

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**

ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ВПП – ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ВЫЕЗДА НА ВПП

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

АННОТАЦИЯ

Обеспечение безопасности на ВПП является жизненно важной составляющей авиационной безопасности в целом. В связи с прогнозируемым увеличением воздушного движения фактическое количество авиационных инцидентов может возрасти, если не принять превентивных мер, таких, которые рекомендованы в Европейском плане действий по предотвращению несанкционированного выезда на ВПП, являющимся результатом коллективных усилий по реализации совместной инициативы под руководством ЕВРОКОНТРОЛЯ.

В настоящем документе обсуждаются основные аспекты данной работы и приводятся рекомендации в отношении соответствующих действий, которые следует предпринять в рамках ИКАО.

Предлагаемые для принятия Конференцией действия приводятся в п. 3.

* Перевод на испанский, русский и французский 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 На основании результатов проведенного в 2001 году специального обзора действий пилотов и диспетчеров воздушного движения, касающегося проблем безопасности на ВПП, и анализа имеющихся данных, несанкционированный выезд на ВПП был признан одной из наиболее серьезных с точки зрения безопасности проблем при аэропортовых операциях. При этом было установлено, что в регионе государств-членов ЕКГА каждые три-четыре дня может происходить один несанкционированный выезд на ВПП.

1.2 В 2002 году Агентством ЕВРОКОНТРОЛЬ был организован международный семинар, на котором обсуждались результаты указанного обзора и были поддержаны действия по официальному признанию выработанных рекомендаций, касающихся предотвращения несанкционированного выезда на ВПП.

1.3 Данные рекомендации вместе с дополнительным материалом были включены в разработанный Европейский план действий, и в настоящее время идет подготовка к официальной рассылке этого плана национальным полномочным органам по обеспечению авиационной безопасности. Выдержки из плана действий приводятся в дополнении.

1.4 План действий является результатом коллективных усилий в рамках инициативы, осуществляемой под руководством Агентства ЕВРОКОНТРОЛЬ при участии Объединенных авиационных администраций (JAA) и группы регулировщиков наземного движения на аэродромах (GASR). В дополнении выражается признательность также другим организациям, принимавшим участие в разработке плана действий.

2. ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ВПП

2.1 За последние годы в Европе произошло несколько случаев несанкционированного выезда на ВПП, которые привели к двум столкновениям со значительными человеческими жертвами. Европейский опыт обеспечения безопасности на ВПП нашел отражение в обзоре действий пилотов и диспетчеров УВД, подготовленном в 2001 году незадолго до авиационного происшествия на ВПП в миланском аэропорту Линате.

2.2 Исходя из оценки состояния безопасности на ВПП в районе ответственности государств-членов ЕКГА, все стороны, участвующие в организации работы на ВПП, а именно, регулировщики наземного движения, поставщики аэронавигационного обслуживания, эксплуатанты воздушных судов, эксплуатанты аэродромов, а также соответствующие профессиональные объединения и организации договорились о том, что необходимо срочно принять меры для ускорения работы по предотвращению происшествий на ВПП.

2.3 В связи с недостатком на тот период информации о происшествиях на ВПП, представляющих угрозу для безопасности, необходимо было подготовить обзор данных по этому вопросу. Однако из-за отсутствия согласованного международно признанного определения понятия «несанкционированный выезд на ВПП», процесс сбора данных о реальных случаях несанкционированного выезда на ВПП, имевших место в Европе, вызвал определенные трудности.

2.2 Различные действующие в Европе системы сбора донесений как правило не располагают подробной информацией, необходимой для выявления тенденций, характерных для происшествий на

ВПП. Использование согласованной надежной методики сбора и анализа информации имеет решающее значение для обмена соответствующей информацией и уменьшения риска, связанного с несанкционированным выездом на ВПП. В соответствии с положениями главы 8 «Предотвращение авиационных происшествий» Приложения 13 «Расследование авиационных происшествий и инцидентов» государствам-членам ЕКГА настоятельно рекомендуется представлять отчеты о происшествиях на ВПП.

2.3 Несмотря на трудности, связанные со сбором данных, было получено достаточно информации для выявления причин и сопутствующих факторов, которые приводят к несанкционированному выезду на ВПП. К числу таких факторов относится невыполнение существующих положений ИКАО, которые содержатся в Приложении 14 и касаются системы указательных, светотехнических и маркировочных знаков, а также использование нестандартной фразеологии и различных правил ведения связи, что вводит в заблуждение членов летного экипажа. Кроме того, отмечено значительное количество несанкционированных выездов на ВПП транспортных средств из-за недостаточного знания их водителями аэродромных правил и способов ведения связи. Поэтому государствам настоятельно рекомендуется подготовиться к проведению Программы ИКАО по контролю за обеспечением безопасности полетов, осуществление которой должно начаться в 2004 году, путем пересмотра своей практики применения положений ИКАО, касающихся обеспечения безопасности на ВПП.

2.4 При проведении инспекций и полномасштабных проверок системы управления воздушным движением основным руководящим документом является Приложение 11, содержащее отсылки на программы обеспечения безопасности полетов, в то время как инспектирование аэродромов проводится в соответствии с положениями Приложения 14, требующими создания систем обеспечения безопасности полетов. Результатом этого является существование различных организационных структур аэродромов, при чем там, где за организацию всех аспектов работы на ВПП отвечает не одна, а несколько организаций, отсутствует одинаковое понимание в отношении порядка применения практических правил обеспечения безопасности. Данная проблема может оказаться весьма серьезной для Европы. Она также указывает на необходимость упорядочения и унификации подхода ИКАО к обеспечению безопасности полетов.

2.5 Поскольку проблемы обеспечения безопасности на ВПП касаются не только Европы, но и всего мира, о чем свидетельствуют результаты конференции ИКАО, состоявшейся в Мексике в октябре 2002 года, важным элементом повышения безопасности на ВПП является согласование на глобальном уровне всех практических методов и процедур, связанных с организацией работы на ВПП. В процессе проводимой в Европе работы в данной области были установлены тесные контакты с другими государствами и организациями, например, с Федеральным авиационным управлением (ФАУ) Соединенных Штатов Америки и министерством транспорта Канады, которыми также были предприняты инициативы в области обеспечения безопасности на ВПП. Несмотря на сходство задач, решаемых разными группами, существующие между ними различия требуют, чтобы разработка единого руководства по предотвращению несанкционированного выезда на ВПП координировалась ИКАО.

3. ДЕЙСТВИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

3.1 Конференции предлагается:

- а) принять к сведению интенсивную работу, проводимую в государствах-членах ЕКГА по предотвращению несанкционированного выезда на ВПП;

- b) рекомендовать ИКАО выработать официальное определение понятия «несанкционированный выезд на ВПП»;
- c) настоятельно рекомендовать государствам представлять отчеты о происшествиях на ВПП в соответствии с положениями главы 8 «Предотвращение авиационных происшествий» Приложения 13 «Расследование авиационных происшествий и инцидентов»;
- d) настоятельно рекомендовать государствам подготовиться к проведению относящейся к аэропортам Программы ИКАО по контролю за обеспечением безопасности полетов, осуществление которой должно начаться в 2004 году, путем пересмотра своей практики применения положений ИКАО, касающихся обеспечения безопасности на ВПП;
- e) рекомендовать ИКАО рассмотреть вопрос о включении в Приложение 1 требования об официальном проведении обучения правилам ведения связи и методам работы в контролируемой зоне для водителей транспортных средств и для прочего персонала, работающего на ВПП и в непосредственной близости;
- f) рекомендовать произвести пересмотр содержащихся в Приложении 14 положений, касающихся систем обеспечения безопасности полетов, а также программ обеспечения безопасности полетов, содержащихся в Приложении 11, с целью упорядочения подхода к обеспечению безопасности на ВПП;
- g) внести предложение о разработке руководства ИКАО по предотвращению несанкционированного выезда на ВПП с учетом соответствующих положений европейского плана действий по предотвращению несанкционированного выезда на ВПП.

— — — — —

ДОПОЛНЕНИЕ

ВЫДЕРЖКИ ИЗ ЕВРОПЕЙСКОГО ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ВЫЕЗДА НА ВПП

В целях ознакомления с опытом, полученным в Европейском регионе, ниже приводятся рекомендации, взятые из Европейского плана действий по предотвращению несанкционированного выезда на ВПП. Полное изложение плана действий и дополняющие его добавления можно найти на web-странице по адресу: <http://www.eurocontrol.int/safety/>.

1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ

1.1 По распоряжению национальных полномочных органов по обеспечению авиационной безопасности на каждом аэродроме должна быть создана группа по обеспечению безопасности на ВПП, руководящая действиями по обеспечению безопасности на ВПП на местном уровне.

1.2 На каждом аэродроме следует организовать местные ознакомительные кампании по вопросам обеспечения безопасности на ВПП для диспетчеров УВД, пилотов, водителей транспортных средств и прочего персонала, работающего на ВПП и в непосредственной близости.

1.3 Убедиться в том, что вся инфраструктура, практические методы и процедуры, относящиеся к работе на ВПП, соответствуют положениям ИКАО.

1.4 Там, где это практически осуществимо, обеспечить специальное совместное обучение и ознакомление пилотов, диспетчеров УВД и водителей транспортных средств с методами предотвращения несанкционированного выезда на ВПП в целях лучшего понимания роли и трудностей, с которыми приходится сталкиваться персоналу, выполняющему другие функции.

2. ЗАДАЧИ ЭКСПЛУАТАНТОВ АЭРОДРОМОВ

2.1 Проверить выполнение положений Приложения 14, а также программ технического обеспечения, относящихся к организации работы на ВПП, например, проверить указательные, светотехнические и маркировочные знаки. Убедиться в том, что указательные и маркировочные знаки хорошо различимы, соответствуют требованиям и ни при каких условиях не вводят в заблуждение.

2.2 Текущие работы: убедиться в том, что информация о зонах, в которых проводятся временные работы разослана соответствующим адресатам и что временные знаки и маркировка хорошо различимы, соответствуют требованиям и ни при каких условиях не вводят в заблуждение.

2.3 Оценить необходимость введения дополнительных стандартов ИКАО, касающихся указательных, светотехнических и маркировочных знаков на аэродромах, и если потребуется, направить соответствующие рекомендации в ИКАО.

2.4 Внедрить системы обеспечения безопасности полетов, предусмотренные положениями ИКАО.

2.5 При проведении внутренних проверок постоянно уделять внимание вопросам обеспечения безопасности на ВПП.

2.6 Ввести официальную программу подготовки и оценки квалификации водителей транспортных средств, а там, где такая программа уже существует, привести ее в соответствие с инструктивными указаниями по обучению водителей транспортных средств.

2.7 Ввести официальную программу обучения правилам ведения связи и оценки уровня подготовки в данной области для водителей транспортных средств и персонала, работающего на ВПП и в непосредственной близости.

3. ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ СВЯЗИ (язык, радиотелефония, фразеология и процедуры)

3.1 При ведении связи во время работы на ВПП использовать только полные позывные воздушного судна или транспортного средства.

3.2 Проверить применение стандартной фразеологии ИКАО, используемой в радиотелефонии.

3.3 Использовать введенное ИКАО правило повторения принятого сообщения (в том числе водителями транспортных средств и персоналом, работающим на площади маневрирования).

3.4 Повысить ситуационную осведомленность путем передачи, там, где это целесообразно, всех связанных с работой на ВПП сообщений на английском языке с использованием принятой в авиации фразеологии.

3.5 Повысить ситуационную осведомленность путем передачи на единой частоте, там, где это практически осуществимо, всех сообщений, связанных с работой на ВПП.

4. ЗАДАЧИ ЭКСПЛУАТАНТОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

4.1 Обеспечить ознакомление и оценку знания пилотами указательных, маркировочных и светотехнических знаков, применяемых на аэродромах.

4.2 При выруливании на исполнительный старт или пересечении ВПП пилоты не должны пересекать красную линию «стоп», кроме периодов введения в действие правил на случай непредвиденных обстоятельств, например, при непригодных для эксплуатации линиях «стоп» или диспетчерском пункте.

4.3 Обеспечить включение в правила для летных экипажей требования о получении отдельного разрешения на пересечение любой ВПП, *в том числе недействующих ВПП*.

4.4 При получении разрешения о выруливании на исполнительный старт летный экипаж должен сообщить органу УВД, необходимо ли ему находиться на ВПП более 90 с помимо ожидаемого времени выполнения вылета.

4.5 Содействовать включению в правила поведения в кабине экипажа при выполнении руления лучших практических методов, включая концепцию «стерильной кабины экипажа».

4.6 Содействовать применению пилотами при планировании своих действий на земле лучших практических методов.

5. ЗАДАЧИ ПОСТАВЩИКОВ АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (ANSP)

5.1 Внедрять системы обеспечения безопасности полетов, руководствуясь положениями ESARR3.

5.2 Подготовить обзор методов и технических средств, используемых для информирования диспетчеров о наличии на ВПП временных препятствий, и рекомендовать наилучшие практические методы.

5.3 До начала руления выдавать, когда это целесообразно, диспетчерское разрешение на полет по маршруту.

5.4 Разработать соответствующую требованиям ИКАО процедуру на случай потери воздушного судна или транспортного средства на площади маневрирования аэродрома.

5.5 При выкатывании или пересечении ВПП воздушным судам не следует давать указание о пересечении красной линии «стоп», кроме периодов введения в действие правил на случай непредвиденных обстоятельств, например, при непригодных для эксплуатации линиях «стоп» или диспетчерском пункте.

5.6 Следить за тем, чтобы сообщения диспетчеров УВД не были слишком длинными и сложными.

5.7 Обеспечить включение в правила УВД требования о получении отдельного разрешения на пересечение любой ВПП, *в том числе недействующих ВПП*.

5.8 Определить преимущества с точки зрения обеспечения безопасности, получаемые при проведении проверок ВПП в направлении, противоположном направлению движения на ВПП, и если это целесообразно, ввести соответствующую процедуру.

5.9 Использовать при рулении стандартные маршруты, когда это практически осуществимо, с целью сведения к минимуму возможных ошибок пилота на ВПП или на ближайшей ВПП.

5.10 Для уменьшения рабочей нагрузки пилотов и вероятности ошибок использовать, там, где это применимо, последовательную выдачу указаний по выполнению руления.

5.11 Избегать перекрытия обзора с вышки АДП и произвести оценку факторов, ограничивающих видимость с вышки, которые могут затруднить обзор ВПП, и передавать информацию об обстановке на ВПП. Подготовить рекомендации по возможному улучшению и разработать соответствующие правила.

5.12 Включить вопросы обеспечения безопасности на ВПП в курс подготовки и инструктаж персонала службы УВД.

5.13 Определить все возможные факторы риска при использовании методов увеличения пропускной способности ВПП, каждого в отдельности и в сочетании, и при необходимости разработать соответствующие методики их уменьшения.

5.14 Не выдавать разрешения о выруливании на исполнительный старт воздушному судну, если ему требуется находиться на ВПП более 90 с помимо ожидаемого времени выполнения взлета.

5.15 При использовании нескольких позиций для исполнительного старта не следует использовать не прямые или расположенные под углом рулежные дорожки, ограничивающие видимость порога ВПП летным экипажем.

6. СБОР ДАННЫХ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПРИБРЕТЕННОГО ОПЫТА

6.1 Содействовать внедрению системы представления донесений о происшествиях на ВПП, совместимой с согласованной на международном уровне системой представления данных об авиационных происшествиях/инцидентах (ADREP 2000).

6.2 Повысить качество данных о происшествиях на ВПП путем проведения работы по распространению критериев соподчиненности AGA на систему ADREP 2000 при использовании ее для представления донесений о происшествиях на ВПП.

6.3 Обеспечить распространение в масштабах Европы проверенной информации о фактических происшествиях на ВПП в целях более четкого понимания прямых причин и сопутствующих факторов, которые приводят к таким происшествиям, и усвоения приобретенного опыта.

7. ВОПРОСЫ РЕГЛАМЕНТИРОВАНИЯ

7.1 Убедиться в том, что вся инфраструктура, практические методы и процедуры, относящиеся к работе на ВПП, соответствуют положениям ИКАО.

7.2 Обеспечить наличие регламентирующих положений, необходимых для того, чтобы внедрение систем обеспечения безопасности полетов осуществлялось в соответствии с применимыми стандартами.

7.3 Позаботиться о том, чтобы в документации, подтверждающей безопасность действующих систем (новых и модернизированных), было наглядно доказано их соответствие нормативным требованиям и требованиям, предъявляемым к системам обеспечения безопасности полетов.

7.4 Национальные полномочные органы авиационной безопасности в своей инспекционной деятельности должны уделять особое внимание вопросам обеспечения безопасности на ВПП.

7.5 Провести сертификацию аэродромов в соответствии с положениями Приложения 14 ИКАО.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ

8.1 Важная аэродромная информация, которая может повлиять на операции, выполняемые на ВПП и в непосредственной близости, должна в реальном масштабе времени передаваться пилотам с помощью средств радиосвязи.

8.2 Убедиться в том, что сбор, предоставление и распространение аэронавигационной информации осуществляется в соответствии с положениями ИКАО.

8.3 Поставщики баз данных и аэронавигационных карт (включая эксплуатантов воздушных судов) совместно со службой аэронавигационной информации (САИ) должны внедрить процесс, обеспечивающий точность, своевременность, доступность и целостность передаваемых данных.

8.4 Убедиться в том, что пользователи аэронавигационной информации имеют возможность для передачи точных ответов на поступающие сообщения.

8.5 Для улучшения читабельности и практической применимости карт, диаграмм и соответствующей документации необходимо улучшить их эргономику.

8.6 Эксплуатанты аэродромов должны предоставлять аэронавигационную информацию в стандартном электронном формате (т.е. модель обмена аэронавигационной информацией), установленном для ANSP/САИ, для того, чтобы ее можно было пересылать в европейскую базу данных САИ.

9. НАПРАВЛЕНИЯ БУДУЩЕЙ РАБОТЫ – ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ОРГАНИЗАЦИЯ

9.1 Руководящие указания по внедрению радиолокаторов управления наземным движением и информация о новых технологиях, которые могут использоваться для обеспечения безопасности на ВПП, должны распространяться в рамках общей кампании по ознакомлению с проблемами обеспечения безопасности на ВПП.

9.2 Определить, какие инструктивные материалы ИКАО подлежат приведению в соответствие с действующими стандартами и рекомендуемой практикой ИКАО, и произвести пересмотр других материалов, касающихся данной проблемы.

9.3 Разработать и осуществить программу, которая позволит получить более четкое представление о влиянии человеческого фактора на несанкционированный выезд на ВПП.

9.4 Оценить время, которое требуется пилотам на выполнение операций, производимых с опущенной и поднятой головой, определить влияние этих факторов с точки зрения безопасности на ВПП и, при необходимости, рекомендовать корректирующие меры.

10. ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

ACI	Международный совет аэропортов,
AEA	Ассоциация европейских авиакомпаний,
Belgocontrol	Белгоконтроль,
BAA	Полномочный орган аэропортов Великобритании,
CAA	Группа по вопросам регулирования безопасности полетов,
DFS	Deutsche Flugsicherung GmbH,
DNA	Direction de la Navigation Aérienne,
ENAV S.p.A.	
EUROCONTROL	ЕВРОКОНТРОЛЬ,
ECA	Европейская ассоциация членов летных экипажей,
ERA	Организация европейских региональных авиакомпаний,
GASR	Группа регулировщиков безопасности движения на аэродромах,
ИАТА	Международная ассоциация воздушного транспорта,
ИКАО	Международная организация гражданской авиации,
ИАОПА	Международный совет ассоциаций владельцев воздушных судов и пилотов,
ИФАТКА	Международная федерация ассоциаций диспетчеров воздушного движения,
ИФАЛПА	Международная федерация ассоциаций линейных пилотов,
JAA	Объединенные авиационные администрации,
NATS	UK National Air Traffic Services Ltd.

– КОНЕЦ –