

ИКАО

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Безопасность полетов, Авиационная безопасность, Экологическая устойчивость



37-я Ассамблея ИКАО
предопределяет исторические
шаги в развитии гражданской
авиации

Также в номере:

Обзор материалов предваряющей Ассамблею Конференции ИКАО/McGill
Обновление Образца плана полета • Авиационный форум «Всемирный
день статистики ООН» • Концепции воздушных судов следующего
поколения • Переизбрание Кобе Гонсалеса
Обновление данных о росте объема воздушных перевозок



EMA

Bottle and Liquid Scanner



- Inspection of sealed /unsealed bottles
- Clear "OK/ALARM" inspection result
- Compliant with current BLS detection and discrimination requirements
- Verified and Qualified by Governmental Security Authorities
- Automatic Analysis of the entire volume in ~ 5 seconds
- Optional External Probe for loose liquids analysis



Examples of bottles that can be screened with EMA



UNI EN ISO 9001 CERTIFIED



To learn more, visit www.ceia.net/bls



ЖУРНАЛ ИКАО
ТОМ 65, НОМЕР 6, 2010

Редакционная статья
Отделение ИКАО по координации,
доходам и общественным связям
Тел.: +01 (514) 954-8220
Веб-сайт: www.icao.int

Энтони Филбин Комьюникейшнз
Издатель: Энтони Филбин
Тел.: +01 (514) 886-7746
Эл. почта: info@philbin.ca
Веб-сайт: www.philbin.ca

Производство и дизайн
Банг Мэкетинг
Стефани Кэннан
Тел.: +01 (514) 849-2264
Эл. почта: info@bang-marketing.com
Веб-сайт: www.bang-marketing.com

Фотографии ИКАО: Джерри Эрколани

Реклама
Эф-Си-Эм Комьюникейшнз инк.
Ив Аллар
Тел.: +01 (450) 677-3535
Факс: +01 (450) 677-4445
Эл. почта: fcmcommunications@videotron.ca

Предоставление материалов
Журнал приветствует предоставление материалов
заинтересованными лицами, организациями и
государствами, желающими поделиться уточненной
информацией, перспективами или анализом вопросов,
связанными со всемирной гражданской авиацией.
За дополнительной информацией относительно
крайних сроков предоставления материалов и
запланированных тем будущих изданий Журнала
ИКАО просим обращаться по адресу: info@philbin.ca.

Подписка и розничная продажа
Годовая подписка (шесть номеров в год) US \$40.
Стоимость одного номера – US \$10. По вопросам
подписки и продаж просьба обращаться в Службу
продажи документов ИКАО
Тел.: +01 (514) 954-8022
Эл. почта: sales@icao.int

Опубликовано в Монреале, Канада. ISSN 0018 8778.

На момент печати информация, опубликованная в
Журнале ИКАО, является достоверной. Приведенные
мнения принадлежат лишь авторам и не обязательно
отражают мнение ИКАО и ее государств-членов.

Приветствуется воспроизведение статей Журнала
ИКАО. Для получения разрешения направляйте заявку
по адресу: info@philbin.ca. При воспроизведении
материалов ссылка на Журнал ИКАО обязательна.

ОТПЕЧАТАНО В ИКАО

Содержание

ТЕМА НОМЕРА

Повышение уровня безопасности полетов, авиационной безопасности и экологической устойчивости – курс будущего развития воздушного транспорта

Послание Президента Совета ИКАО:

Доказательство целеустремленности

Роберто Кобе Гонзалес делает обзор, как 37-я Ассамблея ИКАО сохранила уникальный потенциал для дальнейшего развития гражданской авиации и как ИКАО и государства – ее члены, в своей сфере ответственности, неизменно играли лидирующую роль в осуществлении неотложных мер в ответ на возникающие вызовы. 4

37-я Ассамблея ИКАО: Обзор

Подробный анализ принятых решений и достигнутых соглашений между государствами – членами ИКАО на Ассамблее, которую описывают как самую успешную в истории авиации встречу, проводящуюся Организацией раз в три года. . . . 6

«Боевая подготовка» в целях достижения успеха

Несмотря на исключительный успех 37-й Ассамблеи ИКАО, ее делегатам был представлен целый ряд самых вызывающих и сложных проблем, возникших за недавний исторический период. Обзор предваряющей Ассамблею совместной Конференции ИКАО/McGill, которая позволила участникам Ассамблеи вникнуть в существенные детали и провести дискуссии на высоком уровне, что стало неопределимым для выработки консенсуса и достижения результатов. 18

Всемирный день статистики ООН: Специальный форум ИКАО

ИКАО провела Специальный форум для сотрудников авиатранспортных организаций и Секретариата по случаю впервые отмечаемого учрежденного ООН ежегодного Всемирного дня статистики. Краткий очерк об этом событии и презентациях, состоявшихся в ходе его успешного проведения. 23

Средство для достижения цели усовершенствования ОрВД

Предстоящие изменения Образца плана полета ИКАО (FPL) предоставляют широкие возможности государствам и эксплуатантам для практического внедрения многих существенных элементов Глобального аэронавигационного плана Организации. Отчет о текущем состоянии и следующих этапах развития этого важного процесса. . . . 26

НОВОСТИ ВКРАТЦЕ

Президент Совета ИКАО переизбран на второй трехлетний срок полномочий. 29

Краткая характеристика роста объема воздушных перевозок в 2010 году. 29

Воздушные перевозчики тяжелых грузов

Очерк о достижениях и возможностях авиакомпании «Волга-Днепр» (Volga-Dnepr Group), становящейся мировым ресурсом, когда кажущиеся неразрешимыми логистические проблемы требуют использования уникального парка воздушных судов и специализированного погрузочно-разгрузочного оборудования. 30

Концепция воздушных судов не столь отдаленного «завтра»

Краткий очерк о представленных промышленными и академическими группами на специальный конкурс в NASA прорывных технологических проектов по разработке коммерческих воздушных судов – значительно менее шумных и более экономичных, с внедрением к 2030 году. 32

Календарь событий ИКАО 36

ЧАСТЬ II ПРОГРАММЫ NGAP В ЖУРНАЛЕ 01–2011

Информируем читателей, что Часть II специальной серии обзорных материалов о презентациях и результатах Симпозиума ИКАО 2010 года «Следующее поколение авиационных специалистов» публикуется в Журнале ИКАО, выпуск 66, 01–2011, который будет распространяться в феврале 2011 года



Совет ИКАО 01/02/2011

Президент: Г-н Р. Кобе Гонсалес (Мексика)

Австралия	Г-жа К. Маколей	Мексика	Г-н Д. Мендес-Майора
Аргентина	Г-н Х. Хелсо	Нигерия	Д-р О. Бенард Алиу
Бельгия	Г-н Ж. Робер	Объединенные Арабские Эмираты	Г-жа А. Аль Хамили
Бразилия	Г-н Р. Магно	Парагвай	Г-жа Торрес де Родригес
Буркина-Фасо	Г-н М. Дегимде	Перу	Г-н К.Р. Ромеро Диас
Германия	Г-н Й. Мендель	Республика Корея	Г-н Чон-хун Ким
Гватемала	Г-н Л.Ф. Карранса	Российская Федерация	Г-н А.А. Новгородов
Дания	Г-н К.Л. Ларсен	Саудовская Аравия	Г-н Т.М.В. Кабли
Египет	Г-н М.Т. Эльзанати	Свазиленд	Г-н Д. Личфилд
Индия	Г-н А. Мишра	Сингапур	Г-н Б. Ким Пин
Испания	Г-н В. Агуадо	Словения	Г-н А. Крапеж
Италия	Г-н Дж. Пичека	Соединенное Королевство	Г-н М. Росселл
Камерун	Г-н Е. Зоа Этунди	Соединенные Штаты Америки	Г-н Д. Уэрт
Канада	Г-н Л.А. Дююки	Уганда	Г-н Дж. Уи. Коббс Твиджуке
Китай	Г-н Тао Ма	Франция	Г-н М. Вахенгейм
Колумбия	Г-жа Руэда де Игера	Южная Африка	Г-н М.Д.Ц. Пере
Куба	Г-н Х.Ф. Кастильо де ла Пас	Япония	Г-н С. Баба
Малайзия	Г-н Кок Су Чон		
Марокко	Г-н А. Манар		

Аэронавигационная комиссия (АНК) ИКАО 01/02/2011

Председатель: Г-н М.Ж. Фернандо

Совет назначает членов АНК из числа кандидатур, предложенных Договаривающимися государствами. Члены АНК действуют в своем личном качестве экспертов, а не в качестве представителей тех, кто выдвинул их кандидатуры.

Г-н А.Х. Алауфи	Г-н Дж. Доу	Г-н Д. Умезава
Г-н М. Алиду	Г-н Ф. Зизи	Г-н П.Д. Флеминг
Г-н Дж.Л.Ф. Алвес	Г-н А. Корсаков	Г-н М-х. Чан
Г-н С.К.М. Аллоти	Г-н Р. Моннинг	Г-н К. Шлейфер
Г-н Д.К. Беренс	Г-н Ф. Тай	Г-н Б. Экеберт
Г-н Р.О. Гонсалес	Г-н А. Тьеде	Г-н Х. Эрреро

Представительства ИКАО в мире

Бюро Северной Америки, Центральной Америки и бассейна Карибского моря (NACC), Мехико

Южноамериканское бюро (SAM), Лима

Бюро Западной и Центральной Африки (WACAF), Дакар

Европейское и Североатлантическое бюро (EUR/NAT), Париж

Ближневосточное бюро (MID), Каир


Бюро Восточной и Южной Африки (ESAF), Найроби

Азиатское и Тихоокеанское бюро (APAC), Бангкок



Руководство и видение ситуации в глобальной гражданской авиации





Достижения, построенные на целеустремленности и усилиях

37-я сессия Ассамблеи ИКАО не только сосредоточила внимание на вызовах и ожиданиях в области авиации 190 государств – членов Организации и авиатранспортной индустрии, но и, безусловно, содействовала выработке нашего коллективного намерения отвечать на них сообща, используя проактивный и целеустремленный подход.

Как ни высок современный уровень безопасности полетов, все еще есть многое, что можно улучшить. Авиационные объекты по-прежнему являются целями для беспощадных террористических актов. Наша планета столкнулась с беспрецедентными вызовами в сфере экологии. В этом контексте, и принимая как факт, что эволюционирующие технологии и инновации теперь позволяют государствам и партнерам по индустрии сотрудничать более тесно, чем когда-либо ранее, Ассамблея подтвердила наличие

колоссальных потенциальных возможностей для дальнейших достижений.

Соответственно, мы шли к Ассамблее под девизом ИКАО: *Единение авиации в целях безопасности полетов, авиационной безопасности и экологической устойчивости*. Именно эти цели представляют собой направляющие стратегические приоритеты ИКАО и авиационного сектора экономики.

В последние несколько лет все стали свидетелями фундаментального продвижения в нашем подходе к проблеме обеспечения безопасности полетов. Один из наглядных примеров – более эффективный и широко распространенный обмен информацией в области безопасности полетов между регулирующими органами и индустрией. Такой обмен помогает лучше идентифицировать существующие и возникающие риски,

в результате чего становится возможным принимать необходимые меры, прежде чем эти риски приведут к происшествиям.

Я хочу здесь еще раз публично выразить свое одобрение подписанию новаторского Меморандума (MOU) о сотрудничестве между ИКАО, Министерством транспорта Соединенных Штатов, Европейским Союзом и Международной ассоциацией воздушного транспорта (IATA) по созданию новой Глобальной системы по обмену информацией в области безопасности полетов. MOU был подписан в ходе Ассамблеи и стал ярким символом того, чего можно добиться, когда мы хотим во что бы то ни стало получить результат.

Другой точкой разворота в отношении безопасности полетов в ходе Ассамблеи стало утверждение Плана ИКАО по введению межотраслевого подхода к рассмотрению критического аспекта безопасности на взлетно-посадочной полосе, что в настоящее время является для пассажиров угрозой номер один. Планируется быстро продвигаться вперед, к разработке и практическому применению новых мер в этой области.

остается целью атак террористов. Такое и аналогичные события, как попытка взрыва бомбы на борту коммерческого воздушного судна в декабре 2009 года, заставляют нас сплотить усилия в поддержку укрепления объектов системы авиационной безопасности. Мы должны постоянно помнить, что авиационная безопасность – глобальная проблема и она требует глобальных решений.

На экологическом фронте мы можем с удовлетворением оглянуться на трехлетний период после нашей Ассамблеи 2007 года, ставший переломным моментом в переходе к этапу принятия решений относительно грандиозных и долгосрочных вызовов, с которыми когда-либо сталкивалось мировое сообщество.

На Ассамблее государства договорились о принятии многочисленных мер, включая среднесрочную цель стабилизации эмиссии CO₂ с 2020 года, ежегодное 2%-ное повышение топливной эффективности в период до 2050 года и разработку к 2013 году стандарта по выбросам CO₂ для воздушных судов. Эти

программ и стандартов. Любое из этих достижений уже само по себе было бы достойно похвалы в существующем климате экономического регулирования, а вместе взятые, они по праву представляют собой реальное свидетельство того, что многие назвали «историческим» международным консенсусом и свершением.

Да, международное сотрудничество может совершать чудеса. Оглядываясь назад, можно считать пророческим то, что накануне Ассамблеи мы подписали стратегический Меморандум о сотрудничестве с несколькими региональными организациями и авиационными органами. Эти соглашения упростят последовательное осуществление и гармонизацию международно признанных Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPs) ИКАО в отношении трех стратегических целей Организации.

На основании того, что вы прочли в настоящем послании об этих и многих других достижениях 37-й сессии Ассамблеи, я приглашаю Вас разделить со

«Любое из этих достижений уже само по себе было бы достойно похвалы в существующем климате экономического регулирования, а вместе взятые, они по праву представляют собой реальное свидетельство того, что многие назвали «историческим» международным консенсусом и свершением».

Еще одной ключевой целью при подготовке к Ассамблее было принятие Декларации по авиационной безопасности. Принятая единогласно, Декларация является выражением твердого намерения выйти в дальнейшем на более широкий уровень государственных соглашений и обязательств по упрочению системы авиационной безопасности везде в мире.

Практически сразу за этим знаковым соглашением последовали новые сообщения о том, что авиационная система

решения представляют собой твердую основу и первый этап для любого международного сектора экономики.

Кроме указанного, государства и индустрия договорились разработать международные рамки рыночных мер (MBMs) в отношении авиационной эмиссии парниковых газов (GHG) и неуклонно продолжать оказывать поддержку развивающимся странам для обеспечения по-настоящему глобального осуществления всех соответствующих

мной мнение, что все они были построены на разнообразных усилиях, продемонстрированных авиационным сообществом в период после предыдущей Ассамблеи 2007 года.

Все, без исключения, наши последние достижения стали кульминацией глубокой преданности делу и приверженности исполнению принятых обязательств, то есть тех же качеств, которые будут необходимы для ответов на вызовы, ожидающие нас впереди. ■



Исторические достижения

37-я Генеральная Ассамблея ИКАО, проходившая с 28 сентября по 8 октября 2010 г., стала знаковым событием для международной авиации, которое позволило закрепить существенный консенсус по наиболее острым вопросам и приоритетам международной системы воздушного транспорта.

В ходе Ассамблеи, которая прошла под лозунгом «Единство мировой авиационной отрасли в вопросах безопасности полетов, авиационной безопасности и защиты окружающей среды», представители ИКАО и делегаты из 190 государств-членов подписали ряд важных новых соглашений и деклараций по всем этим трем направлениям, имеющим стратегическое значение для участников отрасли. Ассамблея еще раз продемонстрировала важность руководящей роли ИКАО и уникальную способность авиационной отрасли наращивать глобальный консенсус и способствовать экономическому и социальному процветанию во всех уголках земного шара.

В рамках Ассамблеи ИКАО, проводящейся каждые три года, проявился существенный прогресс по вопросам обеспечения безопасности полетов, а также были достигнуты, как их уже назвали, «исторические» результаты в области изменения климата и авиационной безопасности.

В целях укрепления своего общемирового влияния ИКАО также заключила широкий пакет международных соглашений, включая несколько договоров о сотрудничестве с региональными организациями гражданской авиации и другими сторонами. Эти шаги позволят еще больше повысить уровень безопасности полетов в том виде транспорта, который уже является наиболее безопасным и надежным массовым видом транспорта в мире.

«Воздушный транспорт имеет важнейшее значение для всего мирового сообщества, – подчеркнул Роберто Кобе Гонсалес, президент Совета ИКАО. – На его долю приходится около 8 % мирового ВВП, и он является жизненной артерией для экономик многих развивающихся стран. На регулирующих органах лежит ответственность обеспечить, работая в тесном сотрудничестве с отраслью, чтобы пассажиры и грузоотправители могли рассчитывать на максимальную эффективность воздушных сообщений».

Безопасность полетов

Участники Ассамблеи утвердили более проактивную стратегию в области безопасности полетов (БП), основанную

на использовании систем, которые позволят улучшить процесс обмена наиболее важной информацией о состоянии БП между правительствами и участниками отрасли. Все согласились и признали тот факт, что повышение доступности информации, в сочетании с прозрачным процессом ее обмена, откроет перед заинтересованными сторонами более широкие возможности для более качественного анализа и прогнозирования рисков в области БП и выработки предупреждающих мер до того, как имеющаяся проблема перерастет в авиационное происшествие (АП). Проактивные меры, основанные на опережающих показателях БП, могут существенно снизить уровень аварийности во всех регионах мира.

Глобальный обмен информацией о безопасности полетов

В качестве демонстрации поддержки этой новой стратегии в ходе Ассамблеи ИКАО подписала Меморандум о понимании с Министерством транспорта США (US DoT), Евросоюзом (ЕС) и Международной ассоциацией воздушного транспорта (IATA), который предписывает создание Системы глобального обмена информацией о безопасности полетов (GSIE). ИКАО будет координировать сбор, анализ и обмен подобной информацией

среди участников, а также ее распространение среди международной авиационной общественности.

«Более эффективный и широкий обмен информацией о БП между регулирующими органами и участниками отрасли может способствовать точному определению существующих и новых рисков в деятельности гражданской авиации и даст возможность принятия предупреждающих действий до того, как они перерастут в авиационные происшествия», – заявил Раймон Бенжамен, Генеральный секретарь ИКАО, после подписания четырехстороннего Меморандума о понимании, посвященного созданию GSIE.

Пока эти четыре стороны собирают и анализируют свои собственные данные о БП, получая их главным образом из отчетов о расследовании авиационных происшествий и аудитов БП, эта информация находится в ограниченном доступе для остальных сторон и участников отрасли.

В рамках нового механизма будут определены виды передаваемой информации и установлены процедуры для ее многостороннего распространения. Это будет осуществляться максимально

эффективным и безопасным способом, с учетом существующего законодательства и соглашений о конфиденциальности. Кроме того, будут выработаны критерии для включения дополнительных сторон в число участников GSIE.

Участники Ассамблеи также подтвердили свою приверженность Рамочному механизму обеспечения безопасности полетов, недавно принятому ИКАО. Это позволит ИКАО продолжить свою работу над тем, чтобы сделать систему воздушного транспорта максимально безопасной с помощью следующих мер:

- Повышение безопасности полетов посредством разработки международных стандартов.
- Анализ угроз и сопутствующих факторов риска.
- Мониторинг ключевых тенденций и показателей в области БП.
- Внедрение программ обеспечения БП для решения существующих проблем в данной области.

Стандартизация

В ходе Ассамблеи были утверждены темы дискуссии, посвященные широкому ряду текущих и будущих вопросов в области стандартизации и безопасности полетов.



Генеральный секретарь ИКАО Раймон Бенжамен (второй слева) и Президент Совета Роберто Кобе Гонсалес (третий слева) председательствуют на церемонии подписания Меморандума о понимании, посвященного созданию новой Системы глобального обмена информацией о безопасности полетов (GSIE). На церемонии подписания также присутствовали министр транспорта США Рей Лахуд (крайний слева), вице-президент Еврокомиссии и комиссар по вопросам транспорта Сиим Каллас (второй справа) и генеральный директор IATA Джованни Бизигнани (крайний справа).



Безопасность операций на ВПП

Учитывая тот факт, что большинство авиационных происшествий (АП) и серьезных инцидентов происходят на этапе взлета и посадки, участники Ассамблеи одобрили план ИКАО по выработке междисциплинарного подхода к решению такого важнейшего вопроса, как безопасность операций на ВПП. К данной работе будут привлечены представители авиакомпаний, аэропортов, поставщиков аэронавигационного обслуживания и регулирующих органов. В мае 2011 года ИКАО проведет Глобальный симпозиум по безопасности операций на ВПП в Монреале, за которым последует ряд региональных семинаров, посвященных выявлению и решению конкретных вопросов, связанных с БП, в этой области.

Новое Приложение о Государственной программе управления безопасностью полетов

Участники Ассамблеи поддержали решение о подготовке нового Приложения, посвященного процессам управления безопасностью полетов, которые будут включать, среди прочих, ответственность государств за обеспечение БП в рамках Государственных программ по безопасности полетов (ГосПБП). Предлагаемое новое Приложение будет способствовать реализации и интеграции целого комплекса сложных и взаимосвязанных функций по управлению БП, лежащих в ведении государств.

Мониторинг

Участники Ассамблеи поддержали успешную реализацию Универсальной программы проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов (УППКБП) и поручили ИКАО приступить к трансформированию Программы в Механизм непрерывного мониторинга (МНМ) начиная с 1 января 2011 года.

Механизм непрерывного мониторинга

Участники Ассамблеи согласились с тем, что МНМ будет являться основой для будущей работы в рамках УППКБП.

МНМ включит в себя анализ факторов риска в области БП и позволит осуществлять постоянную оценку возможностей государств по надзору за состоянием БП. Реализации нового подхода будет предшествовать переходный период.

Анализ

Участники Ассамблеи отметили, что прозрачность и обмен информацией о БП являются основополагающими принципами обеспечения безопасности глобальной системы воздушного транспорта.

Кодекс поведения

Делегаты Ассамблеи единогласно поддержали разработку Кодекса поведения в отношении обмена информацией о безопасности полетов. Для более детальной проработки данного вопроса будет создана специальная рабочая группа.

Реализация

Успешность реализации инициатив ИКАО в области БП зависит от активного сотрудничества между государствами, региональными и международными организациями и учебными заведениями.



Глобальный план обеспечения безопасности полетов

Участники Ассамблеи призвали ИКАО внедрить и регулярно обновлять Глобальный план обеспечения безопасности полетов (ГПБП) для достижения соответствующих стратегических целей в области БП. ГПБП предполагает стратегическую координацию и приоритезацию международных инициатив в области БП на основе выявленных рисков, а также постановку значимых перспективных целей и контрольных точек для оценки улучшений и выявления областей, требующих дополнительного внимания.

Региональные группы по безопасности полетов

Участники Ассамблеи поручили ИКАО продолжить создание Региональных групп по безопасности полетов (RASGs). Эти группы были образованы в различных Регионах ИКАО с целью обеспечить гармонизацию и координацию усилий, направленных на снижение рисков в области БП на региональном уровне, а также для содействия реализации соответствующих инициатив всеми ключевыми партнерами.

Добровольный фонд безопасности полетов

ИКАО учредила Добровольный фонд безопасности полетов (SAFE) для поддержки проектов, которые не финансируются из регулярного бюджета. Этот фонд позволит ИКАО оперативно реагировать на срочные или непредвиденные ситуации, связанные с безопасностью полетов.

Авиационная безопасность

Одна из целей Ассамблеи в области авиационной безопасности заключалась

в том, чтобы призвать делегатов к принятию Декларации об авиационной безопасности (см. вставку на стр. 10); одобрить новую стратегию по наращиванию возможностей и координации содействия, продолжить поддержку Универсальной программы проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов (УППКБП) ИКАО, утвердить новую Комплексную стратегию ИКАО в области авиационной безопасности и обновить Резолюцию о дальнейшей реализации политики ИКАО в области авиационной безопасности.

«Из всех этих целей подписание Декларации стало наиболее значимым, – заявил Джим Марриотт, руководитель Отдела авиационной безопасности ИКАО. – Значение этого документа объясняется прежде всего мощным проявлением политической воли, а также огромной работой, проделанной ИКАО и государствами в рамках целой серии региональных министерских конференций в течение всего 2010 года, с тем чтобы определить ключевые приоритеты в области авиационной безопасности и закрепить необходимый консенсус в ходе подготовки к Ассамблее».

Одним из этапов этой подготовки стала важная дипломатическая конференция ИКАО, состоявшаяся в сентябре 2010 года в Пекине, на которой было принято два инструмента международного воздушного права, направленных на подавление актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации. Эти инструменты позволят еще более ужесточить уголовную ответственность за использование гражданских самолетов в качестве оружия и применение опасных материалов и веществ для диверсий против самолетов или других объектов авиатранспортной инфраструктуры на земле. Более комплексный анализ итогов Пекинской конференции будет проведен в Журнале ИКАО 01–2011.

В развитие договоренностей, достигнутых в ходе Пекинской конференции, участники Ассамблеи единогласно приняли Декларацию об авиационной безопасности.

«Секретариат рассчитывал на то, что все цели, которые ставила ИКАО в области авиационной безопасности, найдут отклик у государств и они подтвердят свою приверженность этим целям на самом высоком уровне, – отметил Марриотт. – Этот консенсус прозвучал громко и четко. Единогласное принятие Декларации стало знаковым достижением, которое будет способствовать координации деятельности ИКАО и государств-членов в дальнейшем повышении авиационной безопасности. Единогласное принятие служит очень наглядной демонстрацией того высокого уровня согласия и приверженности государств, которыми заручилась ИКАО, а также эффективности реализованных ей программ. Оно также показывает, в каком направлении ИКАО необходимо двигаться дальше».

Спустя несколько дней после принятия Декларации президент США Барак Обама выступил с очень сильным заявлением, в котором он высоко оценил усилия ИКАО по «созданию нового, исторического, фундамента для авиационной безопасности», представленного в виде этой Декларации, и «выдающееся глобальное сотрудничество», продемонстрированное 190 государствами – членами ИКАО. Полный текст заявления Обамы приводится на стр. 11.

РЕКОРДНОЕ КОЛИЧЕСТВО УЧАСТНИКОВ



Генеральную ассамблею ИКАО 2010 года посетил 1 588 участников из 176 государств-членов и 40 международных организаций гражданской авиации. Это самое большое количество участников за всю историю проведения Ассамблей ИКАО, которая начинается с 1947 года.

Государства-члены приняли решение упрочить авиационную безопасность

Под руководством ИКАО за последние годы удалось достичь существенного прогресса в повышении авиационной безопасности по всему миру. Несмотря на это, гражданская авиация, по всей видимости, будет оставаться одной из ключевых целей терроризма, учитывая ее роль как одного из основных видов транспорта, который вносит существенный вклад в социально-экономическое развитие всего мирового сообщества.

В знак признания этого факта участники 37-й ассамблеи ИКАО единогласно приняли Декларацию об авиационной безопасности. Декларация закрепляет на самом высоком политическом уровне приверженность государств делу повышения авиационной безопасности везде в мире посредством широкого международного сотрудничества.

Декларация является продуктом консенсуса, который был достигнут в серии региональных конференций по вопросам авиационной безопасности на уровне министерств, проведенных при участии ИКАО в первой половине 2010 года. Конференции проходили в самых разных регионах мира – Мехико, Токио, Абудже и Абу-Даби, и участники всех конференций выражали общие

озабоченности. Говоря вкратце об итогах конференций, стоит отметить, что все участники подчеркивали необходимость в улучшении качества сбора и обмена информацией, включая секретную информацию об угрозах, между государствами-членами и заинтересованными сторонами в этих государствах. Они также акцентировали внимание на необходимости в эффективных технологиях обеспечения безопасности и жестких международных стандартах, а также на важности содействия в наращивании возможностей тех государств, которые испытывают трудности при устранении недостатков в обеспечении авиационной безопасности. Декларация – это нечто большее, чем выражение политической воли, поскольку она содержит ключевые меры, которые делегаты Ассамблеи сочли необходимыми для проактивного ответа на возникающие угрозы.

Угрозы безопасности, и особенно теракты, не имеют национальных границ. Эффективный глобальный ответ требует решимости, а также конкретных действий. Декларация об авиационной безопасности, которая служит этим целям, подчеркивает коллективную ответственность государств за принятие необходимых мер для решения общемировой проблемы.

Декларация Ассамблеи об авиационной безопасности

Участники 37-й Ассамблеи, **признавая** необходимость в повышении авиационной безопасности по всему миру, в свете непрекращающейся угрозы гражданской авиации, в частности попытки теракта на борту самолета Northwest Airlines (рейс 253) 25 декабря 2009 г.; и **признавая** ценность совместных деклараций об авиационной безопасности, принимаемых в ходе региональных конференций, которые проводятся с целью расширения международного сотрудничества, настоящим **призывает** государства-члены предпринять следующие действия для активизации международного сотрудничества в целях противодействия угрозам гражданской авиации:

1. Расширять и продвигать эффективное применение Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО, с особым вниманием на Приложении 17 – *Авиационная безопасность*, и разработать стратегии по противодействию существующим и новым угрозам.
2. Усилить процедуры досмотра службами безопасности, повысить квалификацию персонала и использовать современные технологии для обнаружения запрещенных предметов; оказывать поддержку научным исследованиям и разработкам технологий обнаружения взрывных устройств, оружия и запрещенных предметов в целях предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации.
3. Разработать усиленные меры авиационной безопасности для защиты объектов аэропортов и повысить безопасность полетов, включая соответствующие улучшения в области технологий и подготовки персонала.
4. Разработать и внедрить усиленные и гармонизированные меры и передовую практику в области безопасности грузовых авиаперевозок, с учетом необходимости в обеспечении защиты всех элементов цепочки доставки груза на борт.
5. Продвигать методы повышенной защиты документов и проверки их подлинности с использованием Директории открытых ключей (PKD) ИКАО совместно с биометрической информацией; поставить задачу перед ответственными лицами регулярно подавать данные об утерянных и похищенных паспортах в Базу данных утерянных и похищенных проездных документов Интерпола в целях предотвращения использования таких документов для совершения актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации.
6. Повысить способность государств-членов в устранении недостатков, выявленных в ходе Универсальной программы проверок в сфере обеспечения авиационной безопасности (УППАБ), путем предоставления государствам-членам надлежащего доступа к результатам аудитов, что даст возможность оказания адресной помощи и технического содействия отдельным государствам.
7. Оказывать техническое содействие нуждающимся государствам, включая финансирование, наращивание возможностей и передачу технологий, с целью эффективного противодействия угрозам гражданской авиации, в сотрудничестве с другими государствами, международными организациями и отраслевыми партнерами.
8. Продвигать широкое применение механизмов сотрудничества среди государств-членов и авиационной отрасли в целях обмена информацией о мерах в области авиационной безопасности во избежание дублирования усилий, а также для раннего обнаружения и распространения информации об угрозах безопасности гражданской авиации, включая сбор и передачу предварительной информации о пассажирах (API) и данные регистрации пассажиров (PNR) в качестве дополнительного инструмента обеспечения авиационной безопасности, с соблюдением права на неприкосновенность личности и гражданских свобод пассажиров.
9. Осуществлять обмен передовой практикой и информацией в широком спектре ключевых областей, таких, как: методы осмотра и досмотра, включая оценку передовых технологий досмотра на наличие оружия и взрывчатых веществ; проверку документов и их подлинности; методы выявления признаков опасного поведения и рисков на основе анализа угроз; методы досмотра сотрудников аэропортов; соблюдение прав неприкосновенности и достоинства личности пассажиров; обеспечение безопасности на борту самолета.



«Я хотел бы выразить свое уважение Международной организации гражданской авиации за вчерашнее принятие Декларации об авиационной безопасности, которая закладывает новый, исторический, фундамент авиационной безопасности, что поможет лучше защитить наш мир от появляющихся террористических угроз. После попытки теракта 25 декабря Министерство национальной безопасности по моему поручению, совместно с нашими международными партнерами и представителями отрасли, включая президентов авиакомпаний и торговые ассоциации, реализовал беспрецедентный по масштабам комплекс мероприятий, направленный на повышение уровня безопасности в международной авиации. Благодаря исключительно широкому глобальному сотрудничеству, продемонстрированному 190 государствами ИКАО на Генеральной ассамблее ИКАО в Монреале, был создан механизм обеспечения авиационной безопасности в международной авиации 21-го века, который позволит сделать путешествие по воздуху более безопасным и защищенным, чем когда бы то ни было».

– Президент США Барак Обама

INGENUITY IS MAKING IDEAS FLY.

Ingenuity is what happens when imagination meets possibility. Our tradition of looking ahead is what makes Bombardier a world leader when it comes to strategic thinking, technical expertise and ingenious solutions for the world's aerospace challenges. It's all about our dedication and resilience.

IT'S HOW WE THINK.

BOMBARDIER
aero.bombardier.com

The CSeries aircraft program is currently in the development phase and as such is subject to changes in family strategy, branding, capacity, performance, design and/or systems. All specifications and data are approximate, may change without notice and are subject to certain operating rules, assumptions and other conditions. The actual aircraft and configuration may differ from the image shown. Bombardier and CSeries are registered trademarks or trademarks of Bombardier Inc. or its subsidiaries.

«Единое принятие Декларации стало знаковым достижением, которое будет способствовать координации деятельности ИКАО и государств-членов с целью дальнейшего повышения авиационной безопасности. Единое принятие служит очень наглядной демонстрацией того высокого уровня согласия и приверженности государств, которым заручилась ИКАО, а также эффективности реализованных ей программ. Оно также показывает, в каком направлении ИКАО необходимо двигаться дальше».

В ходе дискуссий по вопросам авиационной безопасности участники Ассамблеи выразили всестороннюю поддержку новой, более комплексной стратегии ИКАО в этой области. Главнейшие приоритеты ИКАО в дальнейшей работе включают выявление и предотвращение новых форм диверсий, улучшение организации проверок и досмотров, с тем чтобы сохранить их эффективность и, в то же время, избежать их дублирования там, где они излишни, а также наращивание

возможностей всех государств по внедрению и надзору за реализацией эффективных мер в области авиационной безопасности.

Историческое соглашение по изменению климата

Помимо подписания исторического Соглашения об изменении климата, которое подтвердило лидирующую роль ИКАО в этой области, на Ассамблее-2010 была также принята всеобъемлющая

Резолюция (A37-19), направленная на ограничение или снижение отрицательного воздействия эмиссии парниковых газов на глобальный климат. Новое Соглашение представляет собой Дорожную карту мероприятий на следующий трехлетний период и дальше для всех 190 государств – членов ИКАО.

Благодаря подписанному Соглашению международная авиация стала первым транспортным сектором, в котором была



продемонстрирована всеобщая приверженность целям повышения топливной эффективности и стабилизации глобальной эмиссии CO₂ в среднесрочной перспективе. Это выдающееся достижение будет доведено до внимания делегатов 16-й Конференции Сторон (COP 16) Рамочной конвенции ООН по изменению климата (UNFCCC) в Мексике (декабрь, 2010).

«Резолюция, выпущенная по итогам Ассамблеи, и связанные с ней решения служат хорошими примерами того, как истинный дух сотрудничества, который характеризовал международную гражданскую авиацию с момента первого полета, связавшего людей и целые страны, может внести существенный вклад в дискуссии, которые в ближайшее время будут проводиться в рамках UNFCCC», – подчеркнул Кобе Гонсалес.

Это историческое соглашение по изменению климата является развитием серии достигнутых результатов с момента последней Ассамблеи ИКАО в 2007 году, включая Встречу высокого уровня по международной авиации и изменению климата в октябре 2009 года и Конференцию по авиации и альтернативным топливам в ноябре 2009-го.

Ключевыми элементами Резолюции о международной авиации и изменении климата стали:

1. Расширение поддержки глобальной цели, которая состоит в снижении расхода топлива на 2% в год до 2050 года.



Malaysia International Aerospace Centre (MIAC)
SAAS AIRPORT, 47200 SUBANG, SELANGOR, MALAYSIA
TEL: +603-7843 0856 / FAX: +603-7843 0874
www.zetro.com.my



(323139-M)



ZETRO AEROSPACE CORPORATION SDN BHD

CENTRE OF EXCELLENCE

CENTRAL ELECTRONIC REPAIR FACILITY COMPRISING :

- COMMERCIAL & MILITARY AVIONICS WORKSHOPS, CALIBRATION LAB.
- RADAR MAINTENANCE FACILITIES.

MECHANICAL WORKSHOP

HELICOPTER MRO

LOGISTIC / WAREHOUSING

PRODUCTION

LEADING REPAIR AND OVERHAUL CENTRE FOR AVIONICS, RADAR, COMMUNICATIONS AND NAVIGATIONAL AIDS AND MRO FOR HELICOPTERS

«Резолюция, выпущенная по итогам Ассамблеи, и связанные с ней решения служат хорошими примерами того, как истинный дух сотрудничества, который характеризовал международную гражданскую авиацию с момента первого полета, связавшего людей и целые страны, может внести существенный вклад в дискуссии, которые в ближайшее время будут проводиться в рамках UNFCCC».

2. Среднесрочная глобальная цель, состоящая в стабилизации глобальной эмиссии в CO₂ от международной авиации к 2020 году, и дальнейшая работа над изучением реализуемости долгосрочной глобальной цели для международной авиации.

3. Разработка глобального стандарта по CO₂ для самолетов к 2013 году.

4. Разработка Рамочного механизма для рыночных мер (MBMs), включая дальнейшую проработку руководящих принципов, принятых Ассамблеей, и поиск глобальной схемы для международной авиации.

5. Разработка и внедрение возобновляемых альтернативных авиационных топлив.

6. Конкретные шаги по содействию государствам с целью внесения своего вклада в усилия международного авиационного сообщества.

7. Создание минимальных условий, позволяющих государствам с незначительной долей в мировом воздушном движении нести посильную нагрузку в международных инициативах.

8. Формулирование планов действий, охватывающих информацию по снижению эмиссии в CO₂ и потребности в содействии.

Участники Ассамблеи также приняли решение о том, что Совету следует продолжить свою работу над решением ряда вопросов, указанных в Резолюции А37-19, в которой государства выразили

ИЗБРАНИЕ НОВОГО СОВЕТА

Делегаты Генеральной ассамблеи ИКАО избирают новый Совет во время каждого такого мероприятия, проходящего раз в три года. Совет, состоящий из 36 членов, является руководящим органом ИКАО и избирается на все три года, проходящие между Ассамблеями.

Процесс выборов проходил в три этапа, в ходе которого следующие государства были избраны на весь срок 2010–2013 годов:

ПЕРВЫЙ ЭТАП

(Государства с ведущей ролью в воздушном транспорте)

Австралия*	Италия*
Бразилия*	Япония*
Канада*	Российская Федерация*
Китай*	Великобритания*
Франция*	США*
Германия*	

ВТОРОЙ ЭТАП

(Государства, которые вносят наибольший вклад в предоставление средств на аэронавигационное обслуживание международной гражданской авиации)

Аргентина*	Мексика*
Бельгия	Нигерия*
Колумбия	Саудовская Аравия*
Дания	Сингапур*
Египет*	Южная Африка*
Индия*	Испания*

ТРЕТИЙ ЭТАП

(Государства, обеспечивающие географическое представительство)

Буркина-Фасо	Перу
Камерун*	Республика Корея*
Куба	Словения
Гватемала	Свазиленд
Малайзия*	Уганда*
Марокко	Объединенные Арабские Эмираты*
Парагвай	

* Переизбраны



Д-р Гарольд О. Демюрен, руководитель Генерального директората гражданской авиации Нигерии – президент 37-й Генеральной ассамблеи ИКАО.

свою озабоченность, в частности в связи с необходимостью в постановке среднесрочной глобальной цели и внедрении рыночных мер, включая создание минимальных условий для развивающихся государств. Отдельные государства направили свои особые мнения по данным аспектам.

Эта Резолюция отражает решимость государств – членов ИКАО сохранить за собой лидирующую роль в глобальных усилиях по борьбе с изменениями климата. Она послужит ИКАО в качестве амбициозной рабочей программы для поиска глобального решения, способного обеспечить стабильное будущее международной авиации, с учетом особых потребностей и региональной специфики отдельных государств-членов.

«Данное соглашение наглядно демонстрирует, чего можно добиться, когда стороны с отличающимися, и даже противоречащими, позициями преисполнены решимости достичь результатов, которые будут отвечать наилучшим интересам такой важной для мировой экономики отрасли, как гражданская авиация», – отметил г-н Кобе Гонсалес.

Региональные помощь и сотрудничество

Накануне Ассамблеи ИКАО заключила Меморандумы о сотрудничестве с двумя региональными организациями – Африканским союзом и Европейским союзом – и четырьмя региональными полномочными органами гражданской авиации – Арабской комиссией гражданской авиации, Африканской комиссией гражданской авиации, Европейской конференцией



1,800

The average number of SAE standards used in the development of a typical aircraft.

**From use...to development...
to corporate support...successful aerospace
companies and engineering professionals
are involved with SAE technical standards.**

SAEInternational

**The Standard for Innovation
AS – AMS – ARP - AIR Documents**

New and recent SAE International standards activities include:

- Counterfeit Electronic Parts
- Integrated Vehicle Health Management
- Environment
- Air Traffic Management (SESAR, NextGen)

Sign up for an SAE Aerospace Standards Newsletter at www.sae.org/standards Keep apprised of SAE's standards activities, cooperative efforts with other organizations, recently published documents, harmonization capabilities, and technical committees that through participation, enable you and your company to play a role in solving industry challenges.

www.sae.org

«В условиях все большей концентрации мирового сообщества вокруг региональных или субрегиональных экономических образований расширение сотрудничества в области авиации может способствовать доступу на ключевые рынки, которые в иных случаях были бы практически недоступны. Более тесные партнерские связи между ИКАО и региональными организациями могут сыграть важную роль в том, чтобы это стало возможным».

ЛАУРЕАТ ПРЕМИИ ИМ. ЭДВАРДА УОРНЕРА 2010 ГОДА

39-я премия им. Эдварда Уорнера, самая почетная награда в гражданской авиации, была вручена Советом ИКАО в ходе 37-й Ассамблеи д-ру Николасу Матееско Матте из Румынии за выдающийся вклад в разработку, продвижение и понимание воздушного и космического права в мире.

Премия была вручена Роберто Кобе Гонсалесом, Президентом Совета ИКАО, в день открытия Генеральной ассамблеи ИКАО в Монреале. В своей поздравительной речи Кобе Гонсалес выделил роль д-ра Матте в качестве движущей силы в развитии и укреплении престижа Института воздушного и космического права им. МакГилла.

«В течение всей своей профессорской деятельности д-р Матте неустанно трудился над развитием и обеспечением финансовой стабильности Института МакГилла, закладывая фундамент того, что сегодня является одним из ведущих центров изучения гражданского права с мировой репутацией», – сказал Кобе Гонсалес.



Роберто Кобе Гонсалес, президент Совета ИКАО, вручает 39-ю премию им. Эдварда Уорнера д-ру Николасу Матееско Матте из Румынии за выдающийся вклад в разработку, продвижение и понимание воздушного и космического права по всему миру.

гражданской авиации и Латиноамериканской комиссией гражданской авиации. Цель этих документов – помочь государствам в снижении уровня аварийности, повышении авиационной безопасности на борту воздушных судов и в аэропортах, а также стимулировать общее развитие индустрии воздушных перевозок.

Меморандумы закладывают рамочный механизм, который позволит расширить масштабы регионального сотрудничества в технических и политических аспектах международной гражданской авиации. Они подчеркивают последовательность внедрения и гармонизации международно признанных Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPs) ИКАО, касающихся безопасности полетов и авиационной безопасности, защиты окружающей среды, а также политики, направленной на обеспечение стабильности системы воздушного транспорта.

Процесс включает: улучшенные механизмы консультирования и сотрудничества, включая электронные системы обмена информацией; скоординированную программу планирования и внедрения с участием ИКАО и региональных полномочных органов гражданской авиации; совместное обучение и наращивание возможностей.

«Более широкое региональное сотрудничество способно повысить эффективность системы воздушного транспорта и, одновременно с этим, стать источником экономического роста как регионов, так и отдельных государств», – отметил Кобе Гонсалес. – В условиях все большей концентрации мирового сообщества вокруг региональных или субрегиональных экономических образований расширение сотрудничества в области авиации может способствовать доступу на ключевые рынки, которые в иных случаях были бы практически недоступны. Более тесные партнерские связи между ИКАО и региональными организациями могут сыграть важную роль в том, чтобы это стало возможным», – заключил он.

В ходе заседания 49 государств получили возможность поднять свои отношения с ИКАО на принципиально новый уровень путем расширения существующих соглашений, обсуждения деталей новых соглашений и определения соглашений, необходимых для дальнейшего развития при посредничестве Управления технического сотрудничества ИКАО. ■

Эффективное глобальное лидерство через сбалансированные приоритеты



Путь к экологической устойчивости

В качестве специального подготовительного мероприятия для делегатов и приглашенных на Ассамблею гостей ИКАО совместно с Институтом воздушного и космического права (IASL) Макгильского университета в Монреале организовали Всемирную авиатранспортную конференцию, непосредственно предшествующую 37-й сессии Ассамблеи ИКАО, состоявшейся прошлой осенью.

Конференция под названием «Путь к экологической устойчивости» предоставила участникам полезную и подробную информацию о существующем положении дел, в конечном итоге использованную в ряде важных дискуссий и при проведении самой Ассамблеи. Как заявила руководитель Секции экономического анализа и политики (ЕАП) Секретариата ИКАО Наржес Тейсье, специальные предассамблейные встречи групп экспертов и презентации помогли сделать 37-ю Ассамблею (собирающуюся каждые три года) одним из наиболее успешных событий в истории Организации.



McGill

Руководитель Секции экономического анализа и политики (ЕАП) Секретариата ИКАО Наржес Тейсье (крайняя справа) председательствует на 1-й сессии групп экспертов в ходе предшествующей Ассамблее совместной Конференции ИКАО и Макгильского университета по теме *Путь к экологической устойчивости*. Выступившие в участники Конференции проанализировали глубину влияния «Великой рецессии» 2008–2009 годов на сектор воздушного транспорта. Они согласились в том, что индустрия авиакомпаний создает значительную стоимость, но при этом прибыли распределяются неравномерно по стоимостной цепочке и их большую часть захватывают заказчики, а не инвесторы.

Эта предварающая 37-ю Ассамблею совместная Конференция ИКАО и IASL собрала более 240 участников со всего мира. Спонсорами Конференции выступили компания Bombardier, Международная ассоциация воздушного транспорта (IATA), авиакомпания Air Canada, Организация по аэронавигационному обслуживанию гражданской авиации (CANSO), Евроконтроль, компании Embraer, Aéroports de Montréal (ADM) и Всемирный банк.

Дополнительную поддержку Конференции оказали Международный совет аэропортов (ACI), Фонд безопасности полетов, Международная федерация ассоциаций линейных пилотов (IFALPA) и Международный координационный совет ассоциаций аэрокосмической промышленности (ICCAIA).

Конференция была организована с конкретной целью помочь делегатам и другим участникам 37-й Ассамблеи выработать наиболее всесторонний взгляд на целый ряд сложных аспектов и тем обсуждений, включенных в повестку дня предстоящей Сессии, которая стала одним из самых важных событий в истории Ассамблей ИКАО.

Уникальная информативность Конференции

ИКАО/IASL-Конференция началась с серии интерактивных дискуссий групп экспертов по стратегии решения многогранных проблем, с которыми столкнулись авиакомпании в поисках выхода из затянувшегося кризиса в сфере эксплуатационных потерь и прибылей после «Великой рецессии» 2008–2009 годов. Последующие обсуждения были посвящены аспектам, непосредственно отражающим главную тему 37-й Ассамблеи ИКАО: *Единение авиации в целях безопасности полетов, авиационной безопасности и экологической устойчивости.*

В своем приветственном слове **декан юридического факультета Макгильского университета профессор Даниэль Джутрас** сказал, что ИКАО служит нервным центром мировой авиатранспортной индустрии, а Институт права McGill/IASL можно считать ее совестью. По его мнению, IASL выполняет функцию катализатора в отражении вызовов современности, встающих сегодня перед авиатранспортной системой.

Один из таких вызовов заключается в отыскании баланса между авиационной безопасностью и эффективностью досмотра более 2 млрд пассажиров ежегодно. Джутрас отметил, что более высокая стоимость энергоносителей, а также соответствующие глобальные устремления в сфере экологической устойчивости потребуют фундаментальных изменений в практике воздушно-транспортных операций. В заключение он сказал, что чрезвычайная экспансия воздушных путешествий уменьшила размеры современного мира, с одной стороны, а с другой – сделала его более сложным.

Открывший Конференцию **Генеральный секретарь ИКАО Раймон Бенжамен** согласился с Джованни Бизигнани, генеральным директором IATA, в том, что последние 18 месяцев были в финансовом отношении самыми трудными за всю историю авиатранспортной индустрии.

Бенжамен подчеркнул, что осуществляемая ИКАО стратегия поддержки коммерческой и другой деятельности гражданской авиации основывается прежде всего на обеспечении более высокой транспарентности и эффективности сегодняшнего обмена

между партнерами по отрасли критически важными данными – показателями развития отрасли в сферах безопасности полетов и авиационной безопасности. Он заметил, что существует много чувствительных точек и озабоченностей в отношении того, какими аспектами этих данных, когда и с кем можно обмениваться, а также что ИКАО предложила новый «кодекс поведения», чтобы гарантировать соответствующее использование данных – только для совершенствования этих двух стратегических целей Организации.

Бенжамен остановился также на важных приоритетах ИКАО в области охраны окружающей среды. Он подчеркнул, что хотя для снижения вредного воздействия авиации на окружающую среду уже многое делается, общественность и средства массовой информации требуют делать еще больше и значительно более высокими темпами. Он прокомментировал многие действия регулятивного, технологического и эксплуатационного характера, которые в настоящее время согласованно осуществляют ИКАО и отрасль в целях повышения эффективности всей системы и обеспечения бесприоритетной выгоды в сферах безопасности полетов, авиационной безопасности, упрощения формальностей и существенного снижения выбросов от сгорания топлива.

Эти выгоды одинаково хороши как для окружающей среды, так и с точки зрения чистой прибыли, уже не говоря об удовлетворенности заказчика качеством обслуживания, заметил Бенжамен. В заключение он сказал, что, перефразируя вопрос об экологической устойчивости, индустрия могла бы спросить себя: *Как мы строим мост между настоящим с его чрезвычайно высокими потребностями и многообещающим будущим?*

Основные сессии групп экспертов

Первые две сессии групп экспертов были посвящены ответам на вопросы, касающиеся того, как и когда авиационная индустрия оправится после кризиса с точки зрения прибылей и потерь.

Председатель 1-й сессии, **руководитель Секции экономического анализа и политики (ЕАР) ИКАО Наржес Тейсье** обрисовала для обсуждения участниками существующую ситуацию, напомнив им, насколько реальным и серьезным оказалось воздействие недавнего финансового и экономического кризиса на

авиатранспортную индустрию. Она заметила, что цены на топливо 2008–2009 годов и финансовый кризис каскадом обрушились на все сектора экономики, вызвав кризис в сфере затрат и прибылей, что в результате привело к спаду в международной торговле. Это в свою очередь стало причиной снижения спроса на грузовые и пассажирские воздушные перевозки, губительно повлияв, в частности, на первостепенные доходные статьи воздушного транспорта.

Тейсье подчеркнула, что благодаря рациональному управлению в авиакомпаниях путем регулирования провозной емкости, стимулирующим финансовым вкладам со стороны правительств и ограниченным спадам в экономике авиатранспортная индустрия в 2010 году оказалась способной почувствовать выздоровление – особенно на рынках грузовых перевозок и перевозок с улучшенным обслуживанием. Свое выступление Тейсье заключила замечанием, что для авиакомпаний проблемы будут продолжаться, так как цена на топливо опять начинает расти и, несмотря на возвращение на рынок воздушных судов большей провозной емкости, использование парка воздушных судов все еще остается низким.

Выступавшие на последующих дискуссиях 1 и 2-й сессий групп экспертов были согласны с тем, что индустрия авиакомпаний создает значительную стоимость, но отмечали также и то, что прибыли распределяются неравномерно по стоимостной цепочке и их большую часть захватывают заказчики, а не инвесторы.

Они также подчеркивали, что главным источником финансирования индустрии являются средства, взятые в кредит, а не капитал, и что вопрос о том, будет ли капитал снова доступен в будущем, остается открытым. Отмечалось, что для авиатранспортной индустрии в настоящее время характерен возросший уровень либерализации на мировом рынке воздушных путешествий, приведшей к резкому увеличению количества низкобюджетных перевозчиков (LCCs), поскольку большинство успешных авиакомпаний – это те, которые могут осуществлять свою деятельность с низкими удельными издержками.

Другой вопрос, со всей остротой поднимавшийся в ходе первых двух сессий групп экспертов, касался того, что самым

затратным компонентом в общей сумме затрат авиакомпаний в последнее время стало топливо, опередив рабочую силу. Кроме того отмечалось, что затраты на поддержание инфраструктуры также стали для перевозчиков весьма значительными, несмотря на то, что сейчас они не занимают первых позиций в перечнях общих расходов авиакомпаний.

С одобрением отмечалась ощутимая выгода для авиакомпаний от стратегии объединения, осуществляемого ими в разной степени в целях улучшения соотношения расходов и доходов, при минимизации риска. Это главным образом связано с тем, что в то время как типовые корпоративные слияния могут приводить к возрастанию рисков и доходности, в результате соглашений о совместных кодах между авиакомпаниями происходит снижение рисков. Проблема для авиакомпаний, как было подчеркнуто, состоит в отыскании работоспособной бизнес-модели, при использовании которой снижение затрат не вызывает отрицательных последствий для безопасности полетов, авиационной безопасности или экологии.

Однако такого рода слияния в глобальном масштабе лимитированы вследствие проблем либерализации – особенно из-за ограничений в отношении иностранного участия и управления. Для более устойчивого развития воздушного транспорта необходима его дальнейшая либерализация, главным образом путем развития многосторонних рамок, улучшения авиационной безопасности, упрощения формальностей и адаптированного подхода к вопросам охраны окружающей среды.

В завершение **Кеннет Квин, генеральный консультант Фонда безопасности полетов** и председатель 2-й сессии групп экспертов, напомнил участникам, что главной задачей регулирующих органов является поиск способов избежать увеличения расходов авиакомпаний при неотступном следовании целям повышения безопасности полетов воздушного транспорта, авиационной безопасности и улучшения экологии.

В ходе 3 и 4-й сессий групп экспертов, посвященных охране окружающей среды, выступавшие анализировали предложения в сфере технологии и эксплуатации, а также рекомендации юридического и политического характера. Они глубоко осветили выгоды, обеспечиваемые жизненным циклом альтернативных топлив, напомнив участникам о перспективной цели авиационной отрасли – углеродно-нейтральном росте с 2020 года и 50%-ном снижении углеродной эмиссии – к 2050 году.

Было отмечено также, что в конструкцию самолетов уже внедрены и продолжают непрерывно внедряться новые технологии, в результате чего в последние десятилетия значительно улучшились экологические характеристики воздушных судов – гораздо больше, чем в каком-либо другом транспортном секторе.

Помимо этих технологических усовершенствований для снижения авиационной эмиссии CO₂ также многое обещает оптимизация авиатранспортных операций. Однако, рассматривая более отдаленную перспективу, все-таки следует иметь в виду относительно малую составляющую авиации в общем объеме экологических загрязнений по сравнению с другими транспортными секторами, например с сектором автомобильного транспорта. При отсутствии существенного снижения авиационной эмиссии пришлось бы вводить дополнительные пошлины, налоги и сборы, что было бы простым механизмом с низкой стоимостью операций.



Среди многих фигур высокого ранга, выступивших на информационных сессиях совместной Ассамблеи ИКАО и Макгильского университета, было два основных докладчика – президент Отделения коммерческих воздушных судов, Bombardier, Гэри Скотт (на снимке сверху) и президент и главный исполнительный директор Air Canada Кэйлин Ровинеску. Они поделились своими взглядами на выбор пути к экологической устойчивости при существующей рыночной ситуации в контексте последних прогнозов ИКАО относительно роста воздушных перевозок.

Если бы можно было преодолеть барьеры в законодательстве, то внедрение таких схем могло бы произойти быстро.

В процессе дальнейших обсуждений два председателя сессий – **доктор Чарльз Шлумбергер, главный специалист по воздушному транспорту, Всемирный банк, и Алехандро Пиера, советник, Делегация Объединенных Арабских Эмиратов в Совете ИКАО**, – выразили твердое убеждение, что задачами 37-й Ассамблеи являются постановка более смелых целей, достижение договоренности о рамках Соглашения по рыночным мерам (MBM) и выработка мер помощи развивающимся государствам в разработках Планов действий (более подробно о Резолюции по экологии, выпущенной в итоге Ассамблеи, см. на стр. 13).

5 и 6-я сессии были посвящены аспектам авиационной безопасности, в частности досмотру и упрощению формальностей. Выступающие согласились, что систематический мониторинг процессов, связанных с обеспечением авиационной безопасности (AVSEC-процессов), должен включать элементы упрощения формальностей. Было отмечено, что усовершенствования AVSEC-процессов, если они интегрированы должным образом (как, например, при осуществлении Программы введения машиночитываемых проездных документов – MRTD), могут повысить общую эффективность – как в сфере авиационной безопасности, так и упрощения формальностей.

Участники сессий групп экспертов по авиационной безопасности провели также дискуссию о правилах, которые вводятся в различных странах по результатам установки сканеров для просвечивания пассажиров в некоторых аэропортах. С целью положить конец разобщенности мнений в существующей ситуации было предложено, чтобы установка сканеров основывалась на общих стандартах и предусматривала определенные гарантии,

HIGHLIGHTS

ICAO AIR TRANSPORT DATA AND ANALYSES

All information in one place.

For more information, contact: Tel: + 1 514-954-8136, Fax: + 1 514-954-6744, E-mail: eap@icao.int

AIR CARRIERS

Including Low Cost Carriers Traffic

Traffic - Commercial Air Carriers
Based on data reported to ICAO

Passengers Carried - Scheduled Flights **TRAFFIC FLOWS**

Period	Passengers Carried - Scheduled Flights		Total
	Domestic Flights	International Flights	
Traffic & Financials	On-Flight Origin and Destination		
Fleet / Personnel	Traffic by Flight Stage		

AIRPORTS

Traffic - International Airports

Description	Total aircraft movements (all loads)	Passengers			Direct Transit
		Embarked	Disembarked	Total	
Traffic & Financials					

ECONOMIC STUDIES AND DATABASES

Regional Differences in International

Airline Operating Economics

Regional and Global Traffic Forecasts

Statistical Reports

Tariffs for Airports and Air Navigation Services

World's Air Service Agreements

And much more ...

ICAO DATA AND ANALYSES ... THE ESSENTIAL TOOLS FOR:

- ✓ Route Development and Planning
- ✓ Air Traffic Flow Analyses and Forecasting
- ✓ Market Analyses and Strategy Development (e.g. market share, flight frequencies)
- ✓ Performance Benchmarking
- ✓ Financial and Operating Cost Analyses
- ✓ Investment Project Evaluation (e.g. privatization, IPO, due diligence)
- ✓ Air Transport Economic Studies
- ✓ Aviation Consulting Assignments



Global Aviation Data at your Fingertips



INFORMATION?

Contact:

eap@icao.int

DAILY
UPDATES



The source you can trust

SHOP ONLINE

icao.int/store

обеспечивающие лучшее соответствие фундаментальным взглядам на неприкосновенность частной жизни и здоровье личности.

Председатели 5 и 6-й сессий – **Йоу Ньямпонг, редактор «Ежегодника воздушного и космического права» Макгильского университета, и Джим Марриот, начальник Отдела авиационной безопасности (AVSEC) ИКАО**, – остановились на улучшениях, недавно введенных в программы обеспечения безопасности грузов при воздушных перевозках, и показали, как они помогут снизить риски для пассажиров при одновременном усилении и гармонизации международного режима безопасности грузовых воздушных перевозок. Было разъяснено, что эти программы будут способствовать развитию мировой экономики и принятию антитеррористических мер в глобальном масштабе.

Председательствующий на 7-й сессии групп экспертов **Питер Харбисон, – председатель Центра по делам стран Азии и Тихого океана (САРА)** – собрал вместе всех председателей предыдущих сессий для подведения итогов по самым оптимальным стратегиям – как в отношении неотложных мер выживания, так и долгосрочной перспективы.

Был достигнут консенсус в том, что необходимо уделять больше внимания проблемам в области коммуникаций и связей с общественностью, с которыми сталкивается индустрия в свете резонансного характера всего того, что имеет отношение к авиации. Это часто ведет к диспропорционально негативному восприятию показателей деятельности воздушного транспорта. Участники дискуссии согласились, что авиация как сектор должна заполнить образовавшийся коммуникационный пробел и более эффективно освещать свои ценностные предложения (то есть явные социальные и экономические выгоды, непосредственно связанные с деятельностью воздушного транспорта).

Заключительная сессия групп экспертов, на которой председательствовал **Пол Стефан Демпси – профессор права Томлинсон-фонда и директор Института воздушного и космического права Макгильского университета**

– исследовала пути вперед. Было установлено, что в условиях либерализации смогут выжить только те авиакомпании, которые преуспели в сокращении затрат и использовали возможности рыночных отношений, и что ключ к устойчивому успеху для авиакомпаний заключается в единстве трех составляющих: управление расходами, использование возможностей рынка и регулирование провозной емкости.

Несмотря на низкую прибыльность в прошлом, было вновь подтверждено мнение, что авиакомпании создавали существенную стоимость, способствующую росту общей экономики, больше в интересах пассажиров, чем инвесторов. Было предложено, чтобы авиакомпании получали более справедливую долю общей стоимости, создаваемой индустрией, и указано, что критическое значение продолжает отводиться доступу на рынки капитала.

В ходе заключительной сессии было также отмечено, что не должно быть противоречий в сфере социального благосостояния, в частности между совершенствованием мер по охране окружающей среды и либерализацией. Природа воздушного транспорта такова, что главное внимание может и должно уделяться обеспечению беспроблемного продвижения одновременно на всех фронтах, вследствие чего повышение эффективности авиационного парка и воздушных перевозок приведет к снижению затрат и уменьшит отрицательное воздействие авиации на окружающую среду.

Все выступавшие согласились с **директором Авиатранспортного управления ИКАО Фоласадом Одутой** в том, что между государствами, развитыми или развивающимися, не может быть разногласий относительно необходимости экономического роста и защиты окружающей среды.

Основные докладчики

Выступавшие на различных сессиях групп экспертов два основных докладчика – **президент Отделения коммерческих воздушных судов,**

Bombardier, Гэри Скотт и президент и главный исполнительный директор Air Canada Кэйлин Ровинеску – изложили свои представления о пути к экологической устойчивости.

Скотт напомнил участникам, что в настоящее время авиация столкнулась с потребностями новых типов бизнеса и растущего среднего класса в развивающемся мире – класса, чья покупательная способность увеличивается и таким образом питает спрос на воздушные перевозки. Он также привел несколько примеров продуктов Bombardier, рассчитанных на решение проблемы экологической устойчивости путем повышения топливной эффективности. В частности, самолет C-Series по сравнению с выпускаемыми воздушными судами сжигает топлива на 20 % меньше, позволяя существенно снизить эмиссию и уровень шума.

Президент Air Canada указал на значительный вклад авиации именно в канадскую экономику. Среди главных факторов, способствующих продвижению по пути к экологической устойчивости, им были названы справедливые и сбалансированные авиационные торговые соглашения и консолидация партнеров в авиатранспортной индустрии (создание совместных предприятий путем слияния и приобретения или совместного использования доходов/прибылей).

Ровинеску подчеркнул, что авиакомпании обладают потенциальными возможностями стать одной из главных движущих сил мировой экономики, которая выходит из рецессии, и что это могло бы принести множественные выгоды в плане возврата экономических потерь, безопасности пассажиров, национальной безопасности и оздоровления окружающей среды.

В конце он сказал, что ключевое решение состоит в том, чтобы дать возможность авиакомпаниям процветать, не прибегая к чрезмерному регулированию, и проложить собственный путь к экологической устойчивости, – что можно отнести и ко многим другим отраслям и секторам экономики. ■

Признание фундаментальной важности статистики в авиации

20 октября 2010 г. ИКАО организовала первую в истории встречу представителей государств – членов ИКАО и других агентств ООН по вопросу проведения первого Всемирного дня статистики. Организация обеспечила работу специального Форума по вопросам статистики, в котором с удовольствием согласились принять участие как пользователи, так и поставщики статистических данных в области воздушного транспорта.

В рамках Всемирного дня статистики ИКАО предоставила участникам возможность проверки своих статистических данных через интерактивный опрос по авиационным данным. Победитель получил два авиабилета до Абу-Даби, любезно предоставленные авиакомпанией Etihad Airways и капитаном Айшой Аль-Хамили в день завершения мероприятий.

На Форум по авиационной статистике с целью проведения Всемирного дня статистики (WSD)* ООН были приглашены особые гости, ознакомившие собравшихся на презентациях с уникальными практическими перспективами и важностью использования подлинных данных, касающихся анализа деятельности воздушного транспорта и планирования в этой области.

Благодаря коллективным усилиям государств-членов, ряда партнеров по авиаиндустрии, а также специальных организаций, ИКАО является лидером в вопросах сбора, обработки и распространения авиационной статистики и



данных на протяжении более 60 лет среди государств и регионов по всему миру. Статистические продукты Организации поставляются авиакомпаниям, аэропортам, поставщикам аэронавигационного обслуживания, регулирующим органам и другим пользователям с целью обеспечения их информацией, требуемой для поддержания высокого уровня стандартов в отношении безопасности полетов и авиационной безопасности. Это обеспечивает контроль и поддержание показателей устойчивости развития отрасли.

В своем открытом письменном обращении участникам Всемирного форума Организации по вопросам статистики **Генеральный секретарь ИКАО Раймон Бенжамен** сообщил собравшимся: «Пусть этот Всемирный день статистики станет ежегодным напоминанием о множестве наших возможностей повышения качества и эффективности воздушных перевозок в мире».

Выступившие на форуме **Джин Руис, ИАТА, и Джорджина Грэм, Международный совет аэропортов**, в своих сообщениях показали, как в гражданской авиации, наряду с большинством отраслей, статистика, играя важнейшую роль, позволяет извлекать уроки из прошлого, управлять настоящим

и планировать будущее. Они подчеркнули важность цели и надежность данных, поскольку воздушный транспорт, определенно, стремится к более стабильному будущему.

Тем временем производители воздушных судов предложили объективные эмпирические рамки для анализа тенденций и усилий, влияющих на развитие воздушного транспорта, при том что они поставляют критически важную информацию для принятия решений как в государственном, так и в частном секторах. **Представитель Bombardier Стивен Дэйвис-Менделоу** отметил, что авиационная статистика, в частности предоставляемая ИКАО, является основой, обеспечивающей перспективное развитие парков воздушных судов. **Венди Сауэрс, Boeing**, также сообщила участникам Форума, что, по большому счету, данные используются на каждом этапе процесса текущего рыночного планирования (СМО) ее компании.

Шерил Бертойя, COSPAS/SARSAT, руководитель Программы, предоставляющей своевременные, точные и надежные данные для поддержки органов поиска и спасания (SAR), подчеркнула важность статистики в процессе контролирования и улучшения качества SAR-услуг, а также для содействия пользователям в полном и целевом использовании системы.

ИКАО всегда стимулирует систематический сбор и использование надежных, полных и обновленных статистических данных и информации в качестве адекватного инструмента управления для гражданской авиации и партнеров по отрасли. Рамки участия ИКАО в этих мероприятиях были изначально определены Чикагской конвенцией. С 1948 года Статистический отдел ИКАО занимался Статистической программой ИКАО по вопросам установления стандартов и разработки путей создания и поддержания качественной и доступной глобальной статистической системы воздушного транспорта.

В ходе проведения первого Всемирного дня статистики четыре докладчика от ИКАО отметили, что статистикой доказана необходимость разработки показателей в целях наблюдения за ходом реализации трех стратегических целей Организации: безопасности



Джорджина Грэм, Международный совет аэропортов, докладывает участникам Форума информацию о взгляде ее организации на важность тщательных и истинных данных, способствующих эффективному планированию и управлению. Как Международный совет аэропортов, так и ИАТА на своих презентациях показали, как статистика по гражданской авиации, являясь фундаментальным элементом управления, позволяет извлекать уроки из прошлого, управлять настоящим и планировать будущее.

полетов, авиационной безопасности и охраны окружающей среды.

К примеру, данные по безопасности полетов анализируются и передаются в комплексную сетевую систему анализа тенденций и отчетности, либо в систему iSTAR. Последняя содержит подробные данные о происшествиях и инцидентах, результаты Универсальной программы проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов – УППКПБ (USOAP) и информацию о воздушном движении. Сочетание указанных данных по безопасности полетов отражается на интерактивных картах посредством системы iSTAR и может быть использовано в интересах участников отрасли в целях определения тенденций и позволит обеспечить более интегрированный анализ и соответствующие исследования.

В сфере авиационной безопасности ИКАО с 1970 года обладает базой данных по актам незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации. Это позволяет распространять информацию об актах незаконного вмешательства более эффективно, а также помогает Организации отслеживать общий уровень авиационной безопасности в отрасли. Кроме того, это предоставляет государствам-членам возможность более правильного понимания угроз, связанных с гражданской авиацией.

Необходимость наличия надежных, своевременных и независимых данных особенно важна при рассмотрении вопросов негативного влияния авиации на окружающую среду, в частности на изменение климата. Партнеры, связанные с вопросами защиты окружающей среды от воздействия воздушного транспорта, нуждаются в такой информации для правильной постановки целей и мониторинга процесса достижения эффективных решений.

Наглядным примером этого является Резолюция, недавно принятая на 37-й сессии Ассамблеи ИКАО, поставившая цель обеспечить повышение топливной эффективности на 2% ежегодно до 2050 года.

Нет сомнения в крайней важности статистики и данных, предоставляемых глобальной системе воздушного транспорта и составляющим ее организациям. Для государств укрепление своих национальных статистических возможностей должно стать важнейшим приоритетом. В ситуации, когда развивающиеся страны могут оказаться в невыгодном положении, при отсутствии необходимых средств с целью найма адекватного штата сотрудников для эффективных сбора и обработки данных, ИКАО подтверждает свои обязательства по предоставлению соответствующей помощи. ■

USOAP

www.icao.int/cma

Continuous Monitoring Approach

Promoting global aviation safety

by continuously monitoring and updating

the safety oversight capabilities of

all ICAO Member States.



USOAP CMA
Continuous Monitoring Approach

Необходимость гармонизации

Грядущие изменения бланка плана полета ИКАО

Поправка 1 к PANS-ATM (Doc 4444), 15-е издание, содержит положения по новому образцу плана полета (FPL) ИКАО и соответствующие указания. Поправка вступает в силу 15 ноября 2015 г.

Хотя изменения в плане полета не представляют значительных модификаций существующего бланка FPL ИКАО как такового, они действительно вносят некоторую новизну, способствующую применению передовых технологий и использованию возможностей бортовых и наземных систем обеспечения организации воздушного движения (ОрВД).

Преимущества использования новых возможностей на борту воздушного судна заметно скажутся на повышении уровня безопасности полетов, эффективности и защиты окружающей среды в системе ОрВД. Тем не менее следует также признать, что несоординированное или неполное выполнение новых положений может привести к повышению ответственности пользователей, в частности – авиакомпаний.



Лежащие в основе совместимости перспективы нового образца бланка плана полета ИКАО являются рискованными, когда системы поставщика аэронавигационного обслуживания (ANSP) генерируют сообщения FPL REJECT в условиях, где система ANSP еще основана на более ранних несовместимых бланках. Поскольку подтверждