижеследующих разделах.

### Следующее поколение авиационных специалистов (NGAP)

ИКАО, ее государства-члены и отрасль предпринимают совместные усилия по разработке концепции продвижения подготовки и сохранения кадров для того, чтобы обеспечить будущую глобальную авиационную систему достаточным количеством квалифицированных специалистов, необходимых для управления ею и поддержания ее функционирования. В 2010 году ИКАО предприняла ряд инициатив в рамках концепции следующего поколения авиационных специалистов (NGAP), включая проведение в Монреале в начале 2010 года Симпозиума по NGAP.

В 2010 году на Конференции высокого уровня ИКАО (HLSC 2010) и на 37-й сессии Ассамблеи ИКАО было рекомендовано, чтобы государства поддерживали цели, преследуемые инициативами ИКАО в области NGAP. На Симпозиуме по NGAP 2010 года были рекомендованы конкретные действия в двух областях: модернизация и преобразование нормативно-правовой базы в целях повышения эффективности и действенности обучения и подготовки и мобилизация усилий авиационного сообщества на совместную деятельность по восстановлению престижа профессии авиационного специалиста. Одна из основных целей инициатив в области NGAP заключается в том, чтобы привлечь государства, регионы и все авиационное сообщество к участию в достижении консенсуса для решения существующих сложных кадровых проблем. Цель NGAP – помочь государствам в планировании ими своих ожидаемых потребностей в людских ресурсах и поддержать внедрение компетентностных методик в рамках разрабатываемых систем подготовки кадров.

На 2014 год запланирован симпозиум по NGAP, который поможет государствам и авиационному сообществу в планировании ресурсных потребностей и в решении проблем привлечения и сохранения следующего поколения авиационных специалистов. Кроме того, во всех регионах ИКАО будет проведен ряд симпозиумов, по итогам которых будет подготовлен доклад, содержащий

информацию о передовой практике, рассматривавшейся на симпозиумах, практикумах по методам подготовки специалистов следующего поколения и накопленном опыте использования новейшей тренажерной техники.

Более подробную информацию о NGAP можно найти на сайте: <http://www.icao.int/safety/ngap>

### Анализ данных о безопасности полетов – комплексная система анализа и представления данных о тенденциях в области безопасности полетов (iSTARS)

Деятельность, о которой говорится в предыдущих разделах, свидетельствует о постоянной приверженности ИКАО разработке и реализации новых инициатив в области обеспечения безопасности полетов с учетом вызывающих беспокойство тенденций, о которых свидетельствуют данные о состоянии безопасности полетов.

Если заглянуть вперед, то будущая авиационная система будет становиться все более автоматизированной, намного более сложной, а роль авиационных специалистов может измениться. Для осуществления контроля за обеспечением безопасности полетов в этих условиях может возникнуть необходимость в использовании проактивного и упреждающего моделирования рисков. Такой подход позволит авиационному сообществу фактически в режиме реального времени осуществлять эффективный мониторинг “здоровья” авиационной системы и вносить необходимые коррективы для поддержания желательного уровня безопасности полетов.

В поддержку реализации находящегося в развитии подхода к управлению безопасностью полетов ИКАО начала обеспечивать значительно улучшенный и расширенный онлайн-доступ в режиме реального времени к информации о безопасности полетов в рамках своего проекта iSTARS (комплексная система анализа и представления данных о тенденциях в области безопасности полетов), а также к целому диапазону дополнительных авиационных данных.

Информацию о iSTARS можно получить на сайте: <http://www2.icao.int/en/ism/istars>

### Сеть совместной помощи в области безопасности полетов

Сеть совместной помощи в области безопасности полетов (SCAN) служит для упрощения и координации обмена связанной с безопасностью полетов информацией в отношении проектов и деятельности в области финансовой и технической помощи. SCAN представляет собой новый канал связи, позволяющий донорам и сторонам, предоставляющим помощь, обсуждать текущие проекты и планы оказания помощи на будущее. Она позволяет находить подходящих доноров для осуществления соответствующих проектов и позволяет потенциальным донорам анализировать потребности в помощи. Это позволяет донорам и сторонам, предоставляющим помощь, избегать дорогостоящего и связанного с большими затратами времени дублирования усилий. В результате повышается эффективность и действенность финансирования проектов по обеспечению безопасности полетов.

В рамках SCAN разрабатывается перечень существующих программ оказания помощи и предлагаемых проектов оказания помощи, требующих финансирования, на основе анализа связанных с безопасностью полетов данных, поступающих из различных источников. Участниками SCAN являются ответственные координаторы от государственных учреждений, региональных групп, изготовителей, финансовых учреждений и авиационных организаций, предоставляющих финансовую и/или техническую помощь в области гражданской авиации. ИКАО разрабатывает совместно с государствами индивидуальные планы действий для устранения недостатков в системе надзора за обеспечением безопасности полетов путем проведения анализа на основе оценки рисков. Результаты этих анализов и информация о возможностях предоставления помощи распространяются в рамках SCAN.

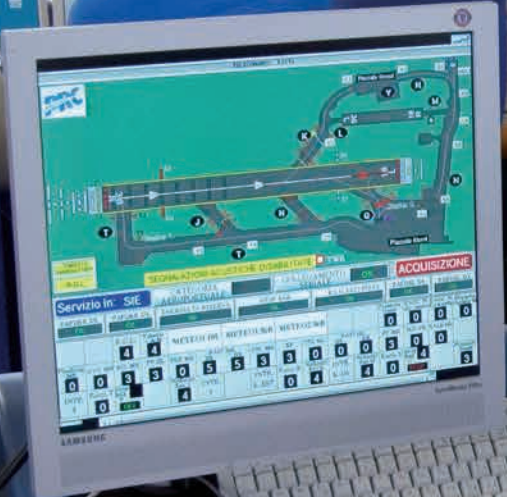
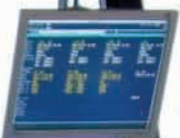
Дополнительную информацию о SCAN можно найти на сайте: <http://www2.icao.int/en/SCAN>

### Фонд безопасности полетов (SAFE)

За последнее десятилетие инициативы ИКАО по реализации мер в сфере обеспечения безопасности полетов были в значительной степени расширены и переориентированы. В этой связи в ИКАО был создан Фонд SAFE, позволяющий осуществлять сбор и использование добровольных пожертвований от государств и других доноров на ответственной, последовательной, транспарентной, эффективной и своевременной основе, сводя при этом к минимуму административные расходы. По линии SAFE могут финансироваться три вида проектов:

- a) связанные с обеспечением безопасности полетов проекты, на осуществление которых государства не могут иным образом выделить или получить необходимые финансовые ресурсы. Основное направление оказания помощи должно быть связано с устранением или смягчением остроты проблем в сфере обеспечения безопасности полетов, выявленных в рамках Универсальной программы ИКАО по проведению проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов в качестве одного из элементов ГПБГ;
- b) проекты, намеченные в рамках существующих механизмов, действующих на глобальном уровне (например, Комиссия по рассмотрению эффективности оказания помощи и мониторинга (MARB), Глобальный план обеспечения безопасности полетов, Глобальный аэронавигационный план или бизнес-план) и на региональном уровне (например, группы регионального планирования и осуществления проектов (PIRG) и региональные группы по обеспечению безопасности полетов);
- c) связанные с обеспечением безопасности полетов проекты, которые включены в бизнес-план, но в настоящее время не финансируются.

Для мобилизации ресурсов на пополнение Фонда SAFE ИКАО разработала стратегию, имеющую целью стимулировать поступление добровольных взносов от государств-доноров, частного сектора и представителей гражданского общества.



14:09:58

Control panel with various buttons and a telephone handset.

- Red buttons: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- Black buttons: 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Desk area with a keyboard, mouse, and a large printed document or map.

Keyboard: Standard QWERTY layout.

Mouse: White mouse on the left.

Document: Large printed document with various colored sections (green, yellow, orange, red).

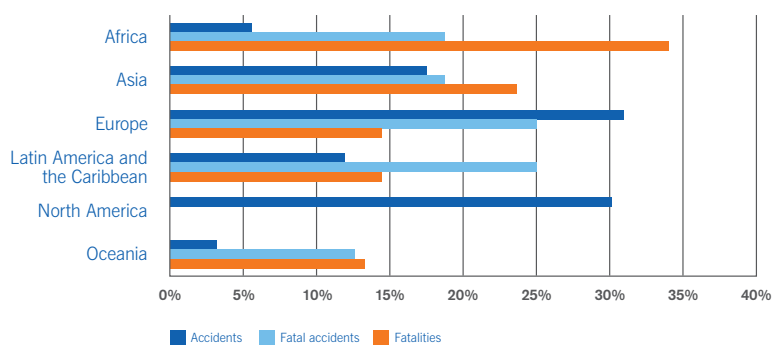
Глава 7. | Представление данных о глобальном прогрессе  
и его мониторинг в рамках ГПБП



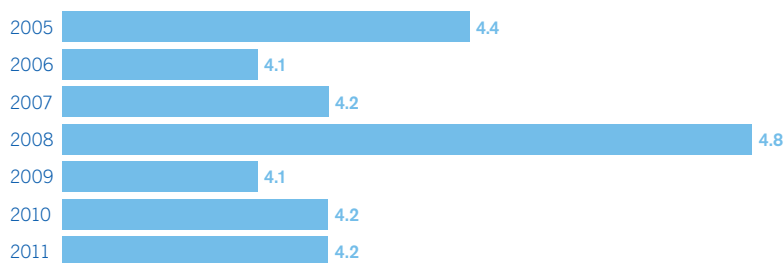
ГПБП определяет рамки стандартизации, мониторинга и управления безопасностью полетов в авиационной системе.



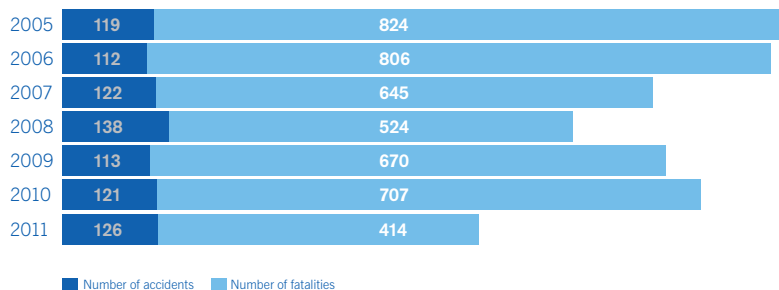
Accidents by Region of Occurrence: 2011



Global Accident Rate  
Accidents per million departures



Accident Records: 2005–2011 *Scheduled commercial flights*



## Представление данных о достижениях в области обеспечения безопасности полетов на глобальном и региональном уровнях

Представление своевременной и точной информации о безопасности полетов на глобальном, региональном и государственном уровнях имеет большое значение для мониторинга реализации инициатив ГПБП и достижения целей ГПБП. ИКАО, RASG и организации-партнеры публикуют различные доклады о состоянии безопасности полетов в рамках своих обязательств по мониторингу хода реализации ими своих целей в области обеспечения безопасности полетов. В комплексе эти доклады позволяют получать перспективное представление о положении дел в глобальном масштабе, а также о состоянии в конкретных сферах деятельности авиации.

В рамках реализации своей глобальной стратегии в области безопасности полетов (изложенной в настоящем плане), Организация выпускает ежегодный Доклад о состоянии безопасности полетов, содержащий обновленные данные о реактивных, проактивных и прогностических показателях состояния безопасности полетов. В каждом ежегодном Докладе о состоянии безопасности полетов даются анализ ряда ключевых количественных показателей состояния безопасности полетов, включая статистические данные об авиационных происшествиях и количестве связанных с ними человеческих жертв, соблюдении государствами требований ИКАО, а также информация, касающаяся глобальных объемов перевозок и их роста. Учитывая многогранный характер авиационной отрасли, анализ множества показателей состояния безопасности полетов имеет большое значение для оценки эффективности обеспечения безопасности полетов в глобальном масштабе.

Глобальный коэффициент аварийности является общим показателем эффективности обеспечения безопасности полетов. Несмотря на то что коэффициент аварийности сравнительно невысок, он, тем не менее, остается стабильным на протяжении последних пяти лет. ИКАО по-прежнему привержена дальнейшему снижению коэффициента аварийности. С этой целью в докладах ИКАО уделяется особое внимание тенденциям, связанным с теми категориями авиационных происшествий, на которые исторически приходится значительное число событий и погибших.

Обеспечение единообразия методов представления информации о безопасности полетов во многом способствует реализации гармонизированного подхода к решению глобальных проблем в области безопасности полетов. Участвуя в Системе глобального обмена информацией о безопасности полетов (GSIE), ИКАО взаимодействует с Европейским союзом (ЕС), Департаментом транспорта Соединенных Штатов Америки (USDOT) и ИАТА в выработке гармонизированного коэффициента аварийности, основанного на единых критериях. Гармонизированный показатель является результатом совместного анализа авиационных происшествий, проводимого ежегодно ИКАО и ИАТА, и представляет собой общий исходный критерий для определения тенденций на основе глобальной статистики авиационных происшествий.

### Основными элементами Доклада о состоянии безопасности полетов являются:

- а) гармонизированный коэффициент аварийности;
- б) детальная оценка глобальных и региональных приоритетов в области обеспечения безопасности полетов;
- в) анализ возникающих проблем;
- г) краткий обзор деятельности и прогресса применительно к каждому инструменту эффективного обеспечения безопасности полетов.

Ежегодные доклады о состоянии полетов ИКАО дополняются публикуемыми один раз в три года перед очередной сессией Ассамблеи ИКАО докладами о состоянии безопасности полетов в глобальном масштабе. В докладах о состоянии безопасности полетов в глобальном масштабе приводятся обновленные результаты анализа состояния безопасности полетов, а также дается всеобъемлющий отчет о прогрессе в реализации ИКАО, Договаривающимися государствами и организациями-партнерами различных инициатив по обеспечению безопасности полетов.

При представлении данных о состоянии безопасности полетов в глобальном масштабе ИКАО использует стандартный набор данных по каждому показателю. Поскольку наборы глобальных данных и показатели эффективности неразрывно связаны друг с другом, ИКАО отчитывается только по показателям, в отношении которых имеются глобальные и надежные данные.

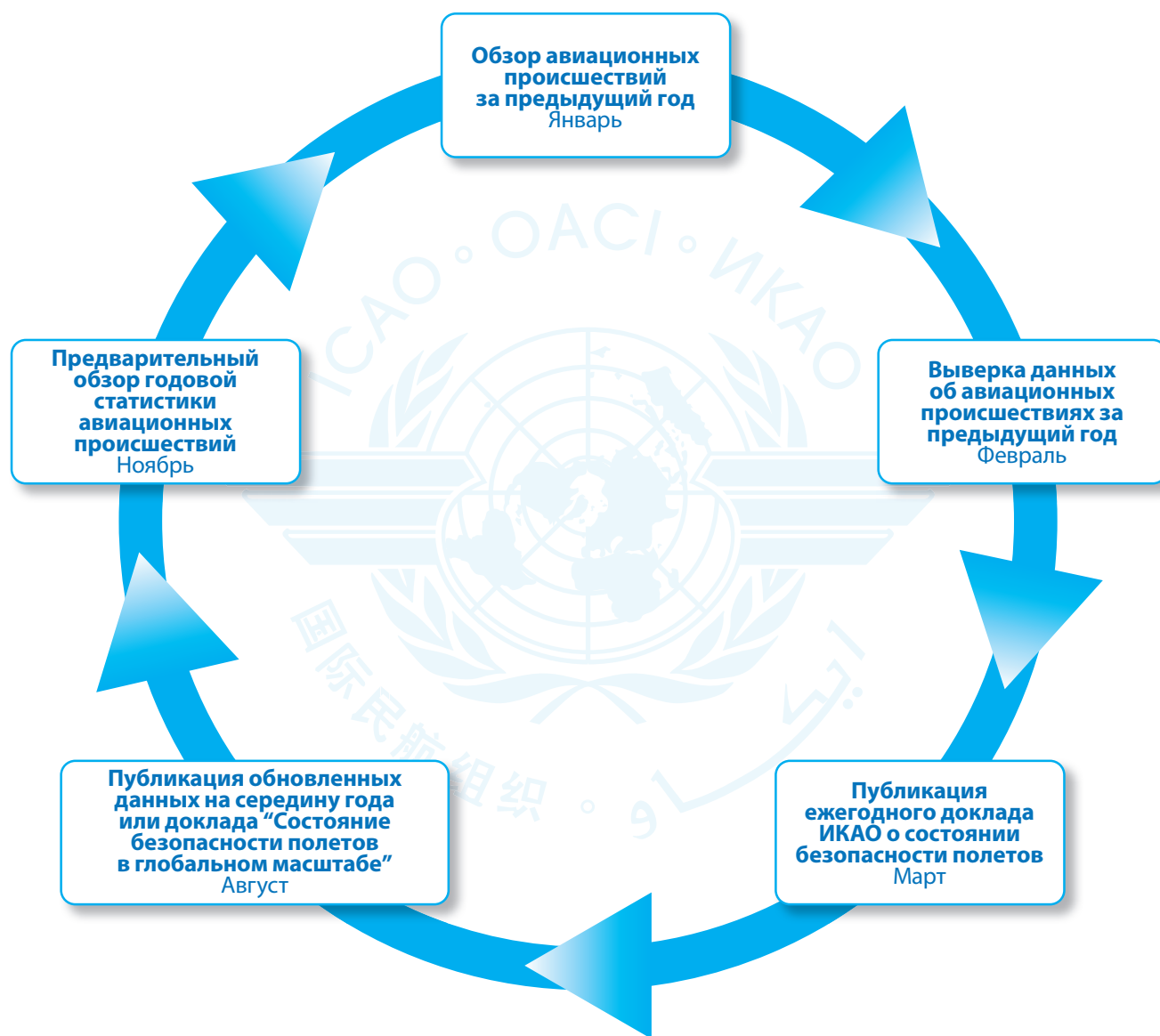


**В 2010 году свой первый годовой доклад о состоянии безопасности полетов выпустила Панамериканская региональная группа по обеспечению безопасности полетов. Начиная с 2014 года отчитываться о прогрессе в реализации региональных приоритетных задач в области обеспечения безопасности полетов будут все RASG. Содержащаяся в этих докладах информация будет находить отражение в годовых докладах ИКАО.**

Данные для наполнения указанных выше показателей ИКАО собирает на постоянной основе. Одна из групп экспертов ИКАО определяет соответствующие показатели состояния безопасности полетов и на двухгодичной основе анализирует данные, которые будут включены в доклады о состоянии безопасности полетов ИКАО и связанные с ними публикации. В период между публикацией выпускаемых один раз в три года докладов

“Состояние безопасности полетов в глобальном масштабе” показатели эффективности обеспечения безопасности полетов остаются неизменными, однако в результате эволюции методов сбора и анализа данных периодически будут вводиться новые прогнозные показатели состояния безопасности полетов для оценки известных и возникающих рисков. На рис. 7 показан ежегодный цикл анализа данных об авиационных происшествиях.

Рис. 7. Годовой цикл представления данных об авиационных происшествиях







## Добавление 1. Эволюция Глобального плана обеспечения безопасности полетов и управление его выполнением

Цель настоящего документа – помочь сориентировать все государства – члены ИКАО и регионы в государственном и отраслевом планировании и инвестировании средств в мероприятия по обеспечению безопасности полетов на ближайшие 15 лет.

Он также явно дает понять пассажирам и всему миру, что в авиации вопросам обеспечения безопасности полетов уделяется первостепенное внимание.

Государствам и регионам следует использовать данный документ как пособие при разработке или обновлении ими своих планов, предусматривающих специфические государственные и региональные решения в области обеспечения безопасности полетов, согласующиеся с глобальными целями и приоритетами, изложенными в ГПБП.

Признается, что во многих государствах – членах ИКАО реализация целей и приоритетов, указанных в настоящем документе, является непростой задачей.

Однако жизненно важно, чтобы все государства-члены принимали меры для достижения этих целей в соответствии с предписываемым в ГПБП графиком. Реализацию глобальных приоритетов следует также осуществлять на глобальном, региональном и государственном уровнях.

ГПБП содержит адресованные государствам рекомендации о том, как добиваться реализации глобальных целей в области обеспечения безопасности полетов, и включает инструктивный материал по передовой практике. Государствам и регионам следует также и впредь пользоваться преимуществами более широкой доступности информации о безопасности полетов и обмена ею.

Авиационная отрасль постоянно изменяется и ставит новые задачи, и ГПБП будет и впредь пересматриваться и обновляться на очередной сессии Ассамблеи ИКАО. Совет ИКАО, Аэронавигационная комиссия и региональные группы по обеспечению безопасности полетов будут также продолжать выявлять возникающие риски, требующие предприятия проактивных или упреждающих действий.

## От ГПБП к региональным планам обеспечения безопасности полетов

Несмотря на то что ГПБП имеет глобальный охват, не считается, что во всех ситуациях необходимо принимать одинаковые меры для повышения уровня безопасности полетов. При разработке региональной и национальной политики в области обеспечения безопасности полетов следует учитывать ситуацию в конкретных государствах. Тем не менее предполагается, что согласование планов и действий в области обеспечения безопасности полетов различными заинтересованными сторонами (в отдельном государстве, регионе или между регионами) будет способствовать распространению передовой практики и единообразному внедрению принципов управления безопасностью полетов. Кроме того, повсеместный учет эксплуатационных проблем и связанных с ними рисков для безопасности полетов поможет регионам и государствам повысить уровень безопасности полетов в их районе ответственности.

С опорой на ГПБП следует согласовывать процессы планирования на региональном и национальном уровнях и использовать их для определения инициатив в области обеспечения безопасности полетов, которые наилучшим образом учитывают выявленные эксплуатационные потребности и помогают устранить выявленные риски для безопасности полетов. В зависимости от таких параметров внедрения, как эксплуатационная среда, ограничения и располагаемые ресурсы, региональные планы внедрения будут разрабатываться в увязке с ГПБП.

Соответственно внедрение на глобальной, региональной и субрегиональной основе, а впоследствии и на уровне государств следует рассматривать как неотъемлемую часть глобального и регионального процесса планирования в рамках региональных групп по обеспечению безопасности полетов (RASG).



## Процесс обновления ГПБП

Глобальный план обеспечения безопасности полетов претерпел значительные изменения, в основном в результате его возросшей роли в качестве высокоуровневого документа с изложением основных принципов, планов и направлений реализации, который определяет в рамках всего сектора прогресс в сфере воздушного транспорта.

Глобальный план обеспечения безопасности полетов и Глобальный аэронавигационный план определяют средства и задачи, руководствуясь которыми ИКАО, государства и заинтересованные стороны в авиации могут предвидеть рост объемов воздушного движения и эффективно управлять им, принимая при этом упреждающие меры в целях поддержания или повышения уровня безопасности полетов. Эти цели разработаны в процессе широких консультаций с заинтересованными сторонами и образуют основу для предпринятия согласованных действий на глобальном, региональном и национальном уровнях.



Необходимость обеспечения согласованности между ГПБП и Стратегическими целями ИКАО требует передачи этого документа с изложением основных принципов высокого уровня в ведение Совета ИКАО. Поэтому ГПБП и поправки к нему утверждаются Советом до выработки соответствующих положений бюджета и одобряются Ассамблеей.

ИКАО следует пересматривать ГПБП и все соответствующие планы в области обеспечения безопасности полетов каждые три года в рамках установленного и транспарентного процесса.

Аэронавигационная комиссия ИКАО будет рассматривать ГПБП в рамках выполнения ежегодной программы работы и представлять Совету доклад за один год до каждой сессии Ассамблеи ИКАО. Доклад АНК будет содержать следующие элементы, основанные на эксплуатационных соображениях:

-  обзор достигнутого в глобальном масштабе прогресса в улучшении показателей в области обеспечения безопасности полетов и в реализации общего подхода к управлению безопасностью полетов, а также в профилактике рисков;
-  рассмотрение рекомендаций RASG;
-  рассмотрение опыта, накопленного государствами и отраслью;
-  рассмотрение возможных изменений, связанных с будущими потребностями авиации, условиями регулирования и прочими воздействующими факторами;
-  рассмотрение связанных с эксплуатационными и техническими вопросами результатов исследований, разработок и валидации, которые могут затрагивать дорожные карты обеспечения безопасности полетов;



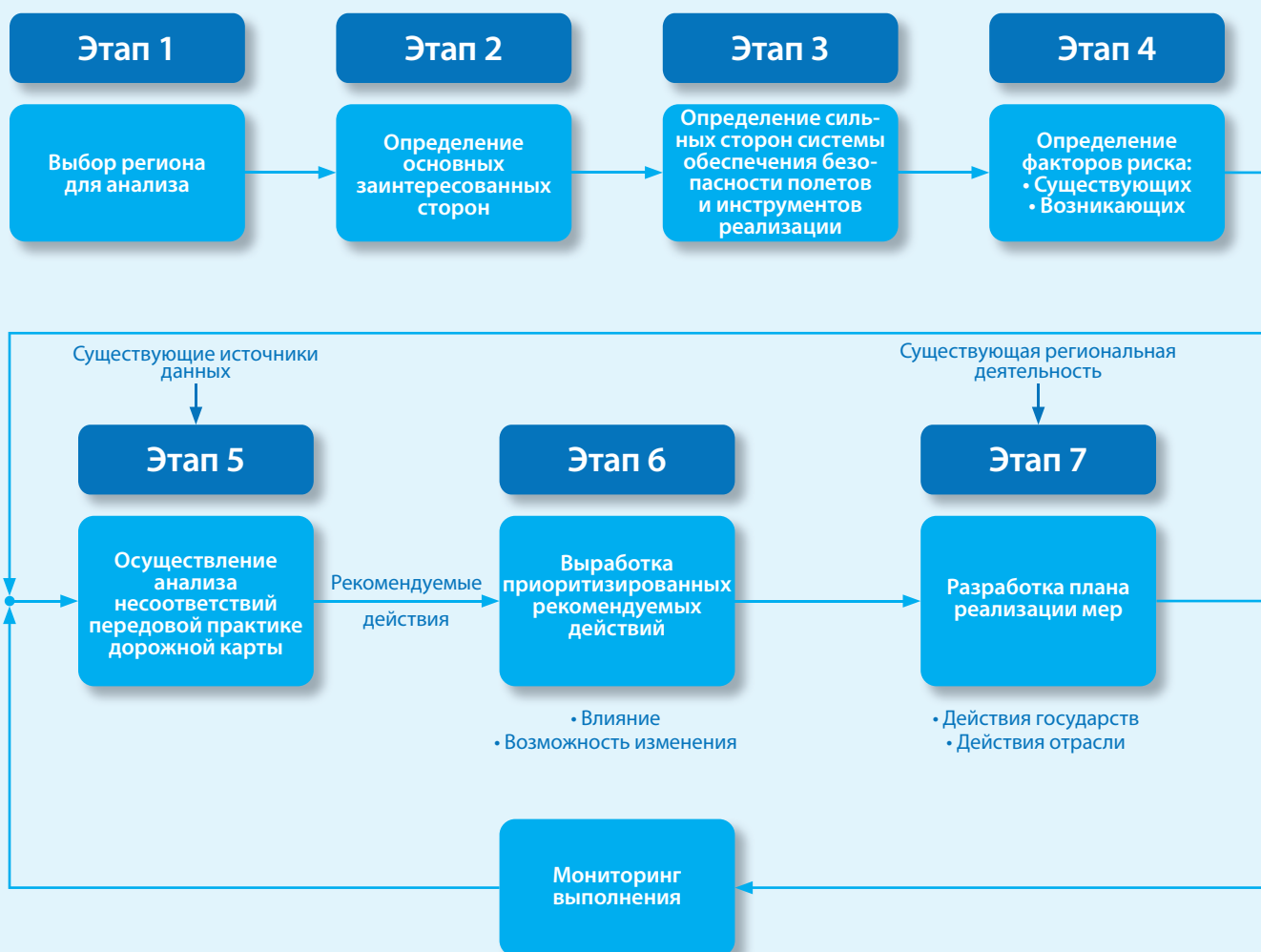
-  предлагаемые корректировки к элементам ГПБП;
-  после утверждения Советом любые изменения к ГПБП и связанным с ним оговоренным вспомогательным документам будут затем представляться на одобрение государств – членом ИКАО на очередной сессии Ассамблеи ИКАО.

## Добавление 2. Передовая практика

В настоящем добавлении приводится информация о передовой практике, способствующей реализации инициатив, включенных в каждый инструмент эффективного обеспечения безопасности полетов ГПБП. Внедрение передовой практики является долгосрочным процессом, требующим надлежащего планирования.

В поддержку стратегического внедрения передовой практики для максимально эффективного устранения рисков для безопасности полетов используется процесс разработки регионального плана повышения безопасности полетов.

### Процесс разработки регионального плана повышения безопасности полетов



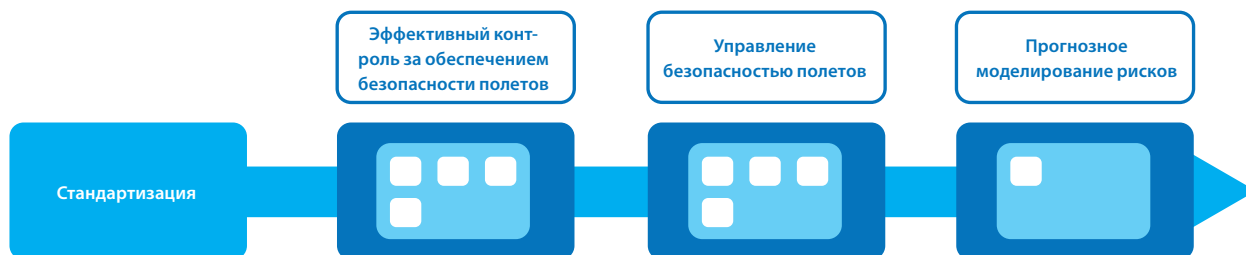
## Общая передовая практика для ИКАО, государств и отрасли

<p><b>BP-GEN-1</b></p>	<p>ИКАО, государства и отрасль способствуют принятию передовой практики.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Организация назначает конкретное лицо, ответственное за изучение и распространение существующей передовой практики применительно к деятельности каждого подразделения. Этот человек рекомендует для принятия конкретные аспекты практики и отвечает за отслеживание последующих действий для обеспечения реализации элементов, имеющих важное значение для безопасности полетов.</li> <li>b) Организация обеспечивает, чтобы внедряемая передовая практика была уместной для конкретной организации. Организация поощряет открытый диалог на всех уровнях управленческой структуры для оптимизации информационного потока.</li> <li>c) Организация наделяет руководителей структурных подразделений возможностями для предпринятия действий по внедрению передовой практики обеспечения безопасности полетов.</li> <li>d) Использование передовой практики соответствует корпоративной культуре организации. При возникновении проблем, связанных с этой культурой, принимаются меры к их разрешению в соответствии с международной передовой практикой.</li> </ol>
<p><b>BP-GEN-2</b></p>	<p>Определяются источники информации о нынешней и будущей передовой практике:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Источники согласованной передовой практики включают: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SARPS ИКАО и вспомогательную документацию;</li> <li>• нормативные положения государств и вспомогательную документацию к ним;</li> <li>• материалы Фонда безопасности полетов (ФБП);</li> <li>• информацию изготовителей;</li> <li>• рекламные проспекты, информационные бюллетени и предупреждения различных отраслевых групп (ИАТА, МСА, ИФАЛПА, ИФАТКА, и т. д.)</li> </ul> </li> </ol> <p>Примечание. Все вышеуказанные источники доступны в электронном виде. Материалы проверок в рамках IOSA используются отдельными эксплуатантами.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>b) Для определения передовой практики в области обеспечения безопасности полетов используются материалы расследований авиационных происшествий и инцидентов, программы мониторинга полетных данных, системы добровольного сообщения информации, процессы постоянного совершенствования в отрасли, мнения оперативного персонала, постоянный диалог с отраслью.</li> </ol> <p>Примечание. Сравнение данных, поступающих из различных источников, при распространении в рамках всей отрасли таких материалов, как, например, информация о случаях несанкционированных выездов на ВПП. Существо предоставляемой информации должно быть функционально идентичным во всех важных деталях.</p>
<p><b>BP-GEN-3</b></p>	<p>Организация включает передовую практику в свою модель деловой активности.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Организация демонстрирует официальную и активную приверженность политике, устанавливающей основополагающий приоритет вопросов обеспечения безопасности полетов и качества в рамках всей организации.</li> </ol>

## Общая передовая практика для ИКАО, государств и отрасли (продолжение)

<b>BP-GEN-4</b>	<p>ИКАО, государства и отрасль определяют области, в которых существуют проблемы с внедрением передовой практики.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Органы регулирования и каждый сектор отрасли используют материалы проверок и другие имеющиеся источники информации для определения областей, в которых отсутствует единообразие в соблюдении передовой практики.</li> <li>b) Между органами регулирования и заинтересованными сторонами отрасли осуществляется координирование внедрения передовой практики.</li> </ul>
<b>BP-GEN-5</b>	<p>Для обеспечения соблюдения передовой практики заинтересованные стороны вводят систему внутренних и обязательных проверок для своих организаций и всех субподрядчиков, осуществляющих операции, связанные с обеспечением безопасности полетов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Внутренние проверки проводятся в качестве неотъемлемой части анализа и пересмотра стратегических планов организации.</li> <li>b) Независимые внешние проверки проводятся с использованием таких общепризнанных и общепринятых проверочных механизмов, как УППКБП и IOSA.</li> <li>c) Проводятся проверки по линии IOSA, LOSA, регулирующих органов и внутренние проверки. В рамках этих проверок учитываются также материалы программ добровольного сообщения информации и программ регистрации полетных данных. В их рамках также учитываются результаты сопоставимых проверок любых внешних организаций, осуществляющих функции по обеспечению безопасности полетов в качестве субподрядчика организации (например, независимая организация по техническому обслуживанию и ремонту).</li> <li>d) Недостатки во внедрении передовой практики устраняются. При необходимости организация может прибегать к помощи со стороны для устранения любых таких недостатков.</li> </ul>
<b>BP-GEN-6</b>	<p>Проверками в отрасли охватываются сферы оперативного взаимодействия.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проводимые каждой заинтересованной стороной проверки охватывают вопросы оперативного взаимодействия с другими заинтересованными сторонами.</li> <li>b) Создается механизм сравнения результатов проверок, охватывающих общие области.</li> <li>c) На официальном уровне осуществляется координация между метеорологическими органами, аэропортами, органами обслуживания воздушного движения, эксплуатантами и службами аэронавигационной информации.</li> <li>d) Осуществляются механизмы коллективного принятия решений.</li> </ul>

## Передовая практика: стандартизация



## Стандартизация: государства

<b>BP-STD-S-1</b>	<p>Регулирующий орган предпринимает действия в случае, если принимаемые им меры затрагивают вопросы безопасности полетов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Лица, ответственные за предпринятие таких действий, должны наделяться соответствующими полномочиями на осуществление своих обязанностей.</li> <li>b) Подотчетность при осуществлении полномочий в сфере регулирования должна соответствовать принципам, заложенным в ГосПБП.</li> </ul>
<b>BP-STD-S-2</b>	<p>Каждый авиационный специалист, деятельность которого связана с обеспечением безопасности полетов, имеет четкое понимание того, какое поведение является приемлемым, а какое – неприемлемым.</p>
<b>BP-STD-S-3</b>	<p>Государства, выпускающие или получающие рекомендации по безопасности полетов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) В установленном порядке на любом этапе расследования или после расследования государства выпускают соответствующие рекомендации по безопасности полетов и вводят процедуры контроля за выполнением таких рекомендаций.</li> <li>b) Получатели рекомендаций по безопасности полетов вводят процедуры контроля за ходом предпринятия действий по выполнению рекомендаций.</li> <li>c) Получатель рекомендации по безопасности полетов в течение 90 дней информирует предлагающее государство о принятых или рассматриваемых корректирующих мерах или о причинах непринятия мер.</li> <li>d) К рекомендациям по безопасности полетов, направляемым в ИКАО в случае, если затрагиваются документы ИКАО, прилагается письмо с изложением конкретных предлагаемых действий.</li> <li>e) Выпущенные рекомендации по безопасности полетов глобального характера и информация о принимаемых мерах направляются в ИКАО по возможности в кратчайшие сроки.</li> <li>f) Рекомендации по безопасности полетов и информация о принимаемых по ним мерах публикуются в общедоступном режиме.</li> </ul>

## Стандартизация: государства (продолжение)

<b>BP-STD-S-4</b>	<p>Государственный полномочный орган по расследованию авиационных происшествий является независимым.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Полномочный орган государства по расследованию авиационных происшествий является полностью беспристрастным и признается в качестве такового, являясь в функциональном отношении независимым от ведомства гражданской авиации (ВГА).</li> <li>b) Расследование проводится таким образом, чтобы можно было противостоять политическому вмешательству или нажиму.</li> </ul>
<b>BP-STD-S-5</b>	<p>Государства имеют доступ к квалифицированным расследователям авиационных происшествий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Государства имеют доступ к определенному кругу надлежащим образом подготовленных расследователей авиационных происшествий из собственного резерва расследователей или из резерва региональной организации по расследованию авиационных происшествий и инцидентов, или из международного/глобального источника.</li> <li>b) В установленном порядке определяются процедуры делегирования проведения расследования авиационных происшествий другим государствам или органам региональной организации по расследованию авиационных происшествий и инцидентов.</li> </ul>
<b>BP-STD-S-6</b>	<p>Государства вводят четкие инструктивные указания относительно того, что подлежит расследованию.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Государства вводят четкие инструктивные указания с определением того, что подлежит расследованию и кого следует уведомлять – как внутри государства, так и за его пределами.</li> <li>b) Государство расследует все авиационные происшествия и серьезные инциденты, происходящие на его территории и за пределами любого государства (например, над открытым морем) в качестве государства регистрации.</li> </ul>
<b>BP-STD-S-7</b>	<p>Государства определяют порядок выдачи разрешения другим заинтересованным государствам на участие в расследовании.</p>
<b>BP-STD-S-8</b>	<p>Государства определяют порядок тщательного и полного расследования авиационного происшествия/инцидента, единственной целью которого является предотвращение авиационных происшествий и инцидентов, а не установление доли чьей-либо вины или ответственности. Расследования проводятся независимо от какого-либо судебного или административного разбирательства по установлению вины или ответственности.</p>
<b>BP-STD-S-9</b>	<p>Государства проводят расследования и своевременно подготавливают необходимые отчеты.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Государства как можно скорее и, если возможно, в течение 12 мес публикуют окончательный отчет.</li> <li>b) В случае невозможности опубликования окончательного отчета в течение 12 мес государства публикуют промежуточное сообщение к каждой годовщине происшествия с подробным изложением хода расследования и информацией о любых возникших вопросах, касающихся безопасности полетов.</li> </ul>



## Стандартизация: государства (продолжение)

<b>BP-STD-S-10</b>	Государства вводят в действие соответствующее законодательство и нормативные положения по расследованию авиационных происшествий и инцидентов.
<b>BP-STD-S-11</b>	Вопросы несоблюдения решаются своевременным порядком.
<b>BP-STD-S-12</b>	<p>В своей деятельности по обеспечению безопасности полетов государства применяют принципы управления факторами риска.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) На регулярной основе проводится оценка и приоритизация источников опасности и риска.</li> <li>b) Разрабатываются и внедряются механизмы смягчения риска.</li> <li>c) Оцениваются результаты и при необходимости принимаются корректирующие меры.</li> </ul>
<b>BP-STD-S-13</b>	<p>Региональные группы по обеспечению безопасности полетов используют для определения степени риска методики количественной и качественной оценки факторов риска.</p> <p>В общемировом масштабе осуществляется обмен информацией об оценке факторов риска и разработке и приоритизации мер по повышению безопасности полетов, направленных на их устранение, подготовленной государствами и такими региональными группами, как CAST, ESSI, и в рамках программ COSCAP для Северной Азии (NA), Южной Азии (SA) и Юго-Восточной Азии (SEA).</p>
<b>BP-STD-S-14</b>	<p>Государства поощряют добровольное сообщение информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Создание нормативно-правовой базы.</li> <li>b) Создание эффективной системы представления информации.</li> <li>c) Эффективное и своевременное использование содержащихся в сообщениях данных.</li> </ul>
<b>BP-STD-S-15</b>	<p>Оценка хода внедрения систем открытого представления информации осуществляется с использованием следующего:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) проверки в рамках УППКБП;</li> <li>b) оценки, выполняемые в ходе посещения государств должностными лицами ИКАО;</li> <li>c) рассылаемые регулярно вопросники ИКАО;</li> <li>d) прочие источники информации (ИАТА, ИФАЛПА, ФБП, КАНСО, МСА).</li> </ul>

## Стандартизация: государства (продолжение)

<b>BP-STD-S-16</b>	<p>Государства понимают необходимость в системах открытого представления информации и принимают надлежащие меры по их внедрению.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ИКАО и отрасль активно поощряют внедрение систем представления информации.</li> <li>b) Регулирующие органы и отрасль понимают вытекающие из этого преимущества для безопасности полетов.</li> <li>c) Реализуются программы повышения осведомленности/просвещения населения.</li> </ul>
--------------------	---

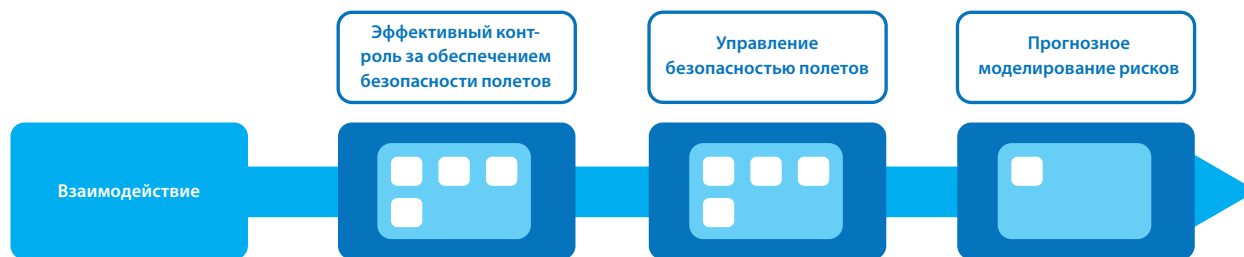
## Стандартизация: отрасль

<b>BP-STD-I-1</b>	<p>Авиационные организации внедряют у себя эффективную культуру обеспечения безопасности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Авиационные организации, пока еще не внедрившие эффективную культуру обеспечения безопасности, разрабатывают механизмы ее внедрения.</li> <li>b) Высшее руководство организации демонстрирует личную и общеорганизационную приверженность принципам эффективной культуры обеспечения безопасности полетов.</li> </ul>
<b>BP-STD-I-2</b>	<p>Каждая организация внедряет программу образования и подготовки, в которой подчеркивается необходимость в эффективной культуре обеспечения безопасности полетов, приемлемом поведении и защите источников информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Организации используют процессы подготовки кадров для разъяснения принципов эффективной культуры обеспечения безопасности полетов.</li> <li>b) Дается четкое определение приемлемого и неприемлемого поведения.</li> <li>c) Предполагается, что все будут сообщать о связанных с безопасностью полетов инцидентах, не опасаясь штрафных санкций.</li> </ul>
<b>BP-STD-I-3</b>	<p>Механизмы проверок стимулируют единообразие использования СУБП в рамках отдельных секторов и дисциплин и всей отрасли в целом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверки в рамках УППКБП ИКАО и соблюдение требований СУБП должны стимулировать единообразное применение положений всеми государствами.</li> <li>b) Проверки в рамках IOSA и соблюдение требований СУБП должны стимулировать достижение единообразия применения положений во всех отраслевых секторах и регионах.</li> <li>c) Другие признанные программы проверок позволяют контролировать внедрение СУБП и применение ее положений и стимулируют достижение единообразия в их использовании.</li> </ul>

## Стандартизация: государства (продолжение)

<p><b>BP-STD-I-4</b></p>	<p>На регулярной основе проводятся анализы пробелов для оценки соблюдения нормативных положений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Анализы пробелов являются неотъемлемой частью постоянного управленческого процесса.</li> <li>b) Анализы пробелов являются элементом системы управления безопасностью полетов.</li> <li>c) Анализы пробелов выполняются надлежащим образом подготовленным и уполномоченным персоналом.</li> <li>d) По случаям несоблюдения, выявленным в ходе анализа пробелов, предпринимаются незамедлительные действия.</li> <li>e) Методика оценки пробелов по мере необходимости пересматривается и изменяется для обеспечения постоянного соблюдения.</li> </ul>
<p><b>BP-STD-I-5</b></p>	<p>СУБП организации учитывает внешние интерфейсы и содержит необходимые процедуры эффективной работы с ними.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) В рамках СУБП должны предусматриваться процедуры регулярных контактов между различными секторами и дисциплинами для решения проблем безопасности полетов на стыке сфер ответственности.</li> <li>b) В рамках СУБП должны предусматриваться процедуры обеспечения того, чтобы оценка рисков, связанных с изменениями, осуществлялась на интегрированной основе.</li> </ul>

## Передовая практика: взаимодействие



## Взаимодействие: государства

<b>BP-COL-S-1</b>	<p>Создаются региональные организации по обеспечению безопасности полетов или альтернативные механизмы для осуществления тех функций, которые не могут выполняться государствами собственными силами.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Государства могут также решить использовать региональные организации по обеспечению безопасности полетов ради удобства (например, Agencia Centroamericana de Seguridad Aeronáutica (ACSA)).</li> <li>b) Альтернативой региональным организациям по обеспечению безопасности полетов является передача связанных с осуществлением надзора технических и административных функций другому регулирующему органу или частному подрядчику.</li> </ul>
<b>BP-COL-S-2</b>	<p>Государства и региональные организации организуют проведение совещаний по анализу инцидентов (IRM).</p>
<b>BP-COL-S-3</b>	<p>COSCAP поощряет внедрение передовой практики в соответствии с целями ГПБП, инструментами эффективного обеспечения безопасности полетов и инициативами в области безопасности полетов для своего региона.</p>
<b>BP-COL-S-4</b>	<p>Более продвинутые регионы оказывают менее продвинутым регионам помощь в приобретении необходимых знаний и опыта.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Группа поддержки и помощи.</li> <li>b) Создание при необходимости межгосударственных программ.</li> <li>c) Обмен кадрами.</li> </ul>

## Взаимодействие: отрасль

<p><b>BP-COL-I-1</b></p>	<p>Региональные отраслевые ассоциации, государственные учреждения, регулирующие органы и организации, работающие в сфере обеспечения безопасности полетов, координируют свою деятельность, связанную с обеспечением безопасности полетов, в рамках RASG, в целях сведения к минимуму дублирования усилий и повышения согласованности действий в регионе. Дополнительные региональные ассоциации создаются по мере необходимости.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Существующие группы (например, ASET, AAPA, IHST, ESSI и FAST) выявляют проблемы в сфере обеспечения безопасности полетов и определяют меры по их устранению, а также координируют деятельность по обеспечению безопасности полетов.</li> <li>b) Отрасль поддерживает RASG и поощряет создание в государствах региона совместных государственно-отраслевых ассоциаций для координации и осуществления мер в сфере обеспечения безопасности полетов.</li> <li>c) Регионы при содействии RASG разрабатывают свою собственную систему показателей и методику измерения риска для безопасности полетов, желательно на основе уже существующих аналогичных систем, действующих в регионах с более зрелыми программами.</li> </ul>
<p><b>BP-COL-I-2</b></p>	<p>Используются соответствующие отраслевые инициативы и не допускается излишнее дублирование усилий (например, проверки типа IOSA, проверки, проводимые изготовителями, проверки в сфере наземного обслуживания).</p>

## Передовая практика: ресурсы



## Ресурсы: государства

<b>BP-INV-S-1</b>	Государства создают механизм достаточного финансирования деятельности по контролю за обеспечением безопасности полетов.
<b>BP-INV-S-2</b>	Государства обеспечивают финансирование проведения расследований авиационных происшествий и инцидентов.
<b>BP-INV-S-3</b>	<p>Заинтересованные стороны совместно и каждая в отдельности оценивают потребности в людских ресурсах в целях осуществления набора и подготовки персонала, что включает подготовку прогнозов роста объемов деятельности, установление целевых уровней и стандартов обучения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) В ходе оценки прогнозируются потребности, ожидаемые дефициты и необходимость в подготовке кадров на основе:             <ul style="list-style-type: none"> <li>i. тщательной рыночной оценки эксплуатационных прогнозов по всем эксплуатантам;</li> <li>ii. ожидаемых темпов развития авиационной системы и соответствующих вспомогательных потребностей по всем секторам;</li> <li>iii. ожидаемых потребностей в замене выходящих на пенсию сотрудников.</li> </ul> </li> </ul>
<b>BP-INV-S-4</b>	<p>Заинтересованные стороны определяют потенциальные источники надлежащим образом квалифицированного персонала и активно поощряют поступление в аккредитованные учебные заведения достаточного количества кандидатов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Содействие признанию свидетельств и квалификационных отметок, выданных другими регулируемыми органами/ведомствами гражданской авиации.</li> <li>b) Выработка стимулов для привлечения в отрасль потенциальных кандидатов.</li> <li>c) Выработка стимулов для уменьшения текучести профессиональных кадров.</li> </ul>

## Ресурсы: государства (продолжение)

<b>BP-INV-S-5</b>	<p>Организации разрабатывают и реализуют скользящий план развития людских ресурсов на несколько лет, который регулярно пересматривается и обновляется.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Гибкий план развития людских ресурсов реализуется в качестве неотъемлемой части бизнес-плана организации.</li> <li>b) Этот план является основой для внесения коррективов с учетом ожидаемых изменений в отрасли и содержит комплекс конкретных мер по удержанию квалифицированного персонала.</li> </ul>
<b>BP-INV-S-6</b>	<p>Всем заинтересованным сторонам следует определять и понимать преимущества для безопасности полетов, предоставляемые существующими технологиями, позволяющими устранять факторы угрозы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Разработка и постоянное обновление перечня таких технологий, например:             <ul style="list-style-type: none"> <li>i. модернизируемое и установленное бортовое оборудование;</li> <li>ii. технологии ОрВД;</li> <li>iii. аэропортовые технологии;</li> <li>iv. технологии, связанные с эксплуатационной деятельностью (техническое обслуживание, полеты, наземное обслуживание и т. д.);</li> <li>v. технологии, связанные с данными о безопасности полетов.</li> </ul> </li> </ul>
<b>BP-INV-S-7</b>	<p>Заинтересованные стороны обмениваются своими планами разработки, оценки и внедрения новых технологий, способствующих повышению безопасности полетов. Регулирующие органы участвуют во внедрении новых технологий.</p>

## Ресурсы: отрасль

<b>BP-INV-I-1</b>	<p>Организация способствует созданию возможностей для приобретения технологий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Подготовка экономического обоснования внедрения новых технологий обеспечения безопасности полетов (т. е. определение экономических преимуществ внедрения таких технологий).</li> <li>b) Изучение нетрадиционных методов привлечения ресурсов (т. е. ресурсов извне чисто авиационной отрасли).</li> <li>c) Определение мер, способствующих внедрению.</li> <li>d) Поиск/разработка новаторских подходов, позволяющих получить доступ к технологиям, способствующим повышению безопасности полетов.</li> <li>e) Определение существующих механизмов финансирования для приобретения новых технологий (например, Кейптаунская конвенция/ договор и резолюции, принятые в Абудже).</li> </ul>
-------------------	---

## Ресурсы: отрасль (продолжение)

<b>BP-INV-I-2</b>	<p>Организация определяет препятствия/барьеры на пути внедрения таких технологий (например, полное владение или же аренда воздушных судов, инфраструктурная среда и т. д.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Определение предпосылок для внедрения новых технологий, способствующих повышению безопасности полетов.</li> <li>b) Понимание того, как рассматривать и устранять потенциально значимые препятствия.</li> <li>c) Закладка в план внедрения мер, связанных с решением вопросов, характерных для конкретного региона.</li> </ul>
<b>BP-INV-I-3</b>	<p>Организация разрабатывает и осуществляет подробный план внедрения апробированных технологий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Определение направлений и методов успешного внедрения.</li> <li>b) Выработка разумных сроков решения вопросов, связанных с корпоративным утверждением, финансированием, установкой, сертификацией технологий, подготовкой персонала, а также препятствиями, которые необходимо устранить.</li> <li>c) Реализация планов внедрения осуществляется в рамках общих бизнес-планов, включая конкретные количественные показатели безопасности полетов, которые должны быть затронуты (применительно как к существующему парку воздушных судов, так и к приобретаемым новым воздушным судам).</li> </ul>
<b>BP-INV-I-4</b>	<p>Отрасль и правительство используют методику оценки факторов риска для приоритизации, направления и координации выделения ресурсов в рамках нескольких или отдельных регионов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ресурсы выделяются с учетом возможных препятствий и инструментов реализации, которые могут повлиять на успешное осуществление деятельности по повышению уровня безопасности полетов.</li> </ul>
<b>BP-INV-I-5</b>	<p>Организация проводит анализ в целях наиболее эффективной и системно-ориентированной увязки комплексных технологических решений с угрозами.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Определение конкретных региональных потребностей и нужд в целях максимизации преимуществ для безопасности полетов.</li> <li>b) Недопущение использования “половинчатых” мер, не затрагивающих всю систему.</li> <li>c) Проведение консультаций с отраслью для выработки консенсуса относительно внедрения наилучших технологий.</li> <li>d) Анализ предпочтительности внедрения технологий для повышения безопасности полетов по сравнению с другими мерами, такими как подготовка кадров, совершенствование процедур и/или повышение информированности в вопросах обеспечения безопасности полетов, принимая во внимание затраты и прочие связанные с внедрением вопросы.</li> </ul>



## Передовая практика: обмен информацией о безопасности полетов



## Обмен информацией о безопасности полетов: государства

<p><b>BP-SIE-S-1</b></p>	<p>Государство создает нормативно-правовую базу для защиты информации о безопасности полетов. Законодательство государства должно включать положения, обеспечивающие защиту частной жизни, недопущение самообвинения и надлежащее установление доли уголовной ответственности за совершаемые действия. Без этих основополагающих элементов полное раскрытие информации, связанной с обеспечением безопасности полетов, будет в высшей степени затруднено.</p>
<p><b>BP-SIE-S-2</b></p>	<p>RASG выполняют роль координационного центра по сбору данных о безопасности полетов в каждом регионе.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Использование существующих групп по обеспечению безопасности полетов для сбора, объединения и анализа данных о безопасности полетов на региональной основе.</li> <li>b) Осуществление координации с другими региональными группами, такими как группы регионального планирования и осуществления проектов (PIRG), для выявления проблем обеспечения безопасности полетов.</li> <li>c) Использование общих методик сбора данных о безопасности полетов.</li> <li>d) RASG являются центром по распространению всех инициатив и мер в области обеспечения безопасности полетов, которые могут быть использованы для совершенствования деятельности по реализации задач и целей в области обеспечения безопасности полетов в регионе.</li> </ul>
<p><b>BP-SIE-S-3</b></p>	<p>Государства региона предоставляют данные о безопасности полетов.</p>
<p><b>BP-SIE-S-4</b></p>	<p>Данные о безопасности полетов анализируются, и предпринимаются действия по устранению недостатков на уровне региона и государств.</p>
<p><b>BP-SIE-S-5</b></p>	<p>Данные о безопасности полетов группируются с учетом единой классификации ИКАО.</p>
<p><b>BP-SIE-S-6</b></p>	<p>Системы анализа должны позволять деидентификацию данных таким образом, чтобы способствовать обмену ими.</p> <p>Примечание. Деидентифицированными данными являются данные, из которых удалены дифференцирующие параметры.</p>

## Обмен информацией о безопасности полетов: государства (продолжение)

<b>BP-SIE-S-7</b>	Анализ данных о безопасности полетов осуществляется на объективной и научно обоснованной основе, независимой от соображений, не связанных с безопасностью полетов, и его результаты используются совместно всеми заинтересованными сторонами.
<b>BP-SIE-S-8</b>	Государства проводят различие между обычным представлением эксплуатационных данных и предоставлением данных об авиационных происшествиях и инцидентах и их расследовании.
<b>BP-SIE-S-9</b>	Государства обмениваются своими отчетами об авиационных происшествиях и серьезных инцидентах в глобальном масштабе.
<b>BP-SIE-S-10</b>	Государства поощряют обмен передовой практикой в сфере методик, процессов и технологий, используемых при проведении расследований.

## Обмен информацией о безопасности полетов: отрасль

<b>BP-SIE-I-1</b>	<p>Организация вводит систему защиты служебной информации.</p> <p>а) Обеспечивается конфиденциальность и защита служебной информации для того, чтобы позволить обмен данными о безопасности полетов.</p>
<b>BP-SIE-I-2</b>	<p>Каждая организация использует совместно согласованную общую классификацию.</p> <p>Примечание. Примерами общей классификации служат: система дескрипторов инцидентов STEADES [разработанная авиакомпанией British Airways (BASIS) и ИАТА], классификация для сбора данных в целях предотвращения авиационных происшествий на земле [разработанная одной из глобальных целевых групп Фонда безопасности полетов] и общая классификация авиационных происшествий и инцидентов CAST/ИКАО. Классификации для анализа причинных факторов авиационных происшествий/инцидентов включает средство снижения количества ошибок человека в процессе ОрВД (HERA) и модель Janus.</p>
<b>BP-SIE-I-3</b>	<p>Каждая структура обменивается данными о безопасности полетов с соответствующими сторонами.</p> <p>а) Создается механизм обмена информацией/данными между членами ассоциаций авиакомпаний, региональными авиакомпаниями, партнерами по альянсам и другими заинтересованными авиационными организациями на местном, региональном и глобальном уровнях.</p> <p>б) Сбор данных и обмен ими может осуществляться на местной, региональной или глобальной основе.</p> <p>Примечание. Создание RASG может в большой степени способствовать созданию общих систем сбора данных и их классификации. Они также могут служить еще одним уровнем защиты от нежелательного разглашения служебной информации. На этом уровне осуществлять защиту данных своим членам помогают такие организации, как AEA, ASET, ATA и AAPA, а также региональные отделения ИАТА.</p>



## Добавление 3. Кодекс поведения в отношении обмена информацией о безопасности полетов и ее использования

### 1. ВВЕДЕНИЕ

- 1.1 На Конференции высокого уровня по безопасности полетов 2010 года (HLSC 2010) было признано, что взаимное доверие между государствами, а также уверенность общества в безопасности воздушных перевозок зависят от получения доступа к адекватной информации о соблюдении Международных стандартов и Рекомендуемой практики (SARPS). Поэтому прозрачность и обмен информацией о безопасности полетов являются основополагающими принципами безопасной системы воздушного транспорта, и одной из целей обмена информацией является обеспечение последовательного, основанного на учете фактов и прозрачного реагирования на проблемы в области безопасности полетов на уровне государств и на глобальном уровне.
- 1.2 На Конференции HLSC 2010 подчеркивалось, что использование информации о безопасности полетов в целях, не связанных с обеспечением безопасности полетов, может сдерживать обмен такой информацией в будущем, что отрицательно скажется на безопасности полетов. В связи с этим на Конференции HLSC 2010 была признана необходимость разработки принципов конфиденциальности и прозрачности, обеспечивающих справедливое и последовательное использование информации о безопасности полетов исключительно в интересах повышения уровня безопасности полетов, а не в ненадлежащих целях, включая получение экономических преимуществ.
- 1.3 Конференция HLSC 2010 рекомендовала зафиксировать вышеуказанные принципы конфиденциальности и прозрачности в кодексе поведения, которым будут руководствоваться государства-члены, региональные организации по контролю за обеспечением безопасности полетов (RSOO), региональные группы по обеспечению безопасности полетов (RASG), авиационная отрасль и другие международные и региональные авиационные организации в процессе обмена и использования информации о безопасности полетов.
- 1.4 37-я сессия Ассамблеи ИКАО единогласно поддержала разработку кодекса поведения в отношении обмена информацией о безопасности полетов и ее использования. В ноябре 2010 года была создана Многодисциплинарная целевая группа по кодексу поведения (MTF) для оказания Секретариату помощи в разработке такого кодекса.
- 1.5 В ходе подготовки кодекса поведения Секретариатом и MTF были рассмотрены рабочие документы и ход дискуссий по данному вопросу на Конференции HLSC 2010 и 37-й сессии Ассамблеи ИКАО. В конкретном плане в основу настоящего кодекса был положен набор принципов высокого уровня из резолюции А37-1. Эти принципы призваны содействовать обеспечению прозрачности и обмену различными видами связанной с безопасностью полетов информации и гарантировать, чтобы такая информация использовалась исключительно в целях повышения безопасности полетов.

### 2. ХАРАКТЕР И СФЕРА ОХВАТА

- 2.1 Настоящий кодекс поведения является одной из директивных установок ИКАО, использование которой государствами поощряется. Настоящий кодекс поведения подготовлен без ущерба для вопросов, которые уже подпадают под действие международного права и/или международных положений, имеющих обязательный характер в силу других правовых документов.
- 2.2 Настоящий кодекс поведения включает принципы и нормы, применимые к обмену связанной с безопасностью полетов информацией и ее использованию. Он является глобальным по своему охвату и адресован государствам – членам ИКАО, RSOO, RASG, авиационной отрасли и другим международным и региональным авиационным организациям.

### 3. ЦЕЛИ

3.1 Цели настоящего кодекса поведения заключаются в следующем:

- a) установление принципов, регулирующих сбор, обмен и использование информации, связанной с безопасностью полетов в гражданской авиации;
- b) предоставление отправного документа для оказания государствам, RSOO и RASG помощи в создании или совершенствовании ими своей нормативно-правовой базы для регулирования использования информации о безопасности полетов;
- c) предоставление инструктивных указаний, которые могут использоваться, когда это уместно, при формулировании и осуществлении международных соглашений и других правовых документов обязательного и добровольного характера;
- d) способствование и содействие обмену информацией о безопасности полетов путем обеспечения уверенности в том, как эта информация будет использоваться;
- e) обеспечение норм поведения всех лиц и организаций, получающих информацию, касающуюся безопасности полетов в международной гражданской авиации.

### 4. ПРИНЦИПЫ

4.1 В основе настоящего кодекса поведения лежат следующие принципы:

- a) транспарентность: обмен соответствующей и надлежащей информацией о безопасности полетов и ее использование в целях обеспечения: 1) эффективного осуществления индивидуальных и коллективных обязанностей по обеспечению безопасности полетов в международной гражданской авиации; 2) уверенности населения в безопасности воздушного транспорта;
- b) соблюдение *Конвенции о международной гражданской авиации* (Чикагская конвенция) и Приложений к ней: информация о безопасности полетов используется в целях оказания содействия обеспечению того, чтобы деятельность международной гражданской авиации осуществлялась в полном соответствии с действующими SARPS и другими правилами;
- c) надлежащее использование: обмен информацией о безопасности полетов осуществляется надлежащим, справедливым и последовательным образом исключительно в целях повышения уровня безопасности полетов.

### 5. НОРМЫ ПОВЕДЕНИЯ

5.1 ИКАО, ее государства-члены, RSOO, RASG, авиационная отрасль и другие международные и региональные авиационные организации:

- a) собирают соответствующую и надлежащую информацию о безопасности полетов и обмениваются ею транспарентным образом для того, чтобы они могли эффективно осуществлять свои индивидуальные и коллективные обязанности по обеспечению безопасности полетов в международной гражданской авиации;
- b) обеспечивают, чтобы обмен информацией о безопасности полетов использовался надлежащим, справедливым и последовательным образом исключительно в целях повышения уровня безопасности полетов, а не в целях получения экономической выгоды;

- c) используют информацию о безопасности полетов для обеспечения того, чтобы находящиеся под их контролем операции осуществлялись при полном соблюдении Чикагской конвенции и всех применимых SARPS ИКАО;
- d) проявляют осторожность при раскрытии информации, учитывая в равной мере необходимость обеспечения прозрачности, эффективности надзора за обеспечением безопасности полетов и возможность того, что раскрытие информации может сдерживать предоставление такой информации в будущем;
- e) обеспечивают уровни конфиденциальности и соблюдают принципы раскрытия информации, аналогичные используемым государствами, RSOO или RASG, подготовившими эту информацию;
- f) обеспечивают, чтобы предоставление любой информации о безопасности полетов населению или средствам массовой информации осуществлялось в соответствии с настоящим Кодексом поведения и при соблюдении законов и правил, применимых к раскрытию такой информации.

## 6. ПРОЧИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 6.1 Любые изменения к настоящему кодексу поведения подлежат утверждению Советом ИКАО.





# ИКАО

Международная организация  
гражданской авиации  
999 University Street  
Montréal, QC, Canada  
H3C 5H7

Тел.: +1 514-954-8219  
Факс: +1 514-954-6077  
Эл. почта: [info@icao.int](mailto:info@icao.int)

ISBN 978-92-9249-379-0



Опубликовано отдельными изданиями на русском, английском, арабском, испанском, китайском и французском языках  
МЕЖДУНАРОДНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ.

Информация о порядке оформления заказов и полный список агентов по продаже и книготорговых фирм размещены на вебсайте ИКАО [www.icao.int](http://www.icao.int)

Дос 10004. 2014–2016: Глобальный план обеспечения безопасности полетов  
Номер заказа: 10004  
ISBN 978-92-9249-379-0

© ИКАО 2014

Все права защищены. Никакая часть данного издания не может воспроизводиться, храниться в системе поиска или передаваться ни в какой форме и никакими средствами без предварительного письменного разрешения Международной организации гражданской авиации.

# [www.icao.int](http://www.icao.int)