ПЕРСПЕКТИВЫ ШИРОКОГО ВНЕДРЕНИЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Первый заместитель директора
Государственного центра
«Безопасность полетов на воздушном транспорте»
Г.Л. Лившиц

Культура (от лат. Cultura – возделывание, воспитание, образование, развитие, почитание), исторически определенный уровень развития общества и человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностях.

(БСЭ, т.13)

Государственная программа обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации России

- 6 мая 2008 года Правительство Российской Федерации утвердило Государственную программу обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации.
- Минтрансу России поручено при реализации в установленной сфере деятельности обязательств Российской Федерации, вытекающих из Конвенции о международной гражданской авиации, обеспечивать введение и единообразное применение на территории Российской Федерации требований в сфере безопасности полетов, предусмотренных стандартами и рекомендуемой практикой Международной организации гражданской авиации.



Основные направления реализации Программы

- □ Программа включает в себя шесть направлений, объединяющих комплекс правил и мер разной масштабности в зависимости от степени развития того или иного элемента государственной системы обеспечения безопасности полетов.
- Ежегодно по всем направлениям участники системы на федеральном уровне формируют мероприятия, включая разработку ведомственных и федеральных целевых программ, предусматривающих выполнение конкретных работ по повышению безопасности полетов.
- □ В совокупности реализация этих мероприятий позволит достичь поставленной цели.

Выполнение Государственной программы обеспечения безопасности полетов предполагает разработку и внедрение системы управления безопасностью полетов в Российской Федерации, которая реализует системный подход к комплексному управлению безопасностью.

При этом *культура безопасности полетов* представляется составной частью общей культуры

- ✓ производства,
- ✓ системы выявления и минимизации рисков до приемлемого уровня,
- ✓ усилий администрации и персонала авиапредприятий, направленных на обеспечение безопасности полетов.

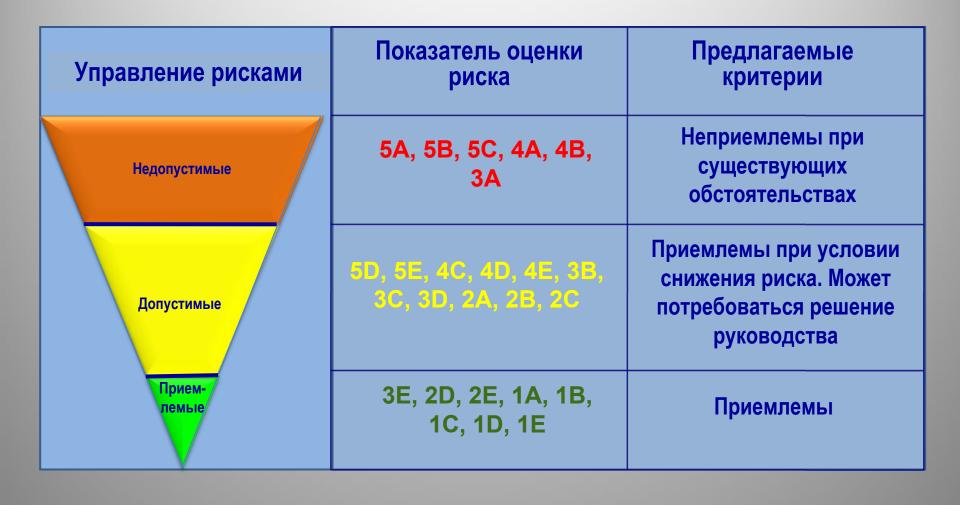


ОЦЕНКА РИСКОВ

	Серьезность рисков				
Вероятность рисков	катастрофи- ческие	опасные	серьез- ные	легкие	незначи- тельные
	A	В	С	D	E
частые 5	5A	5B	5C	5D	5E
редкие 4	4A	4B	4C	4D	4 <u>E</u>
отдален- ные 3	3A	3B	3C	3D	3E
маловеро- ятные 2	2A	2B	2C	2D	2E
крайне маловеро- ятные	1A	1B	1C	1D	1E



допустимость рисков



ВИДЫ И ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ О БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

Государственные источники информации





ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ БОРТОВЫХ РЕГИСТРАТОРОВ



ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ВОПРОСАМ ОБРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛЕТНОЙ ИНФОРМАЦИИ

TIONETHON MITON MACHINI
□Правила расследования авиационных происшествий и инцидентов гражданскими воздушными судами в Российской Федерации
Приказ федерального органа исполнительной власти в области гражданской авиации РФ от 26.06.97 г. №134 «О мерах по совершенствованию системы контроля за сохранением летной годности ВС на основе данных об отказах, неисправностях авиатехники и нарушениях правил ее эксплуатации»
□Приказ федерального органа исполнительной власти в области гражданской авиации РФ от 17.08.99 г. № 33 «О совершенствовани организации работ по сбору, обработке и анализу полетной информации»
□Федеральные авиационные правила обязательной сертификации, инспектирования и контроля деятельности эксплуатантов в Российской Федерации
□Федеральные авиационные правила (ФАП-145). Организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники



НОРМАТИВЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ БОРТОВЫХ РЕГИСТРАТОРОВ

✓ ВОЗДУШНЫЕ СУДА 1 КЛАССА - НЕ МЕНЕЕ 90 %

- ✓ ВОЗДУШНЫЕ СУДА 2 КЛАССА НЕ МЕНЕЕ 80 %
- ✓ ВОЗДУШНЫЕ СУДА З И 4 КЛАССОВ НЕ МЕНЕЕ 60 %

Распоряжение первого заместителя Министра транспорта Российской Федерации от 18 июня 2001 г. № НА-281-р «О неотложных мерах по повышению безопасности полетов в гражданской авиации Российской Федерации» (пункт 9.2)



ХАРАКТЕРИСТИКИ АЛГОРИТМОВ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА САМОЛЕТОВ *ИЛ* И *ТУ*

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ СОБЫТИЯ	Ил-76-ТД (256 WPS)	Ил-96-300 (256 WPS)	Ty-214 (128 WPS)
Всего контролируемых событий, в том числе:	262	255	411
техника пилотирования, в том числе:	62	66	98
- выход за ограничения	41	25	36
- предупреждение	21	41	62
контроль работоспособности а/т, в том числе:	149	164	302
- аналоговые параметры	21	18	33
- бинарные сигналы	128	146	269
рекомендации TCAS (TAWS)	42	19	
технологические, в том числе:	9	6	11
- профиль полета	9	6	7
- регулярная информация			4



ХАРАКТЕРИСТИКИ АЛГОРИТМОВ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА САМОЛЕТОВ ВОЕІNG

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ СОБЫТИЯ	Boeing 737 (64 WPS)	Boeing 737 (256 WPS)	Boeing 777 (128 WPS)
Всего контролируемых событий, в том числе:	273	390	349
техника пилотирования, в том числе:	94	118	114
- выход за ограничения	35	39	32
- предупреждение	59	79	82
контроль работоспособности а/т, в том числе:	46	159	119
- аналоговые параметры	30	32	26
- бинарные сигналы	16	127	93
рекомендации TCAS	4	4	4
технологические, в том числе:	129	113	112
- профиль полета	25	25	25
- регулярная информация	38	38	37
- мониторинг двигателей	66	50	50

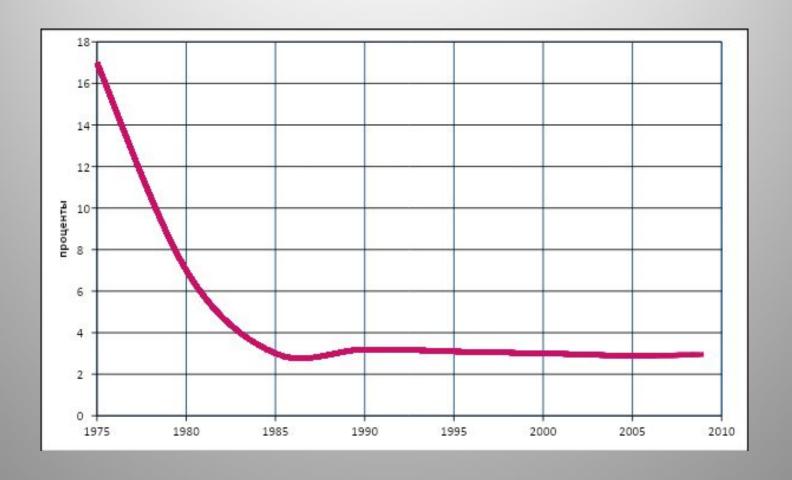


ХАРАКТЕРИСТИКИ АЛГОРИТМОВ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА САМОЛЕТОВ *A-320*

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ СОБЫТИЯ	A-320 (128 WPS)	A-320 (256 WPS)
Всего контролируемых событий, в том числе:	266	333
техника пилотирования, в том числе:	82	98
- выход за ограничения	29	29
- предупреждение	53	69
контроль работоспособности а/т, в том числе:	78	128
- аналоговые параметры	26	22
- бинарные сигналы	52	106
рекомендации TCAS	3	4
технологические, в том числе:	103	103
- профиль полета	23	23
- регулярная информация	34	34
- мониторинг двигателей	46	46



ОТНОСИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОЛЕТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ПРАВИЛ ЛЕТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ





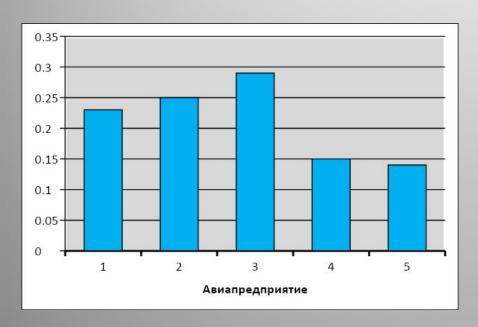
ОТНОСИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО СОБЫТИЙ НА ОДНУ ОБРАБОТКУ ПО САМОЛЕТУ ИЛ-76

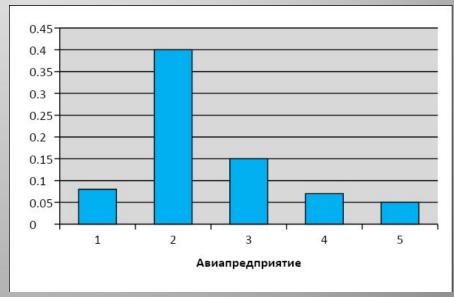
СОБЫТИЕ 50

При снижении не выдерживается рекомендованная скорость

СОБЫТИЕ 120

Минимальный остаток топлива







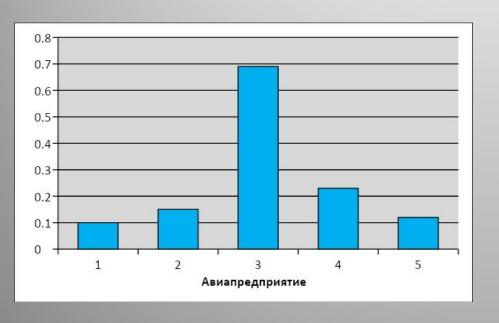
ОТНОСИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО СОБЫТИЙ НА ОДНУ ОБРАБОТКУ ПО САМОЛЕТУ ТУ-154M

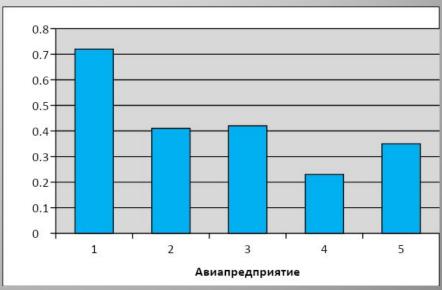
СОБЫТИЕ 66

Срабатывание сигнализации «Превышение допустимого угла атаки»

СОБЫТИЕ 13

Не проверена система управления по отклонению руля направления





Заключение

Управление безопасностью полетов это совместная задача Правительства Российской Федерации и авиационной отрасли.

Решение этой задачи обеспечит оперативное квалифицированным персоналом принятие корректирующих по предупреждению мер авиационных происшествий позволит реализовать основной принцип системы управления безопасностью полетов, который дает возможность прогнозировать устранять И проблемы ДО того, как приведут ОНИ авиационному происшествию.