

ДОКЛАД ОДИННАДЦАТОЙ АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Монреаль, 22 сентября – 3 октября 2003 года

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Прилагаемый материал представляет собой общую часть доклада, и его следует поместить в соответствующий раздел доклада в желтой обложке

**ДОКЛАД
ОДИННАДЦАТОЙ АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

ПРЕПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

Кому: председателю Аэронавигационной комиссии

От: председателя Одиннадцатой Аэронавигационной конференции

Имею честь представить доклад Одиннадцатой Аэронавигационной конференции, проходившей в Монреале с 22 сентября по 3 октября 2003 года.

Алберт Лам
Председатель

Монреаль, 3 октября 2003 года

СОДЕРЖАНИЕ

	Страница
ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДАЦИЙ.....	iii-1
СПРАВКА О РАБОТЕ СОВЕЩАНИЯ	
1. Продолжительность совещания.....	iv-1
2. Участники совещания.....	iv-1
3. Должностные лица.....	iv-1
4. Секретариат	iv-1
5. Утверждение повестки дня	iv-2
6. Организация работы	iv-2
7. Вступительное слово	iv-2
7.1 Президент Совета.....	iv-2
7.3 Председатель Аэронавигационной комиссии	iv-6
СПИСОК УЧАСТНИКОВ	v-1
ПОВЕСТКА ДНЯ СОВЕЩАНИЯ	vi-1
ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ	vii-1
ДОКЛАД СОВЕЩАНИЯ	
Пункт 1 повестки дня. Представление и оценка глобальной эксплуатационной концепции организации воздушного движения (ОрВД).....	1-1
Пункт 2 повестки дня. Безопасность полетов и авиационная безопасность при организации воздушного движения (ОрВД)	2-1
Пункт 3 повестки дня. Целевые показатели характеристик организации воздушного движения (ОрВД), касающиеся безопасности, эффективности и регулярности полетов, а также роль в этой связи требуемых характеристик полной системы (RTSP).....	3-1
Пункт 4 повестки дня. Меры по повышению пропускной способности	4-1
Пункт 5 повестки дня. Рассмотрение результатов Всемирной конференции радиосвязи МСЭ (2003) (ВКР-2003) и их влияния на использование авиационного электромагнитного спектра	5-1
Пункт 6 повестки дня. Вопросы аэронавигации	6-1
Пункт 7 повестки дня. Авиационная связь "воздух – земля" и "воздух – воздух"	7-1

СПИСОК РЕКОМЕНДАЦИЙ*

1/1	Одобрение глобальной эксплуатационной концепции ОрВД.....	1-4
1/2	Координация деятельности с военными полномочными органами.....	1-5
1/3	Разработка требований к ОрВД.....	1-8
1/4	Разработка Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPS), исходя из глобальной эксплуатационной концепции ОрВД	1-8
1/5	Интероперабельность и целостность	1-9
1/6	Одобрение концепции использования автоматического зависимого наблюдения в режиме радиовещания (ADS-B) и рекомендации в отношении дальнейшей деятельности.....	1-11
1/7	Виды применения наземного и бортового автоматического зависимого наблюдения в режиме радиовещания (ADS-B) для обеспечения глобальной интероперабельности	1-13
1/8	Глобальное управление аэронавигационной информацией и модель обмена данными	1-16
1/9	Повышение статуса <i>Глобального аэронавигационного плана применительно к системам CNS/ATM (Doc 9750)</i>	1-18
1/10	Статус <i>Глобального аэронавигационного плана применительно к системам CNS/ATM (Doc 9750)</i>	1-19
1/11	Публикация глобальной эксплуатационной концепции ОрВД.....	1-19
1/12	Изменение главы 4 <i>Глобального аэронавигационного плана применительно к системам CNS/ATM (Doc 9750)</i>	1-19
1/13	Гармонизация аэронавигационных систем	1-21
1/14	Развитие базы данных аэронавигационного плана ИКАО и относящегося к ней информационно-картографического обслуживания сети Интернет	1-22
1/15	Выполнение положений, касающихся бортовой системы предупреждения столкновений (БСПС)	1-23
1/16	Положения, касающиеся бортовых систем предупреждения столкновений (БСПС).....	1-25
2/1	Основа обеспечения безопасности полетов	2-3
2/2	Внедрение программ обеспечения безопасности полетов применительно к ОВД и установление приемлемых уровней безопасности полетов.....	2-6
2/3	Обмен информацией об авиационных происшествиях и инцидентах при ОрВД.....	2-7
2/4	Защита источников информации о безопасности полетов	2-10
2/5	Контроль безопасности полетов в ходе ОВД в обычных условиях.....	2-11
2/6	Сертификация систем ОрВД с точки зрения безопасности полетов	2-13
2/7	Механизм и процедуры осуществления надзора за безопасностью	2-15
2/8	Согласование положений, касающихся безопасности полетов и авиационной безопасности	2-17

* Рекомендации с сокращением "RSPP" касаются предложений об изменении содержащихся в Приложении Стандартов, Рекомендуемой практики, Правил аэронавигационного обслуживания или инструктивного материала.

	2/9	Процедуры ответных действий диспетчеров воздушного движения при чрезвычайных ситуациях в полете.....	2-18
	3/1	Требуемые характеристики связи (RCP)	3-2
	3/2	Стандартизация минимальных требований к представлению данных.....	3-4
	3/3	Рамки характеристик	3-9
	4/1	Согласование аэронавигационных систем по регионам	4-3
	4/2	Изучение планирования, ориентированного на улучшение рабочих показателей, и методов внедрения	4-5
	4/3	Совместное принятие решений и глобальное согласование спроса и пропускной способности.....	4-5
	4/4	Изучение и анализ подхода к обеспечению глобальной гармонизации на основе концепции "Единое европейское небо"	4-6
	4/5	Программы обеспечения безопасности на ВПП.....	4-9
	4/6	Процедуры повышения пропускной способности.....	4-10
	4/7	Глобальная система информации об управлении факторами риска несанкционированных выездов на ВПП.....	4-10
	4/8	Устранение недостатков в области аэронавигации	4-11
	4/9	Согласование методики назначения эшелонов полета в пределах границ районов полетной информации	4-12
	4/10	Таблицы крейсерских эшелонов	4-12
	5/1	Подготовка к ВКР-2007.....	5-4
	5/2	Деятельность ИКАО, касающаяся помех	5-7
	6/1	Переход на спутниковую аэронавигацию	6-11
	6/2	Принципы снижения уязвимости GNSS.....	6-13
	6/3	Оценка атмосферного влияния на характеристики SBAS в экваториальных районах	6-14
	6/4	Автоматизированные средства представления информации о перерывах в работе GNSS и оценки их последствий на функционирование GNSS	6-14
	6/5	Своевременное решение вопросов, связанных с внедрением RNAV и RNP	6-16
	6/6	Разработка процедур усовершенствованной системы GNSS	6-16
	6/7	Схемы полетов RNAV по криволинейным траекториям	6-17
	6/8	Интеграция GNSS/INS.....	6-17
	6/9	Поддержка предэксплуатационной деятельности по внедрению SBAS и участие в ней	6-18
RSPP	6/10	Поправка к дополнению В "Стратегия внедрения и применения не визуальных средств обеспечения заходов на посадку и посадки" к тому I Приложения 10	6-21
	6/11	Поправка к Глобальному плану: навигация.....	6-23
	6/12	Разработка инструктивного материала по применению новых элементов GNSS и их сочетаний.....	6-24

Перечень рекомендаций

iii-3

6/13	Потенциальные ограничения использования нескольких сигналов GNSS.....	6-24
6/14	Обслуживание GNSS в полосе частот 960–1215 МГц	6-26
6/15	Обновление SARPS на радионавигационные средства в томе I Приложения 10.....	6-27
6/16	Завершение подготовки инструктивного материала по применению SARPS по качеству данных в Приложении 15.....	6-28
7/1	Стратегия внедрения ADS-B в ближайшей перспективе.....	7-13
7/2	Обоснование требований к ADS-B в долгосрочной перспективе.....	7-15
7/3	Поэтапный подход к глобальной интероперабельности связи "воздух – земля"	7-21
7/4	Изучение будущих альтернативных технологий связи "воздух – земля"	7-22
7/5	Стандартизация систем авиационной связи	7-22

ДОКЛАД ОДИННАДЦАТОЙ АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Монреаль, 22 сентября – 3 октября 2003 года

СПРАВКА О РАБОТЕ СОВЕЩАНИЯ

1. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СОВЕЩАНИЯ

1.1 Одиннадцатая Аэронавигационная конференция (AN-Conf/11) была открыта Президентом Совета д-ром А. Котайтом в 15:15 22 сентября 2003 года в зале заседаний Ассамблеи в Штаб-квартире Организации в Монреале. Кроме того, на открытии Конференции перед ее участниками выступил председатель Аэронавигационной комиссии г-н Д. Галибер. Заключительное пленарное заседание состоялось 3 октября 2003 года.

2. УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ

2.1 В работе 11-й Аэронавигационной конференции приняли участие 691 делегат из 122 Договаривающихся государств и 24 делегации в качестве наблюдателей. Список участников приведен на странице v-1 – v-19.

3. ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА

3.1 На первом пленарном заседании были выбраны следующие должностные лица:

председатель – г-н А. Лам (Гонконг, Китай);

первый заместитель председателя – г-н В. Куранов (Российская Федерация);

второй заместитель председателя – г-н Дж. Тейлор (Канада).

4. СЕКРЕТАРИАТ

4.1 Функции секретаря совещания выполнял директор Аэронавигационного управления г-н Дж. Хауэлл, которому оказывал помощь заместитель директора Аэронавигационного управления г-н М.К.Ф. Хейл. Кроме них ему оказывали помощь перечисленные ниже в п. 6 сотрудники Аэронавигационного управления ИКАО.

4.2 Общее административное руководство совещанием осуществлял директор Административного управления г-н А.П. Сингх. Письменный и устный переводы обеспечивались Отделом переводов и публикаций под руководством начальника отдела г-на Ю. Беляева, которому оказывали помощь начальник Секции синхронного перевода г-жа Р.Ж. Эзрати, г-н Ш.М. Мустафа (Арабская секция), г-н У. Скароне (Испанская секция), г-н В. Гапаков (Русская секция), г-н Д. Уилсон (Секция английских переводов и публикаций) и г-н П. Батлер (Французская секция).

4.3 Техническое обеспечение совещания осуществляли начальник Секции обслуживания конференций и помещений г-н М. Бланш, сотрудник Сектора контроля за документацией г-жа Э. Крейг и начальник Типографии г-н Ж.Д. Дау. Другие специалисты Секретариата ИКАО предоставляли необходимые консультации в ходе совещания.

5. УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ

5.1 Повестка дня, представленная совещанию Аэронавигационной комиссией, была утверждена на первом пленарном заседании.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ

6.1 На первом пленарном заседании был утвержден организационный план работы, представленный государствам до начала совещания. В этом плане предусматривалось создание двух комитетов. Были учреждены два следующих комитета:

Комитет А (для рассмотрения пунктов 1, 2, 3 и 4 повестки дня):

председатель	– г-н К. Тейл (Дания);
зам. председателя	– г-н Х. Шамие (Ливан);
секретарь	– г-н В. Галотти, которому оказывали помощь г-да К. Дэлтон, Б. Дэй, Ж.Де Леон, Дж. Имауссон и Н. Карппинен.

