



A36-WP/321
TE/95
25/9/07

**36-Я СЕССИЯ АССАМБЛЕИ
ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**ПРОЕКТ ТЕКСТА ДОКЛАДА
ПО
ПУНКТАМ 31, 33, 35 И 37 ПОВЕСТКИ ДНЯ**

Прилагаемый материал по пунктам 31, 33, 35 и 37 повестки дня представляется для рассмотрения Технической комиссией.

Пункт 31 повестки дня. Постоянная эволюция глобальной системы организации воздушного движения (ОрВД), основанной на эксплуатационных характеристиках

31:1 Секретарь представил подготовленный Советом документ A36-WP/17, который содержал информацию о достигнутом ИКАО прогрессе в планировании и внедрении глобальной системы ОрВД, основанной на эксплуатационных характеристиках. Документ включал информацию о принятии Советом второй поправки к *Глобальному аэронавигационному плану* (Дос 9750) с перечнем 23 инициатив в области планирования (GPI); разработке инструктивного материала по связанным с ОрВД требованиям, необходимых для обеспечения внедрения глобальной системы ОрВД, в виде проекта *Руководства по требованиям к системе организации воздушного движения* (Дос 9882); разработке части I *Руководства по глобальным характеристикам аэронавигационной системы* (Дос 9883) под названием "*Основные принципы перехода на основе эксплуатационных характеристик*", которая содержит стратегии перехода, необходимые для обеспечения внедрения глобальной системы ОрВД, а также о проведении Всемирного симпозиума по характеристикам аэронавигационной системы в Монреале в период с 26 по 30 марта 2007 года.

31:2 Комиссия выразила удовлетворение проводимыми работами, выразив согласие с тем, что интероперабельность, согласование и единообразие глобальной системы ОрВД являются критическими вопросами, в которых ИКАО должна по-прежнему играть ведущую роль. Комиссия призвала Совет продолжить свои усилия, направленные на обеспечение общего подхода к разработке и внедрению основанной на эксплуатационных характеристиках глобальной системы ОрВД, подчеркнув, что система эксплуатационных характеристик охватывает все сообщество ОрВД, а не только поставщиков аэронавигационного обслуживания.

31:3 Секретарь представил подготовленный Советом документ A36-WP/29, в котором отмечалась необходимость обеспечения согласованного в глобальном масштабе и скоординированного перехода к использованию навигации на основе эксплуатационных характеристик (PBN). Документ содержал предложения Договаривающимся государствам, ИКАО и другим заинтересованным сторонам рассмотреть аспекты внедрения PBN.

31:4 Комиссия отметила, что концепция PBN была разработана по итогам Одиннадцатой Аэронавигационной конференции (Монреаль, 22 сентября – 3 октября 2003 года), которая рекомендовала ИКАО в срочном порядке проработать вопросы, связанные с внедрением требуемых навигационных характеристик (RNP) и зональной навигации (RNAV).

31:5 Был поставлен вопрос, касающийся того факта, что некоторые государства не используют GPS в качестве единственного средства навигации, и в этой связи следует поддерживать применение других средств навигации. В данном контексте было отмечено, что PBN не основывается исключительно на GNSS, и в этой связи этот конкретный аспект не будет препятствовать внедрению PBN.

31:6 Комиссия согласилась с тем, что необходимо контролировать ход работ по внедрению PBN в государствах и регионах и что для этой цели на региональном уровне следует обеспечить достаточные ресурсы. Было также подчеркнуто, что для обеспечения успешного

внедрения ИКАО следует разработать соответствующий учебный и инструктивный материал по PBN.

31:7 Была выражена обеспокоенность по поводу того, что с повышением точности навигации современных воздушных судов может возрасти риск столкновения в некоторых ситуациях, например в том случае, когда ошибка сделана либо службой управления воздушным движением, либо летным экипажем, и что следует продолжить работы, касающиеся боковых смещений, для снижения такого риска. Участники заседания были информированы о том, что ИКАО занимается данной конкретной проблемой и что новые положения ИКАО будут подготовлены в 2008 году.

31:8 При рассмотрении предложенной в документе WP/29 резолюции, Комиссия согласилась с тем, что следует усилить внимание безопасности полетов и что в данном контексте данную резолюцию следует изменить, призвав государства обеспечить выполнение заходов на посадку с вертикальным наведением (APV) на все ВПП. Однако, признавая связанные с этим расходы, было согласовано, что резолюция должна касаться только ВПП, обслуживающих воздушные суда с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг. Комиссия выразила поддержку согласованному на глобальном уровне и скоординированному переходу на PBN, отметив, что, помимо преимуществ в плане безопасности полетов, это является ключевым аспектом, позволяющим внедрять глобальную систему организации воздушного движения (ОрВД), основанную на эксплуатационных характеристиках.

31:9 Некоторые государства выразили обеспокоенность тем, что сроки и показатели внедрения PBN в маршрутном океаническом воздушном пространстве и воздушном пространстве районов подхода окажутся контрпродуктивными для целей планирования. В этой связи Комиссия согласилась исключить их из резолюции.

31:10 Учитывая результаты дискуссии, Комиссия представляет для принятия пленарным заседанием приведенную ниже резолюцию:

Резолюция 31/1. Глобальные цели в области навигации, основанной на характеристиках

Ассамблея,

принимая во внимание, что основная цель ИКАО заключается в обеспечении безопасного и эффективного функционирования глобальной аэронавигационной системы;

принимая во внимание, что улучшение характеристик аэронавигационной системы на согласованной, всемирной основе требует активного сотрудничества всех заинтересованных сторон;

принимая во внимание, что Одиннадцатая Аэронавигационная конференция рекомендовала ИКАО в срочном порядке рассмотреть и решить вопросы, связанные с внедрением зональной навигации (RNAV) и требуемых навигационных характеристик (RNP);

принимая во внимание, что Одиннадцатая Аэронавигационная конференция рекомендовала ИКАО разработать схемы RNAV, основанные на использовании глобальной навигационной

спутниковой системы (GNSS), для воздушных судов с неподвижным крылом, обеспечивающие высокую точность выдерживания линий пути и скорости при полетах по криволинейным траекториям, в целях сохранения эшелонирования и установления гибкой очередности захода на посадку;

принимая во внимание, что Одиннадцатая Аэронавигационная конференция рекомендовала ИКАО разработать схемы RNAV, основанные на использовании GNSS, для воздушных судов с неподвижным крылом и винтокрылых воздушных судов, обеспечивающие возможность использования более низких эксплуатационных минимумов в районах с большим количеством препятствий или при наличии других ограничений;

принимая во внимание, что в резолюции A33-16 Совету поручено разработать программу, поощряющую государства внедрять схемы захода на посадку с вертикальным наведением (APV) с использованием, в частности, информации GNSS или дальномерного оборудования (DME)/DME, в соответствии с положениями ИКАО;

признавая, что внедрение заходов на посадку с вертикальным наведением (APV) пока не носит широкого характера;

признавая, что Глобальный план обеспечения безопасности полетов определяет глобальные инициативы в области безопасности полетов (GSI), призванные сконцентрировать усилия на выработке стратегии в области безопасности полетов на будущее, которая предусматривает эффективное использование технологии в целях повышения уровня безопасности полетов, последовательное использование наилучшей отраслевой практики, согласование глобальных отраслевых стратегий в области безопасности полетов и осуществление согласованного регулятивного надзора;

признавая, что Глобальный аэронавигационный план определяет глобальные инициативы в области планирования (GPI), призванные сконцентрировать внимание на интеграции усовершенствованных навигационных возможностей воздушных судов в инфраструктуру аэронавигационной системы, оптимизации диспетчерских зон аэродромов за счет совершенствования методов проектирования и управления, оптимизации диспетчерских зон аэродромов за счет внедрения RNP и SID и STAR, основанных на использовании RNAV, и оптимизации диспетчерских зон аэродромов в целях повышения топливной эффективности при производстве полетов воздушных судов, используя для этого основанные на FMS схемы посадки;

признавая, что продолжающееся отсутствие единообразия разрабатываемых навигационных требований приведет к понижению уровня безопасности и эффективности полетов и потерям для государств и отрасли,

1. *настоятельно призывает* все государства внедрять основанные на RNAV и RNP маршруты обслуживания воздушного движения (ОВД) и схемы захода на посадку в соответствии с концепцией PBN ИКАО, изложенной в *Руководстве по навигации, основанной на характеристиках* (Дос 9613);

2. *постановляет*, чтобы:

- a) государства и группы регионального планирования и осуществления проектов (PIRG) завершили план внедрения PBN к 2009 году с целью обеспечения:
 - i) внедрения полетов на основе RNAV и RNP (где это необходимо) на маршрутах (океанических и континентальных) и в районах аэродромов в соответствии с установленными сроками и промежуточными показателями;
 - ii) внедрения схем захода на посадку с вертикальным наведением (APV) (Баро-VNAV и/или SBAS) на все концы оборудованных ВПП как основных схем захода на посадку или резервных схем для точных заходов на посадку к 2016 году с достижением следующих промежуточных показателей: 30 % к 2010 году, 70 % к 2014 году;
- b) ИКАО разработала согласованный план действий для оказания помощи государствам во внедрении PBN и обеспечила разработку и/или сопровождение согласованных на глобальном уровне SARPS и инструктивного материала в целях постоянного учета эксплуатационных потребностей;

3. *настоятельно призывает* все государства включить в свои планы внедрения PBN положения, касающиеся внедрения схем захода на посадку с вертикальным наведением (APV) на всех ВПП, обслуживающих воздушные суда с максимальной сертифицированной взлетной массой 5700 кг или более, с выдерживанием установленных сроков и промежуточных показателей;

4. *порукает* Совету представить доклад о ходе работ по внедрению PBN на следующей очередной сессии Ассамблеи;

5. *порукает* группам регионального планирования и осуществления проектов (PIRG) предусмотреть в своих программах работы рассмотрение вопроса о ходе внедрения PBN государствами в соответствии с принятыми планами внедрения и представить доклад ИКАО о любых возможных отклонениях.

31:11 Комиссия рассмотрела документ A36-WP/52, представленный Португалией от имени Европейского сообщества, Европейской конференции гражданской авиации и ЕВРОКОНТРОЛЯ, и документ A36-WP/113, представленный Соединенными Штатами Америки, посвященные реализации соответствующих инициатив, направленных на удовлетворение будущего спроса на их системы ОрВД. В обоих документах признается важность глобальной эксплуатационной концепции ОрВД ИКАО и Глобального аэронавигационного плана в качестве эффективных средств, определяющих направление глобальных усилий и служащих основой для постоянного совершенствования. В этой связи Комиссия согласилась с тем, что всю эту деятельность следует привести в соответствие с этими двумя документами, подчеркнув при этом что общая глобальная основа будет способствовать достижению функциональной совместимости и гармонизации.

31:12 В документе A36-WP/52 дается краткий обзор реализации инициативы "единое европейское небо" (SES) и ее значение для государств, не являющихся членами Европейского союза, содержится просьба к ИКАО принять к сведению создание в будущем европейского верхнего района полетной информации (ЕВРПИ) и предлагается ИКАО систематически

координировать реализуемую в рамках инициативы SES научно-исследовательскую программу в области ОрВД (SESAR) с другими аналогичными инициативами в целях обеспечения согласованного внедрения новых технологий и систем, эксплуатация которых окажет влияние во всем мире. Комиссия признала выгоды, обеспечиваемые внедрением гибкого использования воздушного пространства, и необходимость тесной координации гражданских и военных органов в целях максимально возможного использования воздушного пространства гражданской авиацией. Кроме того, опытом, накопленным участниками инициативы SES могут воспользоваться другие Договаривающиеся государства.

31:13 В документе A36-WP/113 дается краткий обзор авиатранспортной системы следующего поколения (NextGen) Соединенных Штатов Америки и влияния, которое она оказывает на глобальную авиацию. Было отмечено, что цель системы NextGen, предусматривающей создание экологически благоприятной и интероперабельной в глобальном масштабе авиатранспортной системы к 2025 году, зависит от международной гармонизации. Аналогично программе SESAR другим государствам, заинтересованным в трансформировании их собственных систем, была представлена информация, касающаяся NextGen.

31:14 Комиссия приняла к сведению содержащуюся в обоих документах рекомендацию о том, что ИКАО следует осуществлять координацию и отслеживать ход реализации программ SESAR, NextGen и любых аналогичных инициатив, которые будут иметь глобальные последствия. Кроме того, Комиссия приняла к сведению юридическое обоснование SES, касающееся создания в будущем европейского верхнего района полетной информации (ЕВРПИ) в рамках реорганизации структуры воздушного пространства в Европе в связи с внедрением SES и настоятельно рекомендовала Совету осуществлять, при необходимости, координацию по вопросам, связанным с его внедрением.

31:15 Международная федерация ассоциаций диспетчеров воздушного движения (ИФАТКА) представила документ A36-WP/115, в котором содержится краткая информация об интерпретации глобальной эксплуатационной концепции ОрВД, и выразила обеспокоенность относительно того, что данный вопрос четко неосознан. Комиссия согласилась с выраженной в этом документе необходимостью тесного сотрудничества и принятия всеми членами сообщества ОрВД обязательств по достижению совместных целей и мнением о том, что совместное принятие решений на всех уровнях процесса планирования будет играть важную роль в постоянном совершенствовании глобальной системы ОрВД.

31:16 В отношении документа A36-WP/200 Комиссия приняла к сведению опыт Венесуэлы по переводу локальных баз данных геодезических координат на WGS-84 и потенциальную возможность отражения этого опыта в *Руководстве по Всемирной геодезической системе – 1984 (WGS-84)* (Doc 9674). Комиссия также отметила необходимость расширения технического и экономического сотрудничества между государствами в деле проведения геодезических съемок. Комиссия согласилась настоятельно рекомендовать Совету рассмотреть разделы 4.2.1 и 4.2.2 *Руководства по Всемирной геодезической системе – 1984 (WGS-84)* (Doc 9674) в свете опыта, накопленного Венесуэлой.

31:17 Комиссия рассмотрела документ A36-WP/51, представленный Португалией от имени 43 Договаривающихся государств ИКАО, Европейского сообщества и его государств-членов, а также других государств – членов Европейской конференции гражданской авиации и ЕВРОКОНТРОЛЯ. Комиссия признала, что для выполнения новых требований, обусловленных

глобальной эксплуатационной концепцией ОрВД, службы аэронавигационной информации (САИ) должны перейти к использованию более широкой концепции управления аэронавигационной информацией (АИМ). В этой связи Комиссия согласилась с необходимостью выработки стратегии и концепции АИМ и приняла к сведению рекомендации Глобального конгресса по САИ 2006 года, в которых кратко изложена стратегия перехода. В ходе обсуждения был затронут ряд вопросов, касающихся Глобального конгресса по САИ 2006 года и последующей деятельности. Секретарь проинформировала участников заседания о том, что в течение прошедшего трехлетнего периода ИКАО не играла ведущей роли в рассмотрении вопросов, касающихся САИ, однако в настоящее время Организация активно реализует программу работы в области САИ, которая будет представлена Аэронавигационной комиссии и Совету ИКАО в предстоящие месяцы. Этот рабочий документ был активно поддержан, причем участники заседания признали необходимость поддержки Секретариатом рекомендаций Глобального конгресса по САИ совместно с необходимостью расширения координации и повышения степени транспарентности.

31:18 Китай представил документ A36-WP/176 с описанием плана внедрения RVSM и предложенной системы распределения эшелонов полетов (FLAS). Комиссия приняла к сведению информацию о проблемах, с которыми сталкивается Китай при разработке FLAS с использованием метров, и успешной деятельности по гармонизации новой системы с Российской Федерацией. Китай предложил пересмотреть и изменить таблицы крейсерских эшелонов в добавлении 3 Приложения 2, с тем чтобы учесть совместное предложение, представленное ранее в ИКАО Китаем и Россией. Комиссия приняла к сведению информацию о том, что в этой связи Секретариат уже инициировал принятие действий по изменению Приложения 2.

31:19 На рассмотрение Комиссии был представлен ряд информационных документов, касающихся совершенствования ОрВД. В документе A36-WP/153 содержится информация о предпринятых Индией инициативах по повышению пропускной способности аэродромов и воздушного пространства, которые охватывают внедрение навигации, основанной на характеристиках. В документе A36-WP/175 приводится описание проводимых летной школой гражданской авиации Китая научно-исследовательских работ в области внедрения радиовещательного автоматического зависимого наблюдения (ADS-B). В документе A36-WP/178 приводится описание проводимых Венесуэлой работ по модернизации системы ОрВД этого государства.

Пункт 33 повестки дня. Прочие вопросы эффективности

33:1 Комиссия поддержала предложение КАНСО, изложенное в документе A36-WP/123, которое касается выгод, обусловленных автономностью поставщика аэронавигационных услуг и его отделением от функций нормативного надзора, предусмотренных инструктивным материалом ИКАО. Было отмечено, что такое отделение приведет к повышению производительности ОрВД, повышению общественного доверия к поставщику аэронавигационных услуг и соответствует принципам качественного управления. Комиссия приняла к сведению информацию об имеющемся инструктивном материале ИКАО и согласилась с тем, что государствам следует еще раз настоятельно рекомендовать предпринять соответствующие меры по соблюдению положений, содержащихся в этом инструктивном материале.

— — — — —

Пункт 35 повестки дня. Прочие вопросы непрерывности

35:1 Техническая комиссия отметила, что по данному пункту никаких рабочих документов представлено не было.

Пункт 37 повестки дня. Прочие вопросы авионавигации

37:1 В документе A36-WP/144 Российская Федерация представила уточненную информацию о функционировании и модернизации структуры кроссполярных маршрутов, связывающих континенты Северной Америки с континентом Юго-Восточной Азии и Тихоокеанским регионом. Постоянное увеличение объемов воздушного движения по этой структуре маршрутов и все возрастающий спрос на доступ к маршрутам подчеркивают важность этой системы и необходимость межрегиональной деятельности государств по рассмотрению этого вопроса. В этой связи Комиссия согласилась с важностью оказания ИКАО поддержки и одобрила приводимую ниже поправку к резолюции A33-13.

A33-13. Использование кроссполярных маршрутов

Ассамблея,

принимая во внимание, что в рамках ИКАО создана новая структура проходящих через Северный полюс авиамаршрутов, связывающих континент Северной Америки с Юго-Восточной Азией и Тихоокеанским регионом,

принимая во внимание, что создание указанной структуры явилось результатом совместных усилий, предпринятых Германией, Исландией, Канадой, Китаем, Монголией, Норвегией, Российской Федерацией, Соединенными Штатами Америки, Финляндией и Японией, проявивших при решении этой сложнейшей задачи беспрецедентный дух межгосударственного сотрудничества,

принимая во внимание, что указанная структура вступила в действие 1 февраля 2001 года с объявлением авиационными властями России о вводе в эксплуатацию системы кроссполярных воздушных трасс, проходящих через акваторию Северного Ледовитого океана,

принимая во внимание, что ввод в эксплуатацию данной структуры воздушных трасс с использованием кроссполярных маршрутов является событием исключительной значимости, поскольку позволяет существенно уменьшить полетное время между пунктами Северной Америки и пунктами Юго-Восточной Азии и Тихоокеанского региона,

принимая во внимание, что использование кроссполярных маршрутов открыто для воздушных судов всех Договаривающихся государств в соответствии с положениями *Конвенции о международной гражданской авиации,*

принимая во внимание, что использование кроссполярных маршрутов несет значительные экологические выгоды в отношении охраны окружающей среды и значительные экономические выгоды для пассажиров и авиакомпаний,

принимая во внимание, что анализ и прогнозирование роста интенсивности воздушного движения по кроссполярным трассам свидетельствуют о необходимости принятия своевременных

мер по дальнейшему совершенствованию эксплуатационных характеристик кроссполярных маршрутов,

принимая во внимание, что удовлетворение потребностей в совершенствовании эксплуатационных характеристик кроссполярных трасс связано со значительными финансовыми и материальными затратами на обеспечение надлежащего уровня безопасности полетов,

1. *заявляет*, что в целях получения максимальных выгод от ввода в эксплуатацию кроссполярных маршрутов необходимо, чтобы государства, обеспечивающие обслуживание воздушного движения в рамках новой структуры международных авиатрасс с использованием кроссполярных маршрутов, добивались в максимальной степени скоординированного планирования увеличения пропускной способности этой структуры;

2. *просит* Совет принять надлежащие меры по мобилизации ресурсов государств, международных организаций и финансовых учреждений в целях обеспечения динамичного развития новой структуры международных авиатрасс с использованием кроссполярных маршрутов;

3. *просит* Совет следить в приоритетном порядке за развитием новой структуры международных авиатрасс с использованием кроссполярных маршрутов и по мере необходимости подготавливать рекомендации в отношении эксплуатации и развития данной структуры;

4. *просит* Совет сохранить свою координирующую роль и поддержать инициативы в отношении организации межрегиональной деятельности, связанной с функционированием структуры международных трансрегиональных авиатрасс с использованием кроссполярных маршрутов и модернизацией систем ОрВД, обеспечивающих эти маршруты.

37:2 В документе A36-WP/146, представленном Российской Федерацией, приводится краткое описание функций Росаэронавигации, являющейся специально уполномоченным российским федеральным органом исполнительной власти, ответственным за проведение государственной политики, государственного регулирования и надзора в сфере использования российского воздушного пространства. Было отмечено, что в компетенцию Росаэронавигации входит оперативная деятельность гражданских и военных полномочных органов, что обеспечивает возможность дальнейшего развития гибкого использования воздушного пространства и повышения безопасности полетов. Комиссия приняла к сведению представленную Российской Федерацией информацию о выгодах, обеспечиваемых интеграцией гражданских и военных служб воздушного движения, и согласилась с тем, что государствам следует настоятельно рекомендовать осуществлять деятельность в этом направлении, а ИКАО – оказывать поддержку этим усилиям.

37:3 Комиссия приняла к сведению представленную Российской Федерацией в документе A36-WP/250 информацию о состоянии системы ГЛОНАСС и ее использовании в составе GNSS. Гарантия безвозмездного предоставления навигационных сигналов пользователям системы ГЛОНАСС во всем мире является основным принципом реализации программы, закрепленным указом, подписанным Президентом Российской Федерации. Дополнительные выгоды предоставляются пользователям за счет функциональной совместимости систем ГЛОНАСС и GPS, а также внедрения систем функционального дополнения наземного базирования, которое началось совместно с реализацией планов по разработке российской

системы функционального дополнения космического базирования. Комиссия отметила выгоды, обеспечиваемые совместным использованием сигналов GNSS.

37:4 Комиссия также приняла к сведению следующие информационные документы.

- a) A36-WP/146, представленный Российской Федерацией по вопросу государственного регулирования аэронавигационной системы Российской Федерации;
- b) A36-WP/155, представленный Индией по вопросу навигации на основе GPS и функционального дополнения геостационарными спутниками (GAGAN);
- c) A36-WP/156, представленный Российской Федерацией и посвященный концепции создания и развития аэронавигационной системы Российской Федерации;
- d) A36-WP/157, представленный Российской Федерацией по вопросу внедрения систем управления безопасностью полетов и ОрВД в Российской Федерации;
- e) A36-WP/158, представленный Исламской Республикой Иран о новых РЛС захода на посадку для иранских аэропортов (системы ARIA);
- f) A36-WP/214, представленный Российской Федерацией по вопросу создания укрупненных центров единой системы организации воздушного движения Российской Федерации;
- g) A36-WP/216, представленный Индонезией, об осуществляемой в Индонезии деятельности в области GNSS;
- h) A36-WP/260, представленный Республикой Корея и посвященный программе ИКАО по подготовке стипендиатов из развивающихся стран.

– КОНЕЦ –