



## Обеспечение безопасности полетов в аэропорту Пулково



# План обеспечения безопасности в аэропорту Пулково



Программа 11.1  
План управления безопасностью



**Разделы плана:**  
**Система управления безопасностью полетов**  
**Спасательная и пожарная службы**  
**План управления авиационной безопасностью**  
**Управление чрезвычайными ситуациями в аэропорту**

Утверждено  
Генеральным директором  
ООО «Аэропорт Пулково»  
С.Р. Эшамин  
12/01/2011г.



Детальный план управления безопасностью в аэропорту Пулково

№ п/п	Длительность мероприятия / Planned activity	Срок / Term	Ответственный / Responsible	Отм. об исп. / Done (date)
<b>I. Общие организационные мероприятия</b>				
1	Создание комиссии, занимающейся проблемами безопасности полетов	август 2011	Генеральный директор	
2	Изучение опыта работы в области безопасности полетов в других аэропортах России и за рубежом	в течение года	Руководитель ИТ-департамента	Ирина Николаевна Смирнова
3	Разработка и принятие Политики в области безопасности полетов на уровне организации	сентябрь 2011	Генеральный директор	
4	Формирование структуры организации в области безопасности	октябрь 2011	Руководитель по безопасности	
5	Обеспечение финансирования деятельности подразделения, ответственного за безопасность полетов	в течение года	Генеральный директор	
6	Принятие Политики в области безопасности полетов, утверждение Политики в области безопасности полетов	сентябрь 2011	Генеральный директор	
7	Разработка и принятие Политики в области безопасности полетов на уровне организации	август 2011	Генеральный директор	
8	Утверждение Политики в области безопасности полетов на уровне организации	сентябрь 2011	Генеральный директор	
9	Обеспечение финансирования деятельности подразделения, ответственного за безопасность полетов	август 2011	Генеральный директор	
10	Принятие плана мероприятий по обеспечению безопасности полетов на уровне организации	август 2011	Генеральный директор	
11	Обеспечение финансирования деятельности подразделения, ответственного за безопасность полетов	август 2011	Генеральный директор	

## **Руководство по управлению безопасностью полетов определяет:**

- СУБП направлена на то, чтобы проактивно ограничивать и уменьшать факторы риска до того, как они приведут к авиационным происшествиям или инцидентам и соответствует ее целям в области обеспечения безопасности полетов;
- СУБП реализуется путем эффективного управления факторами риска для безопасности полетов;
- Цели СУБП как административного инструмента для руководства ВВСС ориентированы на:
  - Идентификацию факторов опасности;
  - Обеспечение реализации восстановительных мероприятий, необходимых для поддержания согласованных показателей безопасности полетов;
  - Обеспечение непрерывного мониторинга и регулярной оценки показателей безопасности полетов;
  - Постоянное улучшение общих показателей результативности СУБП, а следовательно, и деятельности аэропорта.

## **В РУБП учтены требования и рекомендации:**

- Воздушный Кодекс Российской Федерации, № 60 ФЗ от 19.03.1997
- Гос. программа обеспечения полетов воздушных судов гражданской авиации Правительство РФ, № 641-р от 06.05.2008
- Руководство по эксплуатации гражданских аэродромов (РЭГА-94)
- Руководство по управлению безопасностью полетов ИКАО, № 9859
- Приложения ИКАО 6,11,12,14,17,19
- Руководство по сертификации аэродромов ИКАО, № 9774
- Руководство по непрерывному мониторингу в рамках Универсальной программы проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов ИКАО, № 9735

## Ключевая фигура СУБП: Руководитель по безопасности

- По вопросам безопасности полетов занимает должность старшего руководителя, не ниже уровня других руководителей и не подчиненную им и имеет прямой доступ к генеральному директору и руководителям старшего и среднего звена.
- Несет ответственность за СУБП, но не за производственную безопасность. Он руководит планом реализации СУБП от имени генерального директора. Он дает рекомендации Совету директоров, высшему руководству компании и владельцам процессов.
- От имени генерального директора координирует вопросы, связанные с безопасностью полетов, с органом государственного контроля и другими государственными органами и международными организациями и предоставляет им соответствующую информацию.

## Координирование СУБП аэропорта с СУБП Госкорпорации по ОрВД и авиакомпаний

Координация обеспечивается участием на постоянной основе представителей указанных юридических лиц в работе

- Комитета по регулированию дикой природы;
- Комиссии по безопасности на ВПП;
- Комиссии по безопасности на перронах;
- Комиссии по строительству и препятствиям;
- Комиссии по погодным условиям,  
а также согласованными инструкциями, среди которых
  - Руководство по наземному обслуживанию ВС в аэропорту (разработано на основе IATA Airport Handling Manual),
  - Технология взаимодействия аэродромной службы ВВСС со службой движения Центра ОрВД и другими службами, обеспечивающими полеты),
  - Инструкция по орнитологическому обеспечению полетов в аэропорту и др.

## Комиссия по безопасности на ВПП

### Функции:

- оценка событий, связанных с безопасностью;
- выявление опасных факторов, постоянное обновление перечня опасностей;
- определение соответствия применимых процедур стандартам и рекомендуемой практике ИКАО;
- координирование программы предотвращения несанкционированного выхода на ВПП;
- координирование программы предотвращения столкновения воздушных судов с птицами;
- оценка соответствия маркировки, разметки и светотехнического оборудования;
- контроль соблюдения требований к высотам препятствий в зоне аэродрома;
- оценка порядка производства полетов и работы навигационных средств;
- разработка предложений для процедур улучшения стандартов связи;
- обмен информацией с заинтересованными сторонами о рекомендациях по обеспечению безопасности.

## Комиссия по безопасности на ВПП

В комиссии, разбитой на рабочие группы, работают представители семи различных организаций:

- аэропорта Пулково (Аэродромная служба, Служба транспорта, Служба электросветотехнического обеспечения полетов);
- ИАТА;
- Росавиации;
- органа обслуживания воздушного движения;
- авиакомпаний.

*Выявление опасных факторов вменяется в должностные обязанности штатных инспекторов по БП аэропорта, сменных заместителей генерального директора, руководителей и сменных и ведущих инженеров оперативных служб организации, высшего руководящего состава Организации.*



## Рабочий план Комиссии по безопасности на ВПП на примере плана 2013 г

### Рабочая группа 1

#### Предотвращение вторжений на ВПП

##### Тематика:

- Указатели и маркировка;
- Световая маркировка летного поля (AGL);
- Фразеология и ведение связи;
- Процедуры;
- Горячие точки – идентификация и публикация.

#### Предотвращение выкатываний с ВПП

##### Тематика:

- Состояние ВПП и информирование о нем;
- Боковые и концевые полосы безопасности (Runway Strips and RESA);
- Удаление ВС, потерявших способность двигаться;
- Процедуры вылета и прилета.

## Рабочий план Комиссии по безопасности на ВПП на примере плана 2013 г

- **Рабочая группа 2**

### **Кадастр опасностей для ВПП**

#### **Тематика:**

- Следствие разделов 1 и 2;
- Предотвращение FOD (повреждений ВС посторонними предметами);
- Аэронавигационные данные;
- АИП и другие издания;
- Мониторинг препятствий.

### **Аварийные процедуры для ВПП или прилегающей зоны**

#### **Тематика:**

- Предупреждение и доступ;
- Связь с кабиной пилотов и ОрВД.

## Рабочий план Комиссии по безопасности на ВПП на примере плана 2013 г

### Рабочая группа 3

#### Безопасность на перроне

##### Тематика:

- Разработка стандартных маршрутов руления;
- Стоянки на перроне 2 / Все «носом в».

### Рабочая группа 4

#### Строительство и безопасность

##### Тематика:

- Ведение ремонтных работ на территории комплекса ЛП и перронах.
- Вынос грязи на объездную дорогу в месте складирования грунта.
- Слабое освещение в районе В7.

## Внедрение рекомендаций Комиссии по безопасности на ВПП

Рекомендации Комиссии уже помогли в принятии решений и по стратегическим вопросам деятельности аэропорта:

- Зимнее содержание ВПП – приобретено дополнительное количество машин (Vammas) для уборки снега « за один проход»;
- Выбор места прилегания к ВПП скоростной РД, соответствующей характеристикам основных типов ВС, работающих в Пулково;
- Приобретение нового оборудования для замера коэффициента сцепления на ВПП.

## Показатели эффективности обеспечения БП

Показатели эффективности обеспечения безопасности полетов разрабатываются аэропортом и будут ежегодно пересматриваться на соответствие официальным показателям, устанавливаемым уполномоченным органом гражданской авиации.

В ВВСС приняты следующие показатели относительно количества взлетов/посадок за отчетный период:

- Индекс наземных происшествий с ВС на аэродроме;
- Индекс столкновений ВС с птицами в зоне ответственности аэропорта;
- Индекс несанкционированных выездов на ВПП;
- Индекс выкатываний ВС за пределы ВПП вследствие ненадлежащего ее содержания;
- Индекс повреждений ВС посторонними предметами в контролируемой зоне аэродрома.

Расчет индекса производится по формуле:

**Ксобытия = кол-во событий x 10 000 : кол-во взлетов и посадок**

## Комитет регулирования живой природы

В аэропорту работает Комитет регулирования живой природы, образованный приказом генерального директора, в задачи которого входят разработка концепции ВВСС по улучшению орнитологической обстановки в районе аэродрома и Программы регулирования дикой природы в районе аэропорта.

Комитет возглавляет Координатор по вопросам живой природы, назначенный приказом генерального директора от 31.10.2011.

Членами Комитета наряду с сотрудниками ВВСС являются представители:

- авиакомпаний, использующих аэропорт Пулково;
- Санкт-Петербургский Центр ОВД;
- Региональное управление Росавиации;
- ИАТА.

## Программа регулирования дикой природы

- Программа направлена на уменьшение рисков, связанных со столкновениями воздушных судов с птицами / дикими животными в аэропорту.
- Программа раскрывает вопросы, связанные с обеспечением безопасности полетов на аэродроме, и является интегрированной частью Системы управления безопасностью полетов, внедряемой в настоящее время в аэропорту Пулково.

## Результаты внедрения Программы контроля дикой природы

Год	Всего столкновений	В зоне аэропорта	Кол-во взлетов/посадок	коэффициент
2010	24	12	101 498 (+15.8%)	1.18
2011	38	18	115 961 (+14.2%)	1.55
2012	23	8	125 182 (+ 8.0%)	0.64
2013	25	10	137 662 (+ 9.9%)	0.73
2014	28	4	147 428 (+ 7.1%)	0.27

Наблюдается очевидное улучшение орнитологической ситуации за счет предпринимаемых в Пулково усилий по уменьшению влияния окружающей среды и человеческой деятельности на уровень безопасности полетов. Мировая практика принимает коэффициент 0.45 как отличный показатель.



## Система управления безопасностью полетов

Система управления безопасностью полетов, как и любая другая система, дает результат, если она разработана и внедрена не «для галочки» и учитывает не только требования и стандарты, задаваемые регулятором, но и местные особенности.

Система управления безопасностью полетов



***СПАСИБО***