Комитет В (для рассмотрения пунктов 5, 6 и 7 повестки дня):

председатель	– г-н П.Ч. Мараис (Южная Африка);
зам. председателя	– г-н Н. Арауху де Медейрош (Бразилия);
секретарь	– г-н Ж. Шагас, которому оказывали помощь г-да А. Капретти, В. Яцук, М. Пейдар, А. Ризви и Р. Вицен.

7. ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

7.1 Президент Совета, д-р Ассад Котайт

От имени Совета и Генерального секретаря Международной организации гражданской авиации (ИКАО) приветствую всех вас на Одиннадцатой Аэронавигационной конференции ИКАО. Сегодня мне также очень приятно официально представить вам д-ра Тайеба Шерифа, который недавно был назначен на должность Генерального секретаря. Д-р Шериф был членом Совета ИКАО с 1998 года, и на этой новой должности ему будут большим подспорьем подготовка и опыт в области международной гражданской авиации.

В предстоящие 12 дней вам предстоит определить и согласовать дальнейшие шаги по претворению в жизнь наших планов создания взаимосовместимой и бесшовной глобальной системы организации воздушного движения для международной гражданской авиации в XXI веке.

Те из вас, кто был на Десятой Аэронавигационной конференции в 1991 году или знаком с ее итогами, помнят о ней, как о поворотном событии на пути к созданию усовершенствованной аэронавигационной системы. На том этапе мы решили осуществить переход от наземной аэронавигационной системы к системе главным образом спутникового базирования, основанной на применении цифровых технологий связи. Одновременно с этим мы одобрили новую концепцию, призванную удовлетворить будущие потребности международного воздушного транспорта. Первоначально именуемая FANS, или будущая аэронавигационная система, в настоящее время эта концепция известна как система связи, навигации и наблюдения/организации воздушного движения (CNS/ATM).

С тех пор все вместе мы добились значительного прогресса во многих аспектах внедрения систем CNS/ATM, настойчиво решая различные технические, эксплуатационные и институционные вопросы.

- ИКАО разработала и приняла Стандарты и Рекомендуемую практику (SARPS), необходимые для внедрения технологий связи, навигации и наблюдения.
- ИКАО также повысила эффективность механизмов деятельности своих региональных групп планирования и осуществления проектов с целью содействия упорядоченному и экономичному внедрению систем CNS/ATM. Эти группы регионального планирования обеспечивают единообразие и последовательность в нашем общем деле.
- ИКАО разработала Глобальный план для упорядочения процесса планирования и внедрения систем, с тем чтобы дать общие рекомендации государствам, регионам, поставщикам обслуживания, пользователям и изготовителям относительно того, как выгоднее использовать новые технологии.
- И все мы как партнеры авиационного сообщества добились результатов, часто путем постепенных изменений, во многих других областях, и, пользуясь этой возможностью, я хочу выразить мою самую искреннюю признательность за ваш блестящий вклад.

Теперь настало время уточнить нашу стратегию и вступить в следующий этап создания аэронавигационной инфраструктуры будущего. Новые технологии, необходимые для модернизации аэронавигационной инфраструктуры, находятся в нашем распоряжении, и ИКАО разработала необходимые глобальные Стандарты и Рекомендуемую практику, которые помогут государствам обеспечить упорядоченное и экономичное внедрение этих новых технологий. В ходе данной конференции мы обратимся к рассмотрению конкретных элементов обновленного подхода к вопросам организации воздушного движения, не упуская также из виду технологии CNS.

Данная Конференция рассмотрит предложенную глобальную эксплуатационную концепцию организации воздушного движения. Эта глобальная концепция содержит дальновидное описание видов обслуживания, которые потребуются для эксплуатации глобальной системы организации воздушного движения до 2025 года и в последующие годы, а также различных концептуальных изменений, которые можно ожидать в упомянутый период. Важной предпосылкой эксплуатационной концепции является идея относительно наличия и своевременного предоставления в рамках всей системы точной и качественной информации.

Широкий обмен информацией поощряет коллективное принятие решений, что позволит системе ОрВД оптимизировать эффективность ее операций.

Важнейшей особенностью эксплуатационной концепции организации воздушного движения является ее ориентация на характеристики. Это отвечает необходимости учитывать интересы различных партнеров относительно наилучших возможных результатов в плане безопасности, эффективности и доходности полетов.

В связи с учетом интересов партнеров важное значение приобретают виды технологий и систем, которые позволят нам обеспечить соблюдение требуемых характеристик новой эксплуатационной концепции организации воздушного движения. Мы должны определить, какие средства, службы и системы необходимы, чтобы обеспечить как можно более безопасное и эффективное передвижение заданного количества воздушных судов в конкретном воздушном пространстве и через конкретные аэропорты с соблюдением требований к характеристикам.

Эти вопросы будут обсуждаться в контексте взаимосвязи между техническим развитием и эксплуатационными требованиями. В прошлом эксплуатационные методы зависели от уровня технического развития. Теперь мы должны изменить наш подход, чтобы эксплуатационные потребности служили толчком для технического развития. В перспективе мы должны нацеливаться на обеспечение более тесной взаимосвязи между этими двумя аспектами – технология и эксплуатация, – с тем чтобы оптимально использовать людские и финансовые ресурсы при создании надежной и продуктивной аэронавигационной системы XXI века.

Гармонизация представляет собой еще один очень важный фактор в предоставлении транспарентного обслуживания воздушного движения. Конечной целью интеграции и гармонизации является предоставление транспарентного обслуживания, с тем чтобы пользователи могли действовать органично в рамках различных систем, обеспечивая неизменяющийся уровень безопасности полетов, и с минимальными требованиями в отношении количества бортового оборудования. Мы изучим пути уменьшения различий как в регионах, так и между соседними регионами путем принятия подхода, основанного на сотрудничестве и создании консенсуса.

Как вам известно, фундаментом глобальной инфраструктуры связи, навигации и наблюдения является наличие требуемого радиочастотного спектра, который позволяет обеспечивать надежную работу всех авиационных радиосистем, будь то наземных или спутниковых. В этой связи мы дадим оценку результатов Всемирной конференции радиосвязи Международного союза электросвязи (МСЭ), состоявшейся в начале года. Конференция прошла очень успешно для гражданской авиации и обеспечила дальнейшее предоставление авиационного спектра. Однако мы не можем почивать на лаврах; следующая конференция МСЭ будет проходить в 2007 году, и наша подготовка к ней начинается уже на данном совещании.

Мы обсудим большое количество различных вопросов, связанных с аэронавигацией, включая вопросы, касающиеся глобальной спутниковой навигационной системы (GNSS). Сегодня поставщики обслуживания GNSS проинформируют Конференцию о состоянии системы и ее дальнейшем развитии. Эта информация будет полезной в дискуссиях по ряду важных вопросов, касающихся роли спутниковой навигации в предоставлении аэронавигационного обслуживания в настоящее время и в будущем. Особое значение имеют вопросы, касающиеся уязвимости GNSS искусственным помехам, и ее способность обслуживать полеты при уменьшенных минимальных характеристиках. Политику ИКАО по переходу к спутниковой

навигации следует обновить в свете этих дискуссий и с учетом рекомендаций Конференции, которые будут использоваться в течение многих лет для дальнейшего развития аэронавигационного обслуживания.

На данной Конференции мы также рассмотрим события в области авиационной подвижной связи, имевшие место после Десятой Аэронавигационной конференции, и, в частности, рассмотрим ход плановой эволюции существующих систем связи и потенциальную разработку новых систем в рамках глобальной эксплуатационной концепции организации воздушного движения.

Как всегда, главным во всех этих вопросах остается обеспечение безопасности полетов. Система ОрВД с высокой степенью интеграции должна строиться с учетом самого высокого уровня безопасности полетов. Чтобы достичь это, нам надо рассмотреть методы решения этого вопроса. Совет ИКАО принял Стандарты, требующие от государств систематически выполнять соответствующие программы обеспечения безопасности полетов при обслуживании воздушного движения для постоянного обеспечения безопасности полетов при предоставлении обслуживания воздушного движения. Я рад тому, что на данной Конференции вам будет представлено новое Руководство ИКАО по обеспечению безопасности полетов при обслуживании воздушного движения и что вы рассмотрите все аспекты безопасности полетов, включая работу Аэронавигационной комиссии над Глобальным планом обеспечения безопасности полетов, распространение Универсальной программы ИКАО по проведению проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов на службы организации воздушного движения и идею системного подхода к обеспечению безопасности полетов. Нам нужно иметь полное представление о значении новых систем с точки зрения безопасности полетов и определить меры, которые мы должны принять для сохранения и улучшения превосходных показателей гражданской авиации в области безопасности полетов.

В свете событий 11 сентября 2001 года мы должны также рассмотреть вопрос авиационной безопасности. Нам необходимо понимать причины уязвимости инфраструктуры ОрВД, а также связи, навигации и наблюдения и разработать практические меры по устранению этих причин или уменьшению их воздействия. Создавая глобальную аэронавигационную систему будущего, мы должны отводить в ней центральное место как безопасности полетов, так и авиационной безопасности.

В ходе вашей работы вы, я не сомневаюсь, постоянно будете помнить об уязвимом положении, в котором находится авиатранспортная отрасль. За последние два года мировой воздушный транспорт пережил больше трудностей, чем в любой другой период своей истории. В 2001 году мировой объем пассажирских перевозок сократился на 3% в результате замедления темпов развития мировой экономики и событий 11 сентября. Последствия этих событий продолжали сказываться в 2002 году и усилились в результате подготовки к войне в Ираке. Уменьшение объемов перевозок в первой половине 2003 года произошло вследствие этой войны и особенно в результате опасений, связанных с атипичной пневмонией (SARS). Во многих районах мира авиакомпания в настоящее время находятся в состоянии кризиса, характеризующегося банкротствами, беспрецедентными убытками, массовыми увольнениями и значительным изменением расписаний полетов. Вследствие этого во многих аэропортах уменьшились доходы. Финансовые трудности испытывают также государства, независимо от того, являются ли они развитыми или развивающимися.

Однако оздоровление уже началось, и ожидается, что в 2003 году объем перевозок будет примерно таким же, как в 2002 году. В дальнейшем мы ожидаем роста объема перевозок на более чем 4% в 2004 году и более чем 6% в 2005 году. Наши прогнозы строятся на предположении о восстановлении доверия пассажиров к международному воздушному транспорту, совершенствовании применения и упрощении мер авиационной безопасности, улучшении состояния мировой экономики и стабилизации эксплуатационных условий. В долгосрочном плане мировой объем регулярных пассажирских перевозок, как ожидается, в среднем ежегодно будет возрастать примерно на 4%.

Это должно укрепить нашу решимость подготовить план работы, который обеспечит более высокую эффективность глобальной аэронавигационной инфраструктуры. Сама ИКАО была рождена в период большого хаоса перед концом второй мировой войны, и за это время она превратилась в одну из самых устойчивых организаций XX века, перешагнув теперь в XXI век. Мы должны и дальше активно работать над воплощением нашего видения, так как последовательное создание надежной, гибкой и основанной на характеристиках аэронавигационной системы в конечном счете будет иметь большую ценность для всех секторов нашей отрасли.

Сейчас я имею честь объявить Одиннадцатую Аэронавигационную конференцию ИКАО открытой и предоставить слово председателю Аэронавигационной комиссии г-ну Даниэлю Галиберу, который в своем выступлении подробнее остановится на повестке дня Конференции.

Желаю вам успешной работы.

7.2 Председатель Аэронавигационной комиссии г-н Д. Галибер

Добрый день, дамы и господа!

Я думаю, что вы согласитесь со мной, что трудно добавить что-либо умное к тому, что было только что сказано в столь блестящем предыдущем выступлении. Поэтому, чтобы уверенно привлечь ваше внимание, по крайней мере на какое-то время, я хотел бы вначале своего выступления сообщить вам кое-что по секрету, а именно: когда в конце 2000 года Президент Совета выступил с инициативой проведения Всемирного аэронавигационного совещания, это вначале не вызвало особого энтузиазма среди членов Аэронавигационной комиссии. Совсем недавно прошла конференция в Рио-де-Жанейро по системам CNS/ATM. Полным ходом шел процесс внесения поправок в Приложение 10 в отношении CNS и в Приложение 11 и PANS ATM в отношении ОрВД, с той целью, чтобы, с одной стороны, в них нашли отражение быстро идущие технологические изменения, а с другой стороны, чтобы добиться необходимого повышения уровня безопасности полетов. На региональном уровне началось осуществление некоторых экспериментов и проектов по внедрению. Ну, казалось бы, зачем проводить Конференцию? Однако сегодня, видя перед собой огромное количество участников Конференции и рабочих документов, которые должны быть представлены, а также столь явный энтузиазм, я понял, что д-р Котайт тогда вновь продемонстрировал свой талант провидца и мудрость, предсказав необходимость проведения совещания для решения ключевых вопросов CNS и ОрВД. У нас действительно есть много причин обсудить многие имеющие актуальное значение вопросы, среди которых я хотел бы назвать несколько, наиболее заслуживающих вашего внимания, а именно:

- Экономическое положение авиакомпаний, наших потребителей, которое действительно очень тяжелое, должно стать для нас мощным стимулом

определения путей повышения эффективности и качества обслуживания, а также производительности.

- Необходимость устранить, где это возможно, ограничения пропускной способности с целью повышения эффективности обслуживания воздушного движения и подготовиться к росту объема воздушного движения, который, как я надеюсь, скоро вновь начнется.
- Совершенно очевидны достижения в области технологий. Даже не называя всех встречающихся в документах сокращений, я хотел бы напомнить, что мы являемся свидетелями появления новых группировок спутников, новых систем функционального дополнения, новых линий передачи данных, применяемых как для обеспечения связи, так и для наблюдения, и, конечно, для нас они являются средствами создания безопасной, рентабельной и ориентированной на охрану окружающей среды системы, о которой мы мечтаем. Однако одновременно я не могу не сказать, что, вероятно, впервые в истории авиации в нашем распоряжении больше готовых решений, чем проблем, а в некоторых случаях больше возможностей, чем наши пользователи могут реально позволить себе изучить.

Я уверен, что вы учтете все эти соображения в ходе обсуждения пунктов повестки дня Конференции и сможете предоставить нам обоснованные консультации и подготовить для рассмотрения целесообразные рекомендации.

Что касается вашей повестки дня, то, как я понял, будут созданы два комитета, которые начнут параллельно рассматривать эксплуатационные и технические вопросы согласно повестке дня Конференции.

Комитет А рассмотрит эксплуатационные вопросы, и большая часть этой работы будет проведена по пункту 1 повестки дня, в ходе которой вы рассмотрите эксплуатационную концепцию ОрВД и несколько концепций использования возможностей новых технологий. Вы рассмотрите вопрос о необходимости разработки требований к ОрВД, а также обсудите другие виды деятельности по планированию. В эксплуатационной концепции ОрВД, которую вам предлагается рассмотреть, описывается, что ждет в будущем систему ОрВД, и разработана она была с учетом тех услуг, которые планируется предоставлять. Вам нужно будет определить выгоды, которые могут быть получены, и в какой степени они отвечают надеждам авиационного сообщества.

По пункту 2 повестки дня Конференция рассмотрит вопросы безопасности полетов. В связи с появлением новой системы ОрВД Конференции необходимо будет пересмотреть методы, применяемые в целях поддержания на высоком уровне безопасности полетов. Пришло время, когда невозможно рассматривать системы, людей и процедуры и все другие элементы будущей системы ОрВД в качестве отдельных единиц, т.к. они являются неотъемлемыми элементами большой комплексной системы. Поэтому для рассмотрения вопроса о безопасности таким образом необходим системный подход. Новые минимумы эшелонирования и распределение ответственности между пилотами и диспетчерами за некоторые виды обслуживания ОрВД также потребуют тщательного изучения в свете применения новых методов оценки состояния безопасности полетов и обеспечения ее приемлемого и согласованного уровня. Кроме того, на Конференции должен быть рассмотрен ряд связанных с обеспечением безопасности полетов видов

деятельности, осуществляемых в рамках ИКАО, включая расширение Универсальной программы проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов на ОрВД и Глобальный план Организации по обеспечению безопасности авиации, а также на области, связанные с сертификацией и регулированием, и в связи с этим вам будет представлено на рассмотрение новое руководство ИКАО по обеспечению безопасности полетов. В результате проведенной работы появилась тщательно продуманная основа для работы по обеспечению безопасности полетов, которую вам предстоит рассмотреть вместе с эксплуатационной концепцией по пункту 1 повестки дня. Вопросы безопасности также будут рассмотрены по этому пункту повестки дня, и я надеюсь, что Конференция примет согласованное решение о практических мерах по устранению и смягчению последствий существующих слабых мест.

Как я уже отмечал, эксплуатационная концепция была разработана, исходя из потребностей пользователей, и поэтому она строго ориентирована на достижение высоких показателей эффективности работы. В конечном счете эти показатели должны поддаваться измерению, так как таковы новые реалии производственной деятельности. Будущая система ОрВД должна быть доступна и предоставляться на справедливой основе. Она должна обеспечивать выполнение целевых уровней безопасности полетов и эффективности, и поэтому необходимо иметь возможность измерять все технические и эксплуатационные показатели функционирования этой системы. По пункту 3 повестки дня вы рассмотрите результаты работы ИКАО по целевым характеристикам, что включает новую концепцию требуемых характеристик полной системы. Предстоит еще проделать большой объем работы по измерению целевых характеристик и методам, которые должны использоваться с этой целью, и эту работу нужно начинать уже сегодня, и поэтому обсуждение этого вопроса на Конференции поможет в составлении плана выполнения этой работы.

И наконец, комитет А рассмотрит по пункту 4 повестки дня меры по повышению пропускной способности. Это вопрос как экономики, так и безопасности полетов. По мере роста спроса на услуги глобальной системы ОрВД необходимо найти правильные пути удовлетворения вновь появляющихся потребностей, и при этом не должен наноситься ущерб предельным уровням безопасности полетов. В связи с этим потребуются пересмотреть соответствующие нормативные положения ИКАО, а также связи между ними. Кроме того, вам на рассмотрение будут представлены такие современные концепции, как совместное принятие решений (CDM) в процессе организации потока воздушного движения, или лучше назвать это управлением пропускной способностью. Усовершенствованная система управления наземным движением и контроля за ним станет еще одним вопросом для рассмотрения, и в этой связи ИКАО представит вам недавно подготовленное руководство по A-SMGCS. Кроме того, нельзя не упомянуть о тесно связанном с этой системой вопросе обеспечения безопасности на ВПП. Решение этого вопроса вызывает большую озабоченность в наши дни, особенно в аэропортах с интенсивным движением, и вам будет предложено рассмотреть итоги работы по осуществлению программы обеспечения безопасности на ВПП, включая результаты проведенной ИКАО работы по решению данного вопроса. В заключение я хотел бы напомнить еще об одном важном аспекте: по этому пункту повестки дня ИКАО представит доработанное руководство по одновременному использованию параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП.

Дамы и господа, разрешите мне сейчас обратить ваше внимание на технические вопросы, содержащиеся в повестке дня данной Конференции, которые будет рассматривать комитет В.

По пункту 5 повестки дня Конференция рассмотрит результаты Всемирной конференции радиосвязи МСЭ 2003 года, которые были очень благоприятны для авиации. Возможность дальнейшего использования спектра, достаточного для обеспечения функционирования систем связи, навигации и наблюдения, и защиты этих систем от вредных помех является жизненно важным условием для обеспечения безопасности и эффективности аэронавигации. В этой связи ИКАО предпринимает усилия по определению требований к спектру новых или вновь появляющихся систем, а также по предотвращению использования части нашего спектра неавиационными системами. Эта работа станет частью подготовки к следующей ВКР, которую планируется провести в 2007 году. Кроме того, я хотел бы сообщить вам, что Комиссия озабочена увеличением числа зарегистрированных случаев помех авиационным радионавигационным системам и приветствовала бы обсуждение данного вопроса, чтобы определить практические пути устранения или сведения до минимума количества таких случаев.

После 1995 года, когда на совещании SP COM/OPS/95 было предложено использовать глобальную навигационную спутниковую систему (GNSS) в качестве стандартного навигационного средства ИКАО на всех этапах полета, ИКАО разработала целый ряд Стандартов и Рекомендуемую практику (SARPS), Правила аэронавигационного обслуживания (PANS) и соответствующий инструктивный материал в целях обеспечения процесса внедрения спутниковой навигации. Одним из важных показателей эффективности проделанной работы является тот факт, что ежегодно после 1995 года в Приложение 10 вносились изменения, а в конце этого года и в 2004 году в Приложение вновь будут внесены поправки, многие из которых касаются GNSS.

В настоящее время широкое признание получил тот факт, что переход к спутниковой навигации является долгосрочным обязательством, и поэтому в рабочих документах, подготовленных по просьбе Аэронавигационной комиссии по пункту 6 повестки дня, рассматриваются основные аспекты дальнейшего развития использования спутниковой навигации на всех этапах полета и разработки новых элементов GNSS. Кроме того, в этих документах предлагается обновить Глобальный аэронавигационный план применительно к системам CNS/ATM (Doc 9750). В ходе рассмотрения этих документов не следует забывать, что мы обязаны обеспечить постепенную интеграцию элементов GNSS в существующую наземную инфраструктуру обеспечения зональной навигации (RNAV) и требуемые навигационные характеристики (RNP). С такой перспективой согласилась Комиссия, когда не так давно принимала решение о реорганизации Группы экспертов по GNSS с целью включить в ее программу работы вопросы, связанные как со спутниковыми, так и с обычными навигационными средствами, а также о переименовании этой группы экспертов в Группу экспертов по навигационным системам (NSP). Комиссия также обратила внимание на трудности, связанные с внедрением RNP; недавно она приняла решение о создании исследовательской группы по RNP, которая, как ожидается, рассмотрит соответствующие вопросы и подготовит предложения о гармонизации работы в этой области.

И наконец, что касается инструктивного материала, то, как вы помните, участники совещания SP COM OPS 95 обратились к ИКАО с просьбой об оказании государствам помощи в процессе внедрения GNSS, и она выполнила эту задачу, опубликовав в 1996 году циркуляр 267, и, кроме того, по этому пункту повестки дня вам будет представлен на рассмотрение только что отпечатанный долгожданный проект руководства ИКАО по GNSS.

По пункту 7 повестки дня мы ожидаем, что Конференция придет к выводу о том, что необходимо решить проблему с перегруженностью диапазона ОБЧ, по крайней мере в частях воздушного пространства с наиболее интенсивным движением, и подготовить рекомендации о

путях развития инфраструктуры средств связи в рамках глобальной эксплуатационной концепции ОрВД и на основе имеющихся и вновь появляющихся технологий. В ходе этой работы Конференция сможет использовать в качестве общей основы для обсуждения и оценки наиболее вероятных путей эволюции результаты предварительной работы, выполненной ИКАО в процессе разработки сценариев систем связи. Как вы сами увидите, в этих сценариях предусматриваются вероятные пути развития следующего поколения наземных и спутниковых систем. В результате нашего обсуждения данного вопроса был подготовлен ряд руководящих принципов, на которые мы хотели бы обратить внимание участников Конференции, и, если говорить короче, мы признали тот факт, что, как я уже говорил ранее, с каждым годом Приложение 10 становится все толще, и мы считаем, что Организации не следует расходовать свои скудные ресурсы на стандартизацию какой-либо новой системы без достаточных гарантий того, что это технически оправдано и принесет эксплуатационные или финансовые выгоды.

Выслушав столь пространное описание проблем, вы не удивитесь, что Аэронавигационная комиссия, несколько изумившись и поколебавшись, решительно поддержала предложение о проведении данной Конференции и приняла активное участие в ее подготовке. Теперь состоится обсуждение вопросов, в результате которого вы, как ожидается, подготовите ряд рекомендаций, которые послужат руководством для Организации в будущей работе в области аэронавигации. ИКАО, несомненно, приложит все усилия для выполнения этих рекомендаций в возможно кратчайшие сроки. Однако общее замедление темпов экономического развития, о чем упоминал д-р Котайт в своем вступительном слове, может также повлиять на деятельность Организации и, в частности, на ее бюджет на следующий трехлетний период. Поэтому я предлагаю вам расчетливо и реально подойти к разработке своих рекомендаций, учитывая, что, вероятно, очень трудно будет сделать многое в рамках ограниченного бюджета.

От имени Аэронавигационной комиссии я желаю вам всяческих успехов в вашей работе.

8. СОСТОЯНИЕ ДЕЛ С GPS, ГЛОНАСС, ГАЛИЛЕО И MTSAT

8.1 Состояние дел с GPS

Г-жа М. Блейки, Соединенные Штаты Америки

Благодарю Вас, г-н председатель. От имени Федерального авиационного управления я хотел бы поблагодарить Вас за предоставленную мне возможность выступить перед участниками Аэронавигационной конференции. Я также хотел бы обратиться со словами приветствия к Генеральному секретарю, для которого это первая крупная глобальная конференция ИКАО, в которой он принимает участие в качестве Генерального секретаря. Мне также доставляет истинную радость принимать сегодня с вами участие в работе этого совещания.

Кроме того, я также хотел бы отметить, что Соединенные Штаты Америки стали 30-м Договаривающимся государством, ратифицировавшим Монреальскую конвенцию 1999 года, модернизовавшую 75-летнюю Варшавскую конвенцию, в которой предусматривается порядок выплаты компенсаций в случае международных авиационных происшествий. Это является важным шагом, и я горжусь тем, что Соединенные Штаты Америки поддержали эту инициативу.

Для нас большая честь принять участие в этом совещании, которое так много значит для развития нашей будущей глобальной аэронавигационной системы. На этой

Конференции будет рассмотрен широкий круг технологий и процедур, многие из которых имеют огромный потенциал для повышения уровня безопасности полетов и приближают нас к моменту создания действительно бесшовной глобальной авиационной системы. Из всех вопросов повестки дня АНК нет более важного, чем вопрос о принятии нами, в качестве глобального сообщества, решения о том, каким образом внедрять глобальную навигационную спутниковую систему, или GNSS.

В качестве одной из главных сторон, заинтересованных в этой системе, ФАУ благодарно за предоставленную ему возможность высказать свои замечания в отношении потенциальных возможностей спутниковой навигации.

После состоявшейся в 1991 году Аэронавигационной Конференции многое было сделано для развития спутниковой аэронавигации. Это было время, когда Соединенные Штаты Америки в качестве провайдера GPS и Российская Федерация в качестве провайдера ГЛОНАСС предложили гражданской авиации использовать на бесплатной основе в обозримом будущем спутниковое навигационное обслуживание.

После этого предложения GPS постепенно стала главным компонентом глобальной аэронавигационной системы. Мы опробовали многие технологии и процедуры спутниковой навигации, начиная с этапа разработки концепций, проводя затем тщательные испытания и после этого задействуя их в эксплуатационных условиях. Нет сомнений, что GPS уже функционирует и функционирует хорошо.

В мае 2000 года Соединенные Штаты Америки добились дальнейшего повышения точности GPS, предоставляемой в распоряжение глобального сообщества гражданской авиации, путем устранения режима селективного доступа, который преднамеренно загроублял сигнал GPS. Согласно действующей сейчас в США политике режим селективного доступа больше восстанавливаться не будет.

Как вы знаете, начиная с 1996 года управление GPS осуществляется совместно гражданскими и военными органами. Поэтому исполнительная и законодательная ветви нашего правительства последовательно осуществляют политику двойного использования.

В июле этого года GPS достигла важного этапа своего развития, когда мы задействовали систему функционального дополнения широкого диапазона действия, известную под названием WAAS, для эксплуатационного использования в воздушном пространстве США. WAAS является первой спутниковой системой функционального дополнения, которая была сертифицирована для всеобщего использования, и ее эксплуатация является важным шагом в процессе реализации замысла ИКАО о создании бесшовной глобальной навигационной спутниковой системы.

WAAS обеспечивает высокую точность, целостность и готовность, что позволяет соответствующим образом оборудованным воздушным судам выполнять близкие к точным заходы на посадку и посадки на большей части континентальной территории Соединенных Штатов Америки. Кроме того, WAAS позволит разработать порядок выполнения полетов в соответствии с требуемыми навигационными характеристиками, или RNP. По нашему мнению, RNP облегчат создание более эффективного воздушного пространства и разработку соответствующих схем. А это, если говорить проще, позволит нам обслуживать большее количество самолетов, летать с минимальными интервалами и более безопасно, чем когда-либо до этого.

В глобальном масштабе мы продолжим нашу работу с другими провайдерами обслуживания, чтобы в будущем все спутниковые системы были способны предоставлять всем пользователям интероперабельное обслуживание.

Переход к спутниковой навигации будет способствовать дальнейшему плановому внедрению системы ГАЛИЛЕО. Мы рады, что у нас сложились хорошие рабочие отношения с европейскими партнерами, и мы планируем разработать на двусторонней основе стандарты для этой новой системы. Мы также надеемся, что наши совместные усилия приведут к созданию надежной GNSS, которая обеспечит повышение уровня безопасности полетов и эффективности работы пользователей и поставщиков обслуживания.

Соединенные Штаты Америки продолжают свою работу по модернизации GPS и расширению возможностей использования услуг этой системы гражданскими пользователями во всем мире. Кроме того, мы продолжим предоставлять расширенный круг услуг пользователям без взимания с них прямых сборов. Способность воздушных судов использовать систему ГАЛИЛЕО вместе с модернизированной GPS и русской ГЛОНАСС расширит возможности GNSS и улучшит доступность всей системы. Мы продолжим предпринимать усилия по обеспечению глобальной функциональной совместимости всех группировок спутников, используемых для навигации и соответствующих функциональных дополнений, как на двусторонней, так и на многосторонней основе.

GNSS является наиболее эффективным и экономически выгодным средством внедрения современной навигационной системы, способной обеспечить обслуживание коммерческой авиации в XXI веке. Будущее GNSS выглядит весьма многообещающим не только для авиации, но и для других видов транспорта.

Думая о будущем, поставщики GNSS должны учитывать потребности и ограничения небольших и менее развитых государств, которые также нуждаются в современных аэронавигационных системах. Существующие группировки спутников GNSS, включая спутниковые системы функционального дополнения, предоставляют обслуживание без взимания с пользователей прямых сборов. Мы полностью уверены, что сообщество гражданской авиации в целом может получить максимальные выгоды только в том случае, если все будущие формирования GNSS, включая функциональное дополнение и навигационные сигналы для служб охраны человеческой жизни, будут по-прежнему предоставляться без взимания с пользователей прямых сборов. GNSS – это не коммерческое предприятие, она в первую очередь предназначена для обеспечения безопасности полетов.

Благодаря вашему участию в Аэронавигационной конференции мы сможем подготовить глобальный план действий на будущее. Результаты нашей работы в Монреале в течение предстоящих двух недель окажут влияние на пути модернизации системы УВД на многие годы вперед. Кроме того, когда на 12-й Аэронавигационной конференции мы вернемся к рекомендациям этой Конференции, я надеюсь, вы сможете убедиться, что нами был выбран правильный курс действий по развитию будущей глобальной аэронавигационной системы.

Я обращаюсь к вам с призывом присоединиться к той ответственной работе, которую мы можем осуществить в рамках ИКАО по созданию действительно бесшовной и интероперабельной глобальной системы. Будучи членами ИКАО, мы не должны ограничиваться в нашей работе национальными границами и своим воздушным пространством, а обязаны искать пути совершенствования нашей глобальной системы. Всегда следует помнить, что мы живем в

одном мире, пользуемся одним небом и выполняет одну важную миссию – обеспечение БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ! Благодарю вас.

8.2 Состояние дел с системой ГЛОНАСС

Г-н А. Нерадько, Российская Федерация

Уважаемый г-н председатель! Уважаемые участники Конференции, уважаемые дамы и господа!

Благодарю за возможность информировать Конференцию о состоянии дел в России в области внедрения концепции CNS/ATM. Российская Федерация остается на позициях внедрения и широкого использования CNS/ATM в гражданской авиации. За последние годы Россия сделала ряд конкретных шагов в этом направлении. Одним из существенных вкладов России в процесс перехода к использованию концепции CNS/ATM мировым авиационным сообществом является возможность использования авиационными потребителями спутниковой навигационной системы ГЛОНАСС.

Глобальная навигационная спутниковая система ГЛОНАСС, разработанная в Российской Федерации, в 1996 году была предложена для использования авиационным гражданским потребителям без каких-либо ограничений срока на 15 лет без взимания платы. Совет ИКАО принял это предложение.

В настоящая время космический сегмент системы ГЛОНАСС является неполным.

В августе 2001 года правительством Российской Федерации принята долгосрочная федеральная целевая программа "Глобальная навигационная система", рассчитанная на десять лет.

Основными целями программы являются:

- восстановление орбитальной группировки системы ГЛОНАСС до 24 спутников к 2007–2008 годам;
- модернизация навигационных спутников сначала на спутники второго поколения ГЛОНАСС-М, имеющие улучшенные технические характеристики и повышенный до семи лет ресурс, а после 2007 года – постепенная замена на спутники третьего поколения ГЛОНАСС-К, которые наряду с улучшенными техническими характеристиками и ресурсом до 10–12 лет будут иметь возможность излучать навигационный сигнал на частоте L3 в авиационном радионавигационном диапазоне.

В бюджете Российской Федерации предусмотрено выделение средств для восстановления орбитальной группировки и создания спутников нового поколения. Предполагается, что спутник второго поколения ГЛОНАСС-М будет выведен на орбиту в конце 2003 года вместе с двумя спутниками старого поколения ГЛОНАСС ракетой-носителем "Протон" с космодрома Байконур.

Спутник третьего поколения, кроме улучшенных технических характеристик спутников предыдущих поколений и введения третьей частоты в авиационном радионавигационном диапазоне, будет иметь значительно лучшие массо-габаритные параметры.

Его масса не будет превышать 700 кг. Это позволит осуществлять запуск этих спутников ракетой-носителем "Протон" по шесть в одном запуске, что позволит в короткие сроки восстановить орбитальную группировку, а также ракетой "Союз" по два в одном запуске, что позволит эффективно поддерживать орбитальную группировку в будущем. Эти возможности позволят в несколько раз снизить затраты на развертывание и поддержание космического сегмента системы ГЛОНАСС.

Программа также предусматривает проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, направленных на создание спутников нового поколения, модернизацию наземного комплекса управления системой ГЛОНАСС, развертывание производства аппаратуры потребителей, функциональных дополнений и системы мониторинга за состоянием орбитальной группировки.

В соответствии с существующими международными договоренностями по обеспечению электромагнитной совместимости системы ГЛОНАСС со средствами радио астрономии и подвижными спутниковыми службами Российская Федерация будет выполнять решения Международного союза электросвязи по переводу излучения спутников в нижнюю часть занимаемых частотных диапазонов L1 и L2.

Использование системы ГЛОНАСС с другими навигационными спутниковыми системами позволит существенно повысить характеристики GNSS, а именно точность, доступность, целостность и непрерывность навигационного обслуживания авиационных пользователей.

Спасибо за внимание.

8.3 Состояние дел с системой ГАЛИЛЕО **Г-н М. Эйрал, Европейское сообщество**

Дамы и господа!

Я рад возможности выступить здесь на 11-й Аэронавигационной конференции ИКАО и рассказать о европейских инициативах в области спутниковой навигации.

В Европе внедрение спутниковой навигации осуществляется в два этапа. На первом этапе создается космическая система функционального дополнения, под названием EGNOS, функционально дополняющая GPS и ГЛОНАСС, начало эксплуатации которой планируется на 2004 год. После проведения испытаний и сертификации система EGNOS будет обеспечивать возможности APV-I и APV-11 в соответствии с действующими нормативными положениями ИКАО в воздушном пространстве над территорией ЕКГА.

На втором этапе планируется создать систему ГАЛИЛЕО, которая является гражданской, автономной, но взаимодействующей европейской спутниковой навигационной системой.

На более позднем этапе EGNOS станет неотъемлемой частью ГАЛИЛЕО.

2003 год является очень важным годом для ГАЛИЛЕО

Европейские государства-члены приняли решение о создании ГАЛИЛЕО и приступили к ее разработке. Совместное предприятие, которое будет осуществлять создание ГАЛИЛЕО на данном этапе, приступило к своей деятельности 1 сентября.

Частоты для ГАЛИЛЕО были выделены на Всемирной радиоконференции, проходившей в Женеве.

В июле были подписаны контракты на использование этих частот первыми двумя спутниками ГАЛИЛЕО.

Создание системы ГАЛИЛЕО идет полным ходом, и мы уверены, что она станет реальностью в 2008 году.

Что ГАЛИЛЕО принесет сообществу пользователей?

ГАЛИЛЕО будет глобальной системой, предназначенной для обслуживания пользователей различного профиля. Для того чтобы отвечать всем разносторонним требованиям, ГАЛИЛЕО будет обеспечивать пять видов обслуживания, а именно:

- a) бесплатное для воздушных пользователей обслуживание с открытым доступом;
- b) обслуживание на коммерческой основе;
- c) обслуживание в целях охраны человеческой жизни;
- d) обслуживание по поиску и спасанию;
- e) регулируемое обслуживание общественности.

Обслуживание в целях охраны человеческой жизни особенно отвечает потребностям авиационного сообщества. Такое обслуживание предназначено для выполнения требований APV-11 в глобальном масштабе и обеспечивает предоставление информации о целостности вместе с гарантиями обслуживания.

ГАЛИЛЕО отличается от всех существующих в настоящее время систем, так как она обеспечивает предоставление информации о целостности в глобальном масштабе и о гарантиях обслуживания. ГАЛИЛЕО является гражданской системой и будет разработана и эксплуатироваться транспарентно, что позволит провести полномасштабную сертификацию всех видов обслуживания. Это особенно важно для всех видов применения обслуживания в целях охраны человеческой жизни, что особенно важно для авиации, в отношении которой действуют жесткие правила обеспечения безопасности. В настоящее время при разработке систем уже учитывается необходимость в гарантиях для видов применения обслуживания в целях охраны человеческой жизни. Внедрение системы ГАЛИЛЕО осуществляется с учетом правовых аспектов. Авиационное сообщество получит особые выгоды благодаря этому тщательно продуманному и четко организованному процессу, так как он способствует выполнению жестких нормативных требований ИКАО, касающихся обеспечения безопасности и эффективности полетов, и, кроме

того, позволит на более позднем этапе четко определить обязанности и обязательства в отношении предоставления обслуживания.

Чтобы гарантировать долгосрочную жизнеспособность ГАЛИЛЕО, она будет эксплуатироваться частным концессионером в рамках государственно-частной компании. В настоящее время уже начался процесс выбора такого концессионера.

Кроме того, эта система поможет реализации проекта "единого европейского неба", благодаря чему произойдут серьезные технологические изменения и будут сделаны инвестиции в модернизацию и консолидацию инфраструктуры организации воздушного движения и соответствующих видов обслуживания.

Такая глобальная инфраструктура спутниковой навигации обеспечит обслуживание всех видов транспорта, а также широкий круг видов применения; кроме того, ГАЛИЛЕО на деле станет фундаментальным средством обслуживания авиации и, в частности сыграет важную роль в реализации проекта "единого европейского неба".

Впереди нас ждет предоставление обслуживания EGNOS уже в следующем году и внедрение услуг ГАЛИЛЕО к 2008 году.

ГАЛИЛЕО вместе с другими спутниковыми системами послужит основой перехода к глобальной инфраструктуре спутниковой навигации. Поэтому мы обращаемся к ИКАО с просьбой стандартизировать ГАЛИЛЕО и принять во внимание европейские спутниковые системы навигации при определении будущей стратегии действий в этой области.

8.4 Состоянии дел с MTSAT **Г-н Т. Ивасаки, Япония**

Д-р Ассад Котайт, Президент Совета ИКАО, д-р Тайеб Шериф, Генеральный секретарь ИКАО, уважаемые делегаты государств, представители международных организаций, дамы и господа!

От имени правительства Японии мне выпала честь и предоставлено право сообщить вам о состоянии дел с осуществлением в Японии программы по MTSAT, а также рассказать, каким образом был разработан MTSAT в целях внедрения глобальной аэронавигационной системы, которая является основной темой этой Конференции.

Как вы помните, на 10-й Аэронавигационной конференции (AN-Conf/10) были одобрены будущие аэронавигационные системы, или концепция FANS. Главная идея, на которой основана концепция FANS, заключается во внедрении новых систем CNS/ATM на основе использования спутниковых технологий в целях устранения ограничений существующих наземных систем. После полномасштабного изучения этой концепции в Японии было принято решение о создании и внедрении многофункционального транспортного спутника, или MTSAT.

MTSAT был разработан с учетом постоянного роста объема воздушного движения и необходимости постоянного повышения безопасности полетов авиации. Этот спутник будет предоставлять не только услуги авиационной подвесной спутниковой службы (AMSS), но также обеспечит функциональное дополнение глобальных навигационных спутниковых систем (GNSS). Первый MTSAT планируется запустить в 2004 году, и он будет размещен на геостационарной

орбите 140° в. д. с зоной действия, охватывающей регион Азии и Тихого океана. Второй MTSAT будет запущен вслед за ним в 2005 году. В ходе разработки MTSAT огромное внимание уделялось двум важным аспектам, а именно: необходимости обеспечения высокой степени резервирования, а также полной функциональной совместимости.

Чтобы обеспечить высокую степень резервирования, в Японии была разработана система, состоящая из двух MTSAT и двух специальных наземных спутниковых центров. Архитектура этой системы обеспечивает непрерывное обслуживание AMSS и GNSS даже при отказе нескольких компонентов или в случае стихийных бедствий. Эта очень важная особенность позволяет уменьшить продольные минимумы эшелонирования воздушных судов более чем на половину по сравнению с действующими минимумами эшелонирования, что позволит увеличить объем воздушного движения над северной частью Тихого океана.

Второй аспект – это обеспечение полной функциональной совместимости таких систем, что является одним из вопросов, который должен быть обсужден на этой Конференции. Хотя зоны действия MTSAT находятся в регионе Азии и Тихого океана, тем не менее мы в полной мере отдаем себе отчет, что наш спутник не будет эффективным, если он не будет способен предоставлять глобальное и бесшовное обслуживание. Поэтому мы предпринимаем различные шаги, чтобы обеспечить и гарантировать полную функциональную совместимость нашего спутника с другими системами.

Что касается AMSS, то MTSAT полностью отвечает требованиям SARPS ИКАО. Чтобы добиться этого, Япония заключила соглашение с Инмарсат в целях обеспечения функциональной совместимости своей инфраструктуры с его сетью AMSS. Кроме того, Япония нашла поставщика обслуживания линии передачи данных в целях рассылки сообщений в международном масштабе путем использования его наземной сети. Принятые меры обеспечивают возможность любому потребителю, использующему MTSAT, иметь глобальное бесшовное обслуживание AMSS в мировом масштабе.

Что касается функционального дополнения GNSS, то MTSAT в полной мере отвечает требованиям SARPS ИКАО. Япония приняла меры, чтобы обеспечить полную функциональную совместимость с поставщиками обслуживания SBAS, т. е. с WAAS Соединенных Штатов Америки, европейской EGNOS и нашим MSAS, путем координации соответствующей деятельности в рамках Рабочей группы по функциональной совместимости (IWG). Несколько новых государств, которые недавно заявили, что они занимаются разработкой SBAS, также присоединились к IWG, чтобы обеспечить полную функциональную совместимость своих систем друг с другом.

В заключение правительство Японии хотело бы заверить вас, что MTSAT будет обеспечивать глобальное бесшовное обслуживание AMSS, а также сеть GNSS путем поддержания функциональной совместимости с другими системами. Япония уверена в том, что MTSAT будет играть важную роль в повышении пропускной способности и безопасности полетов в регионе Азии и Тихого океана. Япония надеется, что MTSAT можно будет использовать в качестве общей авиационной инфраструктуры в этом регионе. Япония в полной мере готова выполнить свои обязательства и будет предпринимать постоянные усилия, чтобы внести свой вклад в процесс развития международного воздушного транспорта и повышения безопасности полетов. Большое спасибо за внимание.

9. СОВМЕСТНОЕ ЗАСЕДАНИЕ КОМИТЕТОВ А И В

2 октября 2003 года на совместном заседании Комитетов А и В были представлены основные результаты работы комитетов и рассмотрены следующие вопросы, представляющие общий интерес: безопасность авиационной инфраструктуры; качество данных (включая целостность); состояние дел с *Глобальным аэронавигационным планом применительно к системам CNS/ATM* (Doc 9750); целевые показатели характеристик; и авиационный радиочастотный спектр.

СПИСОК ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ

CD	– глава делегации,	ADV	– советник,
ACD	– заместитель главы делегации,	COBS	– руководитель группы наблюдателей,
D	– делегат,	OBS	– наблюдатель.
ALT	– заместитель,		

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Австралия	Clegg, S. Kuchel, C. Mallett, I. Graff, R. Peake, R. Shirley, J. Woods, J. Dollman, W.	CD ACD ACD D D D D ADV
Австрия	Fürst, M.	CD
Алжир	Yousfi, Y. Arroudj, S. Hamed Abdelouahab, F. Larfaoui, H.	CD D D D
Аргентина	Alvarez, J. Fraga, C. Trisano, H. Cimbaro, R. Cocchi, G. Moreira, D. Rodino, E. Caamaño, G. Gouarnalusse, O. Guardini, E. Pequeux, H. Rossi, H. Sanchez Ara, E.	CD ACD ACD D D D D ADV ADV ADV ADV ADV ADV
Армения	Zadoyan, K. Musoyan, E.	CD ACD
Афганистан	Mir, Y.	CD

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Бангладеш	Khan, M.	CD
Барбадос	Archer, E. Beckles, M.	CD D
Бахрейн	Juman, M. Mubarak, S. Hassan, A.	CD D ALT
Беларусь	Mazaï, N.	CD
Бельгия	Cottyn, J. Callebaut, H.	CD D
Бенин	Akobi, A. Gasseto, J. Adjakpa, B. Soumaila, A.	CD ACD D D
Боливия	Melean Eterovic, E. Quiroga, C. Fortun Landivar, J. Villar Rojas, J. Borda, M.	CD ACD D D ADV
Ботсвана	Mosupukwa, K. Maroba, O.	CD ACD
Бразилия	De Oliveira Lencastre, F. Araújo de Medeiros, N. Borges Cardoso, R. Dos Santos Pohlmann, A. Basílo Dias, J. Hoyer, F. Mahler, M. Ramos Júnior, C. Ribeiro Da Silva, L. Rodrigues Filho, R. Rodrigues Patrício, E. Rolim, H. Siewerdt, E. Zamprogno, E.R.	CD ACD ACD ACD D D D D D D D D D D

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Бруней-Даруссалам	Latip, K. Salleh, M.	CD ACD
Бурунди	Hajayandi, J.	D
Бывшая югославская Республика Македония	Hamidi, F.	CD
Венгрия	Kiss, L. Szekely, Z. Kiss, A. Kovács, A. Mudra, I. Sipos, Z. Bakos, J.	CD ACD D D D D A
Венесуэла	Paz Fleitas, F. Blanco, R. Guerra Pinto, F. Velasquez Leon, L.	CD D D D
Вьетнам	Bui Van, V. Le Quoc, K. Nguyen, H.	CD D D
Габон	Obiang Zue Beyeme, J. Ndoutoumou, C. Mfoubou-Moudhouma, D.	ACD D ALT
Гаити	St. Juste, F. Legagneur, M.	CD D
Гамбия	Cham, M. Saine, P.	CD ADV
Гана	Boachie, J.A. Addo, E. Boateng, P.	CD D D

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Гвинея	Keita, E. Bah, E. Diallo, T. Kaba, M.	CD D D D
Германия	Froböse, H. Mürl, H. Mickler, T. Nitschke, D. Radusch, M. Hoebel, A.	CD CD ACD ACD ACD ADV
Греция	Konstantinidis, S. Kyriakakis, K. Koukoulas, P. Malikoutis, E. Neonakis, E. Passas, T.	CD ACD D D D D
Дания	Theil, K. Jensen, L. Andersen, S. Halskov-Jensen, S.	CD ACD D D
Демократическая Республика Конго	Tabora Afata, G. Marie Omanga, O. Milinganyo, M.	CD ACD D
Джибути	Farah, I.	D
Доминиканская Республика	Reyes Rodriguez, R.	CD
Египет	El Bagoury, M. El Azab, S. El Shanabary, M. Ragheb, M. Sadek, H. Ryad, M. El Kady, M.	CD ACD ACD D D ALT ADV

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Замбия	Kabalika, C. Chishala, H. Kapwepwe, C. Mambwe, E. Sinjwala, P. Mwanza, P.	CD D D D D ALT
Израиль	Attali, M.	CD
Индия	Roy Paul, K. Zaidi, N. Gohain, K. Kannayan, R. Kaul, S. Khurana, R.	CD ACD D D D D
Индонезия	Suprojo, C. Syachrudin, E. Sjioen, J. Ichwanul, I. Abubakar, R. Darsosuwignyo, M. Dima, W. Idrus, I. Loftus, A. Mala, A. Pangastuti, N. Setiawan, A. Silooy, E. Sitompul, Y. Taruf, N.	CD ACD ACD D D D D D D D D D D D D
Ирак	Polis, B. Mohammed, F.	CD ACD
Иран (Исламская Республика)	Mahdavi, G.	CD
Ирландия	Doyle, K. Brennan, E. McGinley, A. Ryan, P.	CD D D D
Исландия	Pálsson, T. Hauksson, H. Pálsson, A. Gudmundsson, B.	CD ACD ACD D

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Испания	Perez Blanco, J.	CD
	Arias Serrano, A.	D
	Calvo Fresno, J.	D
	Galan, C.	D
	Gonzalez Diez, E.	D
	Quereda Rubio, F.	D
	Rivero Hidalgo, C.	D
	Rodriguez Gil, L.	D
	Seco Dominguez, J.	D
	Adrover, L.	ADV
	Hernandez Fernandez, M.	ADV
	Herrero, J.	ADV
	Morales Lopez, J.	ADV
	Negrete, L.	ADV
Италия	Sciacchitano, S.	CD
	Cecchi, R.	ACD
	D'Aloia, P.	ACD
	Pilotto, A.	ACD
	Ciancaglioni, P.	D
	Del Duca, G.	D
	Falessi, L.	D
	Ferraro, E.	D
	Ferri, P.	D
	Kalpajian, K.	D
	Podiani, F.	D
	Scazzola, G.	D
	Sparpaglia, F.	D
	Adami, S.	ADV
Йемен	Abdulkader, M.	CD
	Bafaqih, A.	ACD
	Jawlah, A.	D
Камерун	Ndeh, J.	CD
	Manga Fouda, F.	ACD
	Ndeh, C.	D
	Sama Juma, I.	D
	Tekou, T.	D
	Zoa Etundi, E.	D
Канада	Preuss, M.	CD
	Mein, D.	ACD
	Taylor, J.	ACD
	Bourgeois, G.	D
	Chambers, S.	D
	Hohm, M.	D

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
	MacDonald, J.	D
	Taylor, J.	D
	Bellingham, S.	ADV
	Bowie, R.	ADV
	Fudakowski, T.	ADV
Кения	Kuto, C.	CD
	Amukowa, B.	D
	Nyikuli, S.	D
	Otiende, P.	D
	Yagomba, W.	D
Китай	Liu, S.	CD
	Lam, A.	ACD
	Zhang, Y.	ACD
	Liu, Y.	D
	Liu, E.	D
	Zhang, J.	D
	Leung, W.	D
	Gao, Y.	D
	Li, R.	D
	Li, X.	D
	Lo, S.M.N.	D
	So, K.	D
	Wen, L.	D
	Wong, D.F.	D
	Yeung, H.	D
	Zhang, J.	D
	Zhang, L.	D
	Tam, A.	D
Колумбия	Ramírez Mejia, J.C.	CD
	Muñoz, A.	ACD
	Ortiz Cuenca, J.	ACD
	Delgado, G.	D
	Riveros-Gutiérrez, J.	D
Корейская Народно-Демократическая Республика	Kim H.	CD
	Chol, R.	D
	Kang Ki, K.	D
	Ri, H.	D
	Ri, K.	D
	So Won Ho, S.	D
Коста-Рика	Ramos, M.	CD
	Fernandez, J.	D
	Ramirez, L.	D

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Кот-д'Ивуар	Elefteriou, G.	D
Куба	Ojeda Vives, A. Ara Cruz, F. Ayón Alfonso, J. Cid Jiménez, G. Fabelo Corzo, O. Ibáñez Cruz, L.I. Morales Lorenzo, P. Madrigal Muñoz, R. Sandoval Morera, J.	CD D D D D D D ALT ADV
Кувейт	Alfozan, F. Al-Adwani, A. Al-Jenae, Y.	CD D D
Латвия	Khankhaldov, S.	A
Ливан	Chamieh, K. Yehia, H. Shaaban, F.	CD ACD D
Ливийская Арабская Джамахирия	Abughres, M.	CD
Литва	Danilevicius, V. Chadasevicius, J. Jakas, K. Matulaitis, G.	CD D D D
Маврикий	Gungah, A.	CD
Мадагаскар	Robinson, A.	CD
Малави	Matiya, A. Matemba, J.	ACD D
Малайзия	Zolfakar, A. Ismail, K. Lim, Y. Nathan, V.	CD D D D
Мали	Tradore, C.	ACD

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Марокко	Yaalaoui, A. Bousfiha, A. Moumni, H. Alaoui, A. Fahim, S.	CD ACD D ADV ADV
Мексика	Kobeth Gonzalez, R. Arellano Rodríguez, C. Hernandez Sandoval, V. Labastida Ponce, A. Mendez Mayora, D. Pelaez Lira, M. Silva, M.	CD D D D D D ADV
Монголия	Gombosuren, D. Mendbayar, C.	CD D
Намибия	Günzel, T.	CD
Непал	Dhital, U. Adhikari, M. Sakya, L.	CD D D
Нигер	Mayaki, R. Halidou, M. Adamou, A.	ACD CD ACD
Нигерия	Oyelade, T. Oyudo, C. Eniojukan, D. Gowon, M. Inyamkume, B. Modu, A. Onasanya, E. Oteghile, K. Oti, I.	CD ACD D D D D D D D
Нидерландов, Королевство	Kneepkens, J. Zandstra, M.J. De Jong, M. Kraan, B.	CD ACD D ADV
Новая Зеландия	Taylor, C. McConway, J. Jamieson, A.	CD ALT ADV

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Норвегия	Skaar, K. Hernaes, H. Mo, F.	CD ACD ALT
Объединенная Республика Танзания	Alloo, M. Nundu, O. Makoroma, G. Mpinga Mgana, C. Paul, L. Sajan, I.	CD ACD D D D D
Объединенные Арабские Эмираты	Al Amoudi, A. Roberts, P.	D D
Оман	Al-Adawy, A. Alharithy, A. Bouëdo, P.	CD ADV ADV
Пакистан	Nawaz, A. Awan, M. Khan, J.	CD D ADV
Панама	Chavarria Castillo, H. Barahona, A. Dutary, C. García de Paderes, R.	CD D D ADV
Парагвай	Farias Servin, C.	CD
Перу	Hurtado, R. Muñoz, J. Nunez, F. Avila, P. Gamara Malca, M. Munete Lozano, J.	CD CD ACD D D ALT
Польша	Mikrut, C. Nawroki, B. Jesionowski, R. Lisowski, J. Zanienski, A.	CD ACD D D D
Португалия	Monteiro, C. Oliviera, A. Paraiba, A. Ventura, A.	D D D D

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Республика Корея	Kim, C. Park, M. Chang, M. Kim, G. Nam, G. Han, D.	CD ACD D D D ADV
Республика Молдова	Buinitki, V. Vartik, V.	CD D
Российская Федерация	Ампилогов В. Бурыкин И. Климов В. Козлов В. Коровкин В.. Куранов В. Лалетин С. Лебедев Б. Левшунова Н. Лобачев Е. Лысенко И. Медников А. Мелешко Ю. Михайлов Б. Нартов В. Нерадько А. Олейник В. Романенко Ю. Рудаков В. Салеев В. Талалай М. Фалков Е. Чесноков В. Шавлюгин В. Шилов А. Щербаков Л.	D ADV ADV D D ADV D ADV D D D ADV ACD D ADV CD ADV ACD D D D D ADV D ADV D
Румыния	Ionescu, M. Leu, V. Kramer, R. Nita, S.	CD D ADV ADV
Сальвадор	Zaghini, R. Rodas, M.	CD D

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Саудовская Аравия	Al-Salmi, M. Al-Alawi, M. Al-Ghamdi, A. Abu-Dawood, H. Jahdli, S. Al-Aufi, H. Al-Jabri, I. Mannan, A. Fairaq, T. Al-Motirey, S. Al-Ghorabi, H.	CD ACD D D D D D D D D D ADV
Свазиленд	Dube, S.	D
Сенегал	Gueye, B. Bessane, M. Sall, A.	CD D ALT
Сент-Люсия	Wilson, H.	CD
Сербия и Черногория	Radosavljevic, Z.	CD
Сингапур	Wong, W. Bong, K. Cheng, H. Fernando, M. Tan, V. Tay, T. Yap, P. Hong, L. Lim, S. Oh, A.	CD CD D D D D D D ADV ADV ADV
Сирийская Арабская Республика	Alkhatib, N. Dib, A.	ACD D
Словакия	Mihalus, M.	CD
Словения	Jansa, S.	CD

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Соединенное Королевство	Elder, R.	ACD
	Evans, D.	ACD
	Coombs, B.	D
	Daly, H.	D
	Jackson, J.	D
	Knill, A.	D
	Lawson, J.	D
	Roberts, P.	D
	Sayce, A.	D
	Ashton, K.	ADV
Соединенные Штаты Америки	Blakey, M.	CD
	Keegan, C.	ACD
	Salvano, D.	ACD
	Aguilera, F.	D
	Carmody, J.	D
	Chew, R.	D
	Cirillo, M.	D
	Coulson, R.	D
	Eck, J.	D
	Fagan, C.	D
	Howell, T.	D
	Jennison, M.	D
	Lavin, D.	D
	Levine, G.	D
	MacKenzie, W.	D
	Mandel, D.	D
	McGraw, J.	D
	Phillips, B.	D
	Price, F.	D
	Scardina, J.	D
	Serwer, C.	D
	Stimpson, E.	D
	Storm, A.	D
	Voss, W.	D
	Westover, M.	D
	Williams, J.	D
	Schanne, J.	ALT
	Brown, J.	ADV
	Decleenes, B.	ADV
	Fee, J.	ADV
	Herishen-Smith, S.	ADV
	Orlando, J.	ADV
	Pozesky, M.	ADV
	Valentine, B.	ADV

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Судан	Abd El Karim, A. Abdella, I. Mohamed, H. Martin, D.	CD ACD D ADV
Таиланд	Hetrakul, P. Kalayanajati, R. Rongthong, S. Sang-Ngurn, N. Wongsongsarn, S.	CD D D D D
Того	Amelete, B. Latta, D. Dobou, K.	CD CD D
Тонга	Faletau, A. Maake, V.	CD D
Тунис	Berrajah, A. Chettaoui, N. Benkhelifa, H. Cherif, M. Dridi, R. Hedfi, A. Becheikh, M.	CD ACD D D D D ADV
Турция	Calisar, S. Enc, F. Cendek, U. Birdal, O. Kilic, M. Ergin, A. Sarigul, G. Aygün, C. Zeren, A.	CD D D D D D D D D
Уганда	Akandonda, A. Kagoro, J. Musoke, A.	CD D D

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Украина	Petriv, L.	CD
	Afanasiev, V.	ACD
	Avramenko, O.	D
	Babeychuk, D.	D
	Bezmal, V.	D
	Cherednichenko, Y.	D
	Melnyk, O.	D
	Nastasiyenko, V.	D
	Prystaiko, V.	D
Уругвай	Olmedo, D.	CD
	Tardaguila, A.	D
	Tissoni, A.	D
Фиджи	Yee, N.	ACD
	Baba, O.	D
	Vave, J.	ALT
Филиппины	Germino, C.	D
	Santos, R.	ADV
Финляндия	Talvitie, M.	CD
	Jaakkola, H.	ACD
	Nyberg, M.	D
	Salonen, K.	D
	Lampi, M.	ADV
	Solatie, T.	ADV
	Tupamaki, M.	ADV
Франция	Guyard, M.	CD
	Morisseau, F.	ACD
	Andriamonje, M.	D
	Bousquet, C.	D
	Calvet, M.	D
	Chevallier, J.	D
	Colin de Verdiere, D.	D
	Coulardot, F.	D
	Delhay, J.	D
	Lacaze, E.	D
	Rosso, R.	D
	Dobelle, J.	ALT
	Anton, R.	ADV
	Aqallal, A.	ADV
	Dabin, M.	ADV
	Dedryvere, A.	ADV
	Dumas, C.	ADV
	Fischer, S.	ADV
	Lagarigue, G.	ADV
	Wonneberger, L.	ADV

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Чад	Traoguingue, S.	CD
Чешская Республика	Mika, L. Gorgol, O. Hubert, I. Materna, P.	CD ACD D D
Чили	Meirelles, M. Romero, P. Abatte, H. Fernández, A. Retamal, D. Dueñas, D. Rossi Jofré, L.	CD ACD D D D ADV ADV
Швейцария	Stucki, P. Vonlanthen, L. Bertz, G. Schubert, F.	D ALT ADV ADV
Швеция	Hietala, A. Danielsson, J. Standar, M. Redeborn, B.	CD ACD D ADV
Шри-Ланка	Rajapakse, H. Silva, R. Wimalshanthi, W.	CD ADV ADV
Эквадор	Bonilla, R. Salas, I.	D ADV
Эфиопия	Belayneh, M. Hunde, G. Mekonnen, T.	D D D
Южная Африка	Peege, T. Bradshaw, A. Machobane, S. Marais, P. Mabaso, L. Mamabolo-Chueu, M. Mothusi, T.	CD ACD ACD ACD D D D

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Ямайка	Baker, J. Stern, P.	CD ACD
Япония	Iwasaki, T. Kosaka, S. Suzuki, Y. Udaka, K. Imamura, J. Kawakami, M. Kono, H. Morishima, T. Yamaguchi, S. Yamaguchi, S. Takeda, H. Oshimo, H. Shirakawa, M.	CD ACD ACD ACD D D D D D D D ALT ADV ADV

ДЕЛЕГАЦИИ-НАБЛЮДАТЕЛИ

Агентство по обеспечению безопасности аэронавигации в Африке и на Мадагаскаре (АСЕКНА)	Fokoua, T. Guitteye, A. Jaquard, P. Ndiaye, M.	OBS OBS OBS OBS
Арабская комиссия гражданской авиации (АРКГА)	Daoudi, A. Lahboubi, A.	COBS OBS
Африканская комиссия гражданской авиации (АКГА)	Heshmat, M.	OBS
Аэронавигационное радио инк. (ARINC)	Glennon, R. Belcher, J. Hutchinson, K. Jeffers, B. Montgomery, E. Nagowski, V. Oischi, R.	COBS OBS OBS OBS OBS OBS OBS
Европейская комиссия гражданской авиации (ЕКГА)	Benjamin, R. Mariadassou, J. Stastny, P.	COBS OBS OBS

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Европейская организация по безопасности воздушной навигации (ЕВРОКОНТРОЛЬ)	Aguado, V.	COBS
	Bauchet, J.	OBS
	Bozsa, I.	OBS
	Cerasi, E.	OBS
	Hendriks, A.	OBS
	Miaillier, B.	OBS
	Philipp, W.	OBS
	Rees, M.	OBS
	Sauvage, J.	OBS
	Stastny, P.	OBS
	Van Dam, R.	OBS
Европейское сообщество (ЕС)	Ayral, M.	COBS
	Bernabei, C.	OBS
	Chatre, E.	OBS
	Ureher, J.	OBS
	Van Houtte,	OBS
Межгосударственный авиационный комитет (МАК)	Ermolov, O.	OBS
	Filatov, A.	OBS
	Rukhlinskiy, V.	OBS
Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА)	Matschnigg, G.	COBS
	Comber, M.	OBS
	Davies, J.	OBS
	Dumsa, A.	OBS
	Heighes, R.	OBS
	Kneeland, A.	OBS
	Kritter, E.	OBS
	Lay, P.	OBS
	Rochat, P.	OBS
	Shand, A.	OBS
	Thompson, R.	OBS
	Van den Boogaard, K.	OBS
	Wilson, G.	OBS
Международная ассоциация институтов навигации (IAIN)	Carel, O.	OBS
Международная организация подвижной спутниковой связи (IMSO)	Norrish, L.	OBS
Международная федерация ассоциаций диспетчеров воздушного движения (ИФАТКА)	Ruitenbergh, B.	COBS
	Baumgartener, M.	OBS
	Beadle, A.	OBS
	Churchill, D.	OBS
	Iavorskaia, T.	OBS

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Международная федерация ассоциаций линейных пилотов (ИФАЛПА)	McCarthy, P. Denke, C. Frühwirth, H. Marin, M. Meyer, H. Newman, L. Torn, R.	COBS OBS OBS OBS OBS OBS OBS
Международная федерация ассоциаций электронных средств обеспечения безопасности УВД (ИФАТСЕА)	Dillman, A. Ouellette, Y. Efford, C.	OBS OBS ADV
Международная федерация транспортников (МФТ)	Enright, S. Magee, J. Marlin, R. Myles, G. Weiland, R.	COBS OBS OBS OBS OBS
Международное общество авиационной электросвязи (СИТА)	Clinch, P. Charlton, A. Mattos, A. Sharma, A.	COBS OBS OBS OBS
Международный координационный совет ассоциаций аэрокосмической промышленности (ИККАИА)	Camus, P. Murphy, T. Potocki, P.	OBS OBS OBS
Международный совет ассоциаций владельцев воздушных судов и пилотов (ИАОПА)	Sheehan, J. Hofmann, F.	COBS OBS
Международный совет аэропортов (МСА)	Gamper, D. Heitmeyer, R.	OBS OBS
Международный совет деловой авиации (МСДА)	Spruston, D. Ingleton, P. Longmuir, S. Paine, T. Stine, B.	COBS OBS OBS OBS OBS
Общий рынок для востока и юга Африки (КОМЕСА)	Van Der Westhuizen, V.	OBS
Организация по аэронавигационному обслуживанию гражданской авиации (КАНСО)	Ter Kuile, T.A.	OBS

Государство/территория/международная организация	Фамилия	Должность
Палестина	Abu Halib, S. Abu-Halim, S. Salman, M.	OBS OBS OBS
Центральноамериканская корпорация по аэронавигационному обслуживанию (КОСЕНА)	Oyuela Martine, J. Mendoza, G. Urbizo Fley, U.	COBS OBS OBS

ПОВЕСТКА ДНЯ

- Пункт 1 повестки дня. Представление и оценка глобальной эксплуатационной концепции организации воздушного движения:
- 1.1. Глобальная эксплуатационная концепция организации воздушного движения.
 - 1.2. Концепции, содействующие реализации глобальной эксплуатационной концепции организации воздушного движения.
 - 1.3. Потребность в глобальном аэронавигационном плане.
 - 1.4. Роль технологии бортовых систем предупреждения столкновений (БСПС).
- Пункт 2 повестки дня. Безопасность полетов и авиационная безопасность при организации воздушного движения (ОрВД):
- 2.1. Системы и программы обеспечения безопасности полетов.
 - 2.2. Сертификация систем ОрВД с точки зрения обеспечения безопасности полетов.
 - 2.3. Регулирование безопасности полетов.
 - 2.4. Глобальный план обеспечения безопасности полетов (ГПБП).
 - 2.5. Безопасность полетов и безопасность инфраструктуры ОрВД.
- Пункт 3 повестки дня. Целевые показатели характеристик организации воздушного движения (ОрВД), касающиеся безопасности, эффективности и регулярности полетов, а также роль в этой связи требуемых характеристик полной системы (RTSP):
- 3.1. Целевые показатели характеристик организации воздушного движения.
 - 3.2. Концепция RTSP.
- Пункт 4 повестки дня. Меры по повышению пропускной способности:
- 4.1. Глобальные меры.
 - 4.2. Региональные меры.
- Пункт 5 повестки дня. Рассмотрение результатов Всемирной конференции радиосвязи МСЭ (2003) (ВКР-2003) и их влияния на использование авиационного электромагнитного спектра.
- Пункт 6 повестки дня. Вопросы аэронавигации:
- 6.1. Ход разработки глобальной навигационной спутниковой системы (GNSS) на основе докладов, представленных государствами, поставщиками обслуживания и отраслевыми организациями.
 - 6.2. Вопросы обеспечения навигации в свете существующих и планируемых видов обслуживания и архитектур GNSS, вариантов интеграции и вариантов резервирования.

- 6.3. Поправки, касающиеся вопросов аэронавигации, к соответствующим документам ИКАО, включая Глобальный аэронавигационный план применительно к системам CNS/ATM (Дос 9750), Приложение 10 *"Авиационная электросвязь"* и, при необходимости, другие документы.
- 6.4. Направления будущего развития аэронавигационного обслуживания.

Пункт 7 повестки дня. Авиационная связь "воздух – земля" и "воздух – воздух".

ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ

AAC	Авиационная административная связь
AAI	Полномочный орган аэропортов Индии
AAIM	Автономный контроль целостности на борту
ABAS	Бортовая система функционального дополнения
ACARS	Система связи воздушных судов для адресации и передачи сообщений
ACAS	Бортовая система предупреждения столкновений (БСПС)
ACP	Группа экспертов по авиационной связи
ADP	Пакет аэронавигационных данных
ADREP	Представление данных об авиационных происшествиях/инцидентах
ADS	Автоматическое зависимое наблюдение
ADS-B	автоматического зависимого наблюдения в режиме радиовещания
ADS-C	Контрактное ADS
ADSP	Группа экспертов по автоматическому зависимому наблюдению
AEEC	Комитет по электронной технике авиатранспортных компаний
AES	Бортовая земная станция
AGAS	AGAS
AIM	Управление аэронавигационной информацией
AIP	Сборник аэронавигационной информации
AIS	Служба аэронавигационной информации (САИ)
AMSS	Авиационная подвижная спутниковая служба
AOA	ACARS для авиации в целом
AOC	Авиационный оперативный контроль
APANPIRG	Группа регионального аэронавигационного планирования и осуществления проектов в регионе Азии и Тихого океана
APC	Авиационная связь для пассажиров
APT	Общество связи региона Азии и Тихого океана
ARINC	Корпорация "Аэронотикл радио инкорпорейтед"
ARTCC	Центр управления воздушным движением на маршрутах
ASAS	Бортовая система обеспечения эшелонирования

ASECNA	Агентство по обеспечению безопасности аэронавигации в Африке и на Мадагаскаре (АСЕСНА)
ASMG	Арабская группа по распределению спектра
ATC	Управление воздушным движением (УВД)
ATM	Организация воздушного движения (ОрВД)
ATMCP	Группа экспертов по эксплуатационной концепции организации воздушного движения
ATN	Сеть авиационной электросвязи
ATS	Обслуживание воздушного движения (ОВД)
ATU	Африканский союз электросвязи
AW	Авиационные спецработы
C/A code	неточный код/код выделения сигнала
CAIS	Автоматизированное аэронавигационное информационное обслуживание
CAR/SAM	Карибский/Южноамериканский регионы
SC	Контрольная карта соблюдения положений
CENPAC	Центральная часть Тихого океана
CEPT	Европейская конференция ведомств почты и электросвязи
CIS	Содружество Независимых Государств (СНГ)
CITEL	Межамериканская комиссия электросвязи
CNS/ATM	Связь, навигация и наблюдение/организация воздушного движения
CNS	Связь, навигация и наблюдение
COTS	На базе коммерческой продукции
CPDLC	Связь "диспетчер – пилот" по линии передачи данных
CS	Коммерческое обслуживание
CSA	Канал стандартной точности (ГЛОНАСС)
D-ATIS	Служба автоматической передачи информации в районе аэродрома по линии передачи данных
D-VOLMET	Служба передачи информации VOLMET по линии передачи данных
DFIS	Полетно-информационное обслуживание по линии передачи данных
DME	Дальномерное оборудование
DOP	Снижение точности

ECAC	Европейская конференция гражданской авиации (ЕКГА)
EGNOS	Европейская геостационарная навигационная оверлейная служба
ENRI	Научно-исследовательский институт электронных средств навигации
ESA	Европейское космическое агентство
ETG	Европейская трехсторонняя группа
EUROCAE	Европейская организация по оборудованию для гражданской авиации
Eurocontrol	Европейская организация по безопасности воздушной навигации (Евроконтроль)
FAA	Федеральное авиационное управление (ФАУ)
FANS	Будущие аэронавигационные системы
FIR	Район полетной информации (РПИ)
FIS-B	Полетно-информационное обслуживание в режиме радиовещания
FL	Эшелон полета (ЭП)
FOC	Полная эксплуатационная способность
GA	Авиация общего назначения
GAGAN	Навигация на основе функционального дополнения геостационарными спутниками
GASP	Глобальный план обеспечения безопасности полетов (ГПБП)
GBAS	Наземная станция функционального дополнения
GEO	Геостационарная околоземная орбита
GLONASS	Глобальная навигационная спутниковая система (ГЛОНАСС)
GNSS	Глобальная навигационная спутниковая система
GNSSP	Группа экспертов по глобальной навигационной спутниковой системе
GPS	Глобальная система определения местоположения
GRAS	Наземная региональная система функционального дополнения
GREPECAS	Группа регионального планирования и осуществления проектов Карибского/Южноамериканского регионов
HF	Высокая частота (ВЧ)
IAOPA	Международный совет ассоциаций владельцев воздушных судов и пилотов (ИАОПА)
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА)

IBAC	Международный совет деловой авиации (МСДА)
ICCAIA	Международный координационный совет ассоциаций аэрокосмической промышленности (ИККАИА)
IFALPA	Международная федерация ассоциаций линейных пилотов (ИФАЛПА)
IFATCA	Международная федерация ассоциаций диспетчеров управления воздушным движением (ИФАТКА)
ILS	Система посадки по приборам
IMO	Международная морская организация (ИМО)
INS	Инерциальная навигационная система
IRS	Опорная инерциальная система
ISRO	Индийская организация по исследованию космоса
ITU	Международный союз электросвязи (МСЭ)
IWG	Рабочая группа по обеспечению интероперабельности
JAA	Объединенное авиационное ведомство
JCAB	Управление гражданской авиации Японии
JTSO	Регламент технических стандартов JAA
LEO	Низкая околоземная (спутниковая) орбита
LNAV	Навигации в боковой плоскости
LOSA	Проведение проверок безопасности полетов при производстве полетов авиакомпаниями
MASPS	Технические требования к минимальным характеристикам бортовых систем
MCSs	Главная управляющая станция
MDR	Многорежимная цифровая система радиосвязи
MEL	Минимальный перечень оборудования
MEO	Средняя околоземная орбита
MET	Метеорология
MLS	Микроволновая система посадки
MMR	Многорежимный приемник
MNPS	Требования к минимальным навигационным характеристикам
MRS	Станция контроля и измерения дальности

MSAS	Спутниковая система функционального дополнения MTSAT
MTSAT	Многофункциональный транспортный спутник
NAS	Национальная система воздушного пространства
NEXCOM	Средства связи "воздух – земля" следующего поколения
NOPAC	Северная часть Тихого океана
NOSS	Обзор состояния безопасности полетов в нормальных условиях
NSE	Погрешность навигационной системы
OCP	Группа экспертов по пролету препятствий
OPLINKP	Группа экспертов по применению линий передачи данных
OS	Открытое обслуживание
P-code	Точный код (GPS/ГЛОНАСС)
PA	Точный заход на посадку
PANS-OPS	Правила аэронавигационного обслуживания. Производство полетов воздушных судов
PANS	Правила аэронавигационного обслуживания
PANS-ATM	<i>Правила аэронавигационного обслуживания. Организация воздушного движения (Doc 4444)</i>
PDC	Предвзлетное диспетчерское разрешение
PIRG	Группа регионального планирования и осуществления проектов
PPS	Обслуживание по точному определению местоположения (GPS)
PZ-90	Система координат "параметры Земли 1990"
R&D	Научные исследования и разработки
RAIM	Автономный контроль целостности в приемнике
RASP	Требуемые характеристики системы ОрВД
RCC	Координационный центр поиска и спасания
RCP	Требуемые характеристики связи
RF	Радиочастота (РЧ)
RMP	Требуемые характеристики мониторинга
rms	Среднеквадратичное значение
RMS	Дистанционная станция контроля
RNAV	Зональная навигация

RNP	Требуемые навигационные характеристики
RNSS	Радионавигационная спутниковая служба
RPP	Требуемые характеристики планирования
RSP	Требуемые характеристики наблюдения
RTSP	Требуемые характеристики полной системы
RVSM	Сокращенный минимум вертикального эшелонирования
SA	селективный доступ (GPS)
SAAQ	Вопросник по авиационной деятельности государства
SAR	Поиск и спасание
SARPS	Стандарты и Рекомендуемая практика
SATCOM	Спутниковая связь
SBAS	Спутниковая система функционального дополнения
SCAT-1	Специальная категория I (система захода на посадку))
SCRSP	Группа экспертов по системам наблюдения и разрешения конфликтных ситуаций
SDU	Спутниковый блок данных
SID	Стандартный маршрут вылета по приборам
SITA	Международное общество авиационной электросвязи (СИТА)
SoL	Охрана жизни
SPS	Стандартной обслуживание по определению местоположения (GPS)
SSR	Вторичный обзорный радиолокатор (ВОРЛ)
STAR	Стандартный маршрут прибытия по приборам
STDMA	Самоорганизующийся многостанционный доступ с временным разделением каналов
SV	Космический аппарат
TACAN	Тактическая аэронавигация
TDMA	Многостанционный доступ с временным разделением каналов
TEM	Контроль факторов угрозы и ошибок
TIS-B	Радиовещательная служба информации о воздушном движении
TLAT	Техническая группа по оценке линий связи

TSE	Суммарная погрешность системы
TSO	Стандартизированные технические требования (ФАУ)
UACC	Районный диспетчерский центр верхнего воздушного пространства
UAT	Приемопередатчик универсального доступа
UHF	Сверхвысокая частота (СВЧ)
USOAP	Универсальная программ проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов (УППКБП)
UTC	Всемирное координированное время
VDL	ОВЧ-линия цифровой связи
VHF	Очень высокая частота (ОВЧ)
VNAV	Навигация в вертикальной плоскости
SID	Стандартный маршрут вылета по приборам
VOR	Всенаправленный ОВЧ-радиомаяк
WAAS	Система функционального дополнения широкой зоны действия
WGS-84	Всемирная геодезическая система (1984)
WRC-2003	Всемирная конференция радиосвязи (2003) (ВКР-2003)
XML	Расширяемый язык разметки

— — — — —