

АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**Монреаль, 22 сентября – 3 октября 2003 года**

Пункт 2 повестки дня. **Безопасность полетов и авиационная безопасность при организации воздушного движения (ОрВД).**

Пункт 2.1 повестки дня. **Системы и программы обеспечения безопасности полетов.**

**РЕАЛИЗАЦИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО ПОДХОДА К ОБЕСПЕЧЕНИЮ
БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ПОСТАВЩИКАМИ
АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

(Представлено Европейской организацией по обеспечению безопасности воздушной навигации – ЕВРОКОНТРОЛем от имени своих государств-членов и государств, входящих в ЕКГА¹)

АННОТАЦИЯ

В данном документе приводится описание совместной программы в области обеспечения безопасности полетов, осуществляемой Агентством ЕВРОКОНТРОЛЬ, которое с 1995 г. разрабатывает и содействует внедрению единообразного подхода к обеспечению безопасности полетов при предоставлении аэронавигационного обслуживания. В документе также излагается взаимосвязь указанной программы обеспечения безопасности полетов с европейской системой регулирования безопасности полетов при ОрВД.

Подход ЕВРОКОНТРОЛЯ отвечает требованиям ИКАО в отношении обеспечения безопасности полетов при предоставлении обслуживания воздушного движения в соответствии с поправками, внесенными в Приложение 11 и документ PANS ATM Doc 4444.

Данный подход разработан в соответствии с положениями единой политики в области безопасности полетов (политика в области безопасности полетов, принятая в рамках Европейской программы организации воздушного движения) и дополнен инструктивным материалом. Этот подход использовался при разработке новых европейских многосторонних программ (например, RVSM, горизонтальное расширение системы 8,33 кГц), а также при реализации инициатив по разрешению на европейском уровне вопросов авиационной безопасности (например, обеспечение безопасности на ВПП, потеря эшелона).

Предлагаемые для принятия Конференцией действия приводятся в п. 3.

*Перевод на испанский, французский и русский языки представлен ЕВРОКОНТРОЛем.

¹ Государства-члены ЕКГА: Австрия, Азербайджан, Албания, Армения, Бельгия, Болгария, Босния и Герцеговина, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Исландия, Испания, Ирландия, Италия, Кипр, Латвия, Литва, Люксембург, бывшая югославская Республика Македония, Мальта, Молдова, Монако, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Сербия и Черногория, Словацкая Республика, Словения, Соединенное Королевство, Турция, Украина, Финляндия, Франция, Хорватия, Чешская Республика, Швеция, Швейцария и Эстония.

Названия 31 государства-члена ЕВРОКОНТРОЛЯ выделены **жирным шрифтом**.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Обеспечение безопасности полетов при предоставлении аэронавигационного обслуживания в государствах-членах ЕКГА началось в 1995 году после первого опубликования Политики в области обеспечения безопасности полетов в рамках Европейской программы организации воздушного движения (ЕАТМР). Важным достижением при реализации инициативы ЕВРОКОНТРОЛЯ в области обеспечения безопасности полетов является признание и высокая оценка самой концепции сообществом в системе организации воздушного движения (ОрВД).

1.2 Преимущества, получаемые в результате внедрения систем обеспечения безопасности полетов при ОрВД, получили широкое признание:

- a) ИКАО были внесены поправки в Приложение 11 – «Обслуживание воздушного движения» и документ PANS ATM Doc 4444 – «Правила аэронавигационного обслуживания. Организация воздушного движения», требующие обеспечения безопасности полетов при предоставлении обслуживания воздушного движения;
- b) было опубликовано нормативное требование ЕВРОКОНТРОЛЯ по безопасности полетов «Использование систем обеспечения безопасности полетов поставщиками обслуживания в рамках ОрВД» (ESARR 3), обязывающие поставщиков обслуживания в системе ОрВД обеспечивать безопасность полетов при предоставлении обслуживания.
- c) в «Стратегии ОрВД 2000+» ЕВРОКОНТРОЛЯ особо подчеркивается жизненно важное значение систем обеспечения безопасности полетов для достижения необходимого уровня безопасности полетов.

1.3 ЕВРОКОНТРОЛЕм был принят целый ряд мер в целях утверждения принципов обеспечения безопасности полетов в европейской системе ОрВД, а также внутри самой Организации.

1.4 Стратегия ЕВРОКОНТРОЛЯ в сфере обеспечения безопасности полетов при предоставлении аэронавигационного обслуживания предполагает следующий подход:

- a) принятие единой основы для определения систем обеспечения безопасности полетов;
- b) особое внимание непрерывному совершенствованию процессов обеспечения безопасности полетов;
- c) официальное определение безопасных условий полета в рамках новых европейских концепций и систем;
- d) обмен относящимися к безопасности полетов данными как средство выявления основных областей риска и выдвижения инициатив в сфере обеспечения безопасности полетов;
- e) общепрофессиональное сотрудничество в целях разработки корректировочных действий, касающихся основных областей риска, и повышения авиационной безопасности;
- f) важный вклад исследований и разработок в усовершенствование методов и средств обеспечения безопасности полетов.

2. ЭФФЕКТИВНАЯ ЕВРОПЕЙСКАЯ СТРАТЕГИЯ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

2.1 Определение единых рамок для системы обеспечения безопасности полетов

2.1.1 Политика в области обеспечения безопасности полетов в рамках ЕАТМР определяет основные принципы и устанавливает единые требования, касающиеся единообразного подхода к обеспечению безопасности полетов со стороны различных организаций-поставщиков обслуживания, участвующих в осуществлении Европейской программы ОрВД.

2.1.2 Политика в области обеспечения безопасности полетов в рамках ЕАТМР соответствует, как минимум, положениям ИКАО и нормативным требованиям ЕВРОКОНТРОЛЯ, касающимся безопасности полетов.

2.1.3 Политика в области обеспечения безопасности в рамках ЕАТМР определяет:

- a) средства обеспечения безопасности полетов, гарантирующие достижение высоких уровней безопасности;
- b) средства обеспечения безопасности полетов, позволяющие осуществлять регулирование рисков;
- c) способы распространения и внедрения в каждой организации апробированных методов и практики обеспечения безопасности полетов.

2.1.4 В целях содействия практическому осуществлению Политики в области обеспечения безопасности полетов в рамках ЕАТМР Агентством ЕВРОКОНТРОЛЬ был разработан инструктивный материал, а также программа подготовки кадров, занимающихся внедрением системы обеспечения безопасности полетов при предоставлении аэронавигационного обслуживания.

2.2 Совершенствование подхода к обеспечению безопасности полетов

2.2.1 Под эффективным обеспечением безопасности полетов в общеевропейском масштабе подразумевается нечто большее, чем разработка и внедрение систем обеспечения безопасности полетов. Кроме того, процессы обеспечения безопасности полетов требуют регулярного пересмотра и совершенствования на основе опыта, приобретаемого в ходе их практического применения.

2.2.2 С учетом уровня внедрения систем обеспечения полетов (SMS) Достигнутого европейскими поставщиками аэронавигационного обслуживания (ANSP), к настоящему времени уже накоплен значительный опыт, который может быть использован для дальнейшего развития и развертывания таких систем в рамках ОрВД. ЕВРОКОНТРОЛЬ прилагает значительные усилия, направленные на разработку и внедрение европейского подхода, который позволят производить оценку, утверждать и совершенствовать лучшие практические методы и приемы, успешно внедренные некоторыми поставщиками аэронавигационного обслуживания (ANSP), а также использовать его в других секторах авиационной отрасли и сходных по характеру отраслях промышленности.

2.2.3 Созданная в 1995 году в рамках ЕАТМР Группа по безопасности полетов представляет собой форум для обмена информацией и опытом между руководителями отделов безопасности полетов ANSP. Перед этой Группой поставлены следующие задачи:

- a) разрабатывать, вносить необходимые изменения и содействовать распространению эффективного подхода к обеспечению безопасности полетов;
- b) привлекать внимание к проблемам безопасности полетов в Европе и к повышению уровня безопасности.

2.2.4 Такое сотрудничество в разрешении общеевропейских проблем безопасности полетов имеет большое значение для развития единой культуры в сфере обеспечения безопасности полетов.

2.3 **Определение безопасных условий выполнения полета в рамках европейских программ организации воздушного движения**

2.3.1 Безопасные условия полета устанавливают четкую ответственность за выполнение функций обеспечения и регламентирования и позволяют показать, что связанный с безопасностью полетов риск поддается оценке и может быть снижен. В настоящее время безопасные условия полета внедряются в качестве стандартного подхода во всех европейских программах ОрВД.

2.3.2 Разработана методика для оценки риска, связанного с внедрением новых систем и внесением изменений в существующие системы. Для обеспечения системного и структурного подхода к определению безопасных условий полета разработан дополнительный инструктивный материал.

2.3.3 В качестве примера такого подхода можно отметить тот факт, что Агентство ЕВРОКОНТРОЛЬ разработало и установило безопасные условия полета при сокращенном минимуме вертикального эшелонирования (RVSM) для этапа, предшествующего его внедрению, а также для этапа, который последует за внедрением RVSM, с тем чтобы продемонстрировать, что внедрение RVSM в Европе удовлетворяет и будет удовлетворять критериям, определенным для RVSM в Европейском регионе в рамках Политики в области обеспечения безопасности полетов.

2.3.4 Другие примеры анализа, связанного с определением безопасных условий полета, касаются программ горизонтального расширения применения разноразностных каналов 8,33 кГц, использования глобальной навигационной спутниковой системы (GNSS), линии передачи данных «воздух-земля», автоматического зависимого наблюдения в режиме радиовещания (ADS-B) и режима S. Указанный анализ осуществляется с участием Комиссии ЕВРОКОНТРОЛЯ по регулированию безопасности полетов (SRC).

2.4 **Обмен информацией, касающейся безопасности полетов**

2.4.1 Обмен относящейся к безопасности полетов информацией при авиационных происшествиях, особенно о их причинах и мерах по устранению этих причин, а также опытом, полученным в ходе расследования, имеет большое значение для дальнейшего повышения уровня безопасности полетов в рамках европейской системы ОрВД.

2.4.2 В частности, вопросами совершенствования обмена относящейся к безопасности полетов информацией между регламентирующими органами, ANSP и, в соответствующих случаях, между эксплуатантами воздушных судов и аэропортов, занимается Европейская группа на высоком уровне по безопасности полетов при ОрВД (AGAS)².

2.4.3 В государствах-членах ЕКГА при поддержке некоторых европейских ANSP создается механизм для систематического обмена информацией, касающейся безопасности полетов.

² В докладе по «Стратегическому плану действий ЕВРОКОНТРОЛЯ по повышению безопасности полетов в рамках европейской системы ОрВД» (см. отдельный документ) изложены подробные рекомендации, подготовленные Европейской группой на высоком уровне по безопасности полетов при ОрВД (AGAS).

2.4.4 В целях обеспечения согласованности и качества подлежащей обмену информации, касающейся безопасности полетов, при поддержке ЕВРОКОНТРОЛЯ осуществляется внедрение систем передачи всеобъемлющих и согласованных донесений. Действующей в рамках ЕАТМР Группой по безопасности полетов совместно с Комиссией SRC была разработана единообразная соподчиненность при представлении данных о связанных с безопасностью полетов происшествиях в рамках системы ОрВД. Такая соподчиненность была частично интегрирована в новый вариант системы представления данных об авиационных происшествиях/инцидентах ИКАО (ADREP2000).

2.5 **Сотрудничество в решении вопросов безопасности полетов, касающихся Европы**

2.5.1 Для понимания и сквозного обеспечения безопасности полетов в рамках всей авиационной системы необходимо участие и сотрудничество всех сторон. Ввиду возрастающей сложности взаимодействия между бортовыми и наземными системами все стороны должны внести свой вклад в понимание и разрешение проблем, связанных с обеспечением безопасности полетов.

2.5.2 На примере инициативы по обеспечению безопасности на ВПП (описанной в другом документе)³ показано, каким образом эффективное сотрудничество, в данном случае, между ИКАО, Объединенными авиационными администрациями (JAA), Группой регулировщиков наземного движения на аэродромах (GASR) и ЕВРОКОНТРОЛем, может повысить эффективность и доверие к деятельности рабочей группы и привести к выработке новых рекомендаций, направленных на повышение уровня безопасности.

2.5.3 Аналогичная инициатива была предпринята в целях рассмотрения вопроса о потере эшелона в воздушном пространстве Европы. Для этого была создана целевая группа с широким участием различных представителей авиационной отрасли, включая нескольких европейских эксплуатантов воздушных судов и ANSP, которая занимается подготовкой рекомендаций по выявлению риска потери эшелона.

2.6 **Программа НИОКР, содействующая внедрению системы обеспечения безопасности полетов**

2.6.1 НИОКР рассматриваются в качестве важного средства совершенствования подхода к обеспечению безопасности полетов.

2.6.2 Принятая ЕВРОКОНТРОЛем программа НИОКР в области обеспечения безопасности полетов имеет четыре основных направления:

- a) *контроль показателей безопасности полетов* – расширение представлений о фактическом уровне безопасности полетов и содействие активному отношению к проблемам безопасности;
- b) *поддержание устойчивости системы* – изучение воздействия на безопасность полетов некоторых изменений, вносимых в систему ОрВД (эксплуатационная концепция, интерфейс «человек–машина», социально-техническая система, процедуры и т. д.) и разработка руководящих указаний по поддержанию безопасности;
- c) *прогнозирование будущих рисков* – определение методов прогнозирования областей повышенного риска в системе ОрВД;

³ «Вопросы обеспечения безопасности на ВПП – Предотвращение несанкционированного выезда на ВПП».

- d) *организация процесса обеспечения безопасности полетов* – изучение процессов обеспечения безопасности полетов и вспомогательных средств в самых высоконадежных системах ОрВД как средство распространения передового практического опыта.

3. **ДЕЙСТВИЯ КОНФЕРЕНЦИИ**

3.1 Конференции предлагается:

- a) рекомендовать обмен на региональном и международном уровнях передовым практическим опытом внедрения системы обеспечения безопасности полетов в рамках ОрВД;
- b) поощрять сотрудничество в целях повышения безопасности полетов посредством обмена и распространения на региональном и международном уровнях результатов расследования авиационных происшествий в системе ОрВД.

– КОНЕЦ –