

# РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

A38-WP/137 TE/47 21/08/13 (Information paper)

### АССАМБЛЕЯ — 38-Я СЕССИЯ

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Пункт 29 повестки дня. Безопасность полетов. Мониторинг и анализ Пункт 30 повестки дня. Безопасность полетов. Поддержка внедрения

## СОДЕЙСТВИЕ СОВМЕСТНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И АНАЛИЗУ ДАННЫХ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

(Представлено Сингапуром)

#### КРАТКАЯ СПРАВКА

В целях дальнейшего повышения уровня безопасности полетов, реализация инициатив в области обеспечения безопасности полетов будет в большей степени зависеть от анализа данных, включая использование оперативной информации, такой как данные УВД и полетные данные. В настоящее время государства, регламентирующие органы, авиакомпании, поставщики аэронавигационного обслуживания и авиационные организации собирают данные только в рамках своей области деятельности. Если данные из всех этих источников объединить и проанализировать на более широком уровне, это может привести к выявлению уязвимых мест в сфере обепечения безопасности полетов и опасных факторов, которые невозможно было бы обнаружить иным путем. Некоторые государства и регионы уже создали или рассматривают возможность создания систем совместного использования и анализа данных по обеспечению безопасности полетов. Польза от подобных систем очевидна. Данный документ подготовлен с целью стимулирования разработки и реализации программ и систем совместного использования и анализа данных по обеспечению безопасности полетов на региональном уровне с перспективой совместного использования региональных данных и результатов анализа на мировом уровне.

## Действия: Ассамблее предлагается:

- a) рекомендовать группам RASG разрабатывать и внедрять региональные программы и системы совместного использования и анализа данных по безопасности полетов;
- b) поручить Совету разработать концептуальную основу совместного использования и анализа данных по безопасности полетов посредством и в рамках региональных систем, с обеспечением надлежащего уровня защиты информации о безопасности полетов.

Стратегические цели:	Этот рабочий документ связан со стратегической целью "Безопасность полетов".
Финансовые последствия:	Если предложенные действия будут предприняты, группам RASG потребуются свои бюджетные средства и ресурсы на разработку и внедрение, выделяемые из бюджета ИКАО и добровольных пожертвований.
Справочный материал:	Doc 10004, Глобальный план обеспечения безопасности полетов

#### **ВВЕДЕНИЕ**

1.1 В целях дальнейшего повышения уровня безопасности полетов реализация инициатив в области обеспечения безопасности полетов будет в большей степени зависеть от анализа данных. Если обычные данные по безопасности полетов и оперативную информацию, такую как данные УВД и полетные данные, объединить и проанализировать на более широком уровне, это может привести к выявлению уязвимых мест в сфере обеспечения безопасности полетов и опасных факторов, которые невозможно было бы обнаружить иным путем. Потенциал повышения безопасности полетов в авиационной отрасли за счет "больших данных" и аналитики огромен. Данный документ подготовлен с целью стимулирования разработки и реализации систем совместного использования и анализа данных по обеспечению безопасности полетов на региональном уровне с перспективой совместного использования региональных данных и результатов анализа в глобальном масштабе.

#### 2. РАССМОТРЕНИЕ ВОПРОСА

- 2.1 В рамках системы управления безопасностью полетов государства, регламентирующие органы, авиакомпании, поставщики аэронавигационного обслуживания и авиационные организации собирают данные в рамках своей области деятельности. Типичные данные по безопасности полетов включают в себя статистику происшествий с нарушением безопасности полетов (несанкционированные выезды на или за пределы ВПП, нарушение эшелонирования и т.п.) и отчеты о расследовании инцидентов и авиационных происшествий. Кроме этого, поступает оперативная информация от систем аэродромов, метеорологических систем, систем УВД и бортовых систем. Комплексный анализ типичных данных по обеспечению безопасности полетов и оперативной информации позволяет значительно повысить качество управления безопасностью полетов.
- 2.2 Однако этот потенциал до сих пор полностью не реализован. Поскольку каждый участник процесса, как правило, имеет доступ только к своей информации по безопасности полетов, он не всегда видит общий контекст происшествий и проблем, связанных с обеспечением безопасности полетов. Существуют такие уязвимые места в сфере обеспечения безопасности полетов, которые становятся очевидными только после объединения и анализа данных, полученных из разных источников в целях определения более широких тенденций. Поэтому перед государствами стоит задача объединения данных по безопасности полетов и оперативной информации, поступающих от их поставщиков обслуживания, в особенности данных из разных областей. Например, посредством объединения и анализа происшествий, связанных с обеспечением безопасностью полетов, полетных данных, метеорологических данных, данных об аэродромах и данных УВД, предоставляемых поставщиком аэронавигационного обслуживания, а также полетных данных от авиакомпаний, пользующихся этим воздушным пространством, можно выявить тенденции в области обеспечения безопасности полетов для всей авиатранспортной отрасли. Еще одним плюсом является то, что отдельные поставшики обслуживания получат возможность оценивать собственную эффективность в области обеспечения безопасности полетов в сравнении с тенденциями в этой области.
- 2.3 Некоторые государства уже имеют системы совместного использования и анализа данных по безопасности полетов. Примером такой интегрированной системы служит система анализа и совместного использования информации о безопасности полётов США (ASIAS). ASIAS сводит воедино и анализирует массивы данных ФАУ, полетные данные авиакомпаний, общедоступные данные и информацию от производителей воздушных судов с целью определения тенденций в области обеспечения безопасности полетов и оценки влияния изменений в

оперативной авиационной обстановке. Другие государства сейчас рассматривают возможность создания подобных систем на государственном уровне с целью повышения уровня безопасности полетов.

- 2.4 Можно было бы получить более полную картину, если бы для целей интеграции и анализа данных, поступающих из разных государств региона, такие системы были разработаны и внедрены на региональном уровне. Для поддержки региональных инициатив по повышению безопасности полетов и достижению целей Глобального плана обеспечения безопасности полетов ИКАО региональные программы и системы совместного использования и анализа данных по безопасности полетов в принципе могут создаваться Региональными группами по обеспечению безопасности полетов (RASG). Разнообразные региональные данные и результаты анализа можно было бы использовать совместно и создать единую глобальную картину происходящего. Для реализации этого потенциала нужна концептуальная основа, обеспечивающая совместное использование и анализ данных по безопасности полетов посредством и в рамках региональных систем. Эта концептуальная основа должна обеспечить стандартизацию таких элементов, как классификация и описание данных, что необходимо для проведения точного сравнения и анализа данных.
- 2.5 Принимая во внимание, что региональные системы в настоящее время либо планируются, либо уже разрабатываются, для ИКАО сейчас самое подходящее время начать разработку концептуальной основы, обеспечивающей совместное использование обобщенных на региональном уровне данных и результатов анализа. Эта концептуальная основа будет определять разработку региональных систем так, чтобы обеспечить в будущем беспроблемный обмен данными между регионами. Это также позволит впоследствии избежать трудоемких мероприятий по гармонизации региональных систем, разработанных в отсутствие глобальной концептуальной основы.
- 2.6 Вне зависимости от того, идет ли речь о государственном, региональном или общемировом уровне, защита данных и информации по обеспечению безопасности полетов посредством подобных программ и систем жизненно важна для обеспечения их эффективности. Хотя в некоторых государствах уже существует национальное законодательство, регулирующее использование информации по обеспечению безопасности полетов, не вполне ясно, как обращаться с данными по обеспечению безопасности полетов, предоставленными посредством регионального механизма зарубежными организациями или другими государствами. В этой связи для ИКАО было бы целесообразным разработать практически выполнимый инструктивный материал по защите такой информации, что поможет совместному использованию и анализу данных по безопасности полетов на региональном и глобальном уровнях.

#### 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

3.1 Сбор и анализ типичных данных по обеспечению безопасности полетов и оперативной информации может быть очень полезен для государств в целях повышения уровня безопасности полетов. Перед группами RASG стоит важная задача по разработке региональных программ и систем, способствующих совместному использованию и анализу таких данных, поступающих от государств, поставщиков обслуживания и других источников на региональном уровне, а перед ИКАО — по разработке концептуальной основы, обеспечивающей совместное использование региональных данных и результатов анализа на глобальном уровне. Ее успех в этих начинаниях будет более реален, если будут разработаны действенные политика и меры по защите ланных по безопасности полетов.

### 4. РЕКОМЕНДАЦИИ

## 4.1 Ассамблее предлагается:

- a) рекомендовать группам RASG разрабатывать и внедрять региональные программы и системы совместного использования и анализа данных по безопасности полетов;
- b) поручить Совету разработать концептуальную основу совместного использования и анализа данных по безопасности полетов посредством и в рамках региональных систем, с обеспечением надлежащего уровня защиты информации по безопасности полетов.

— КОНЕЦ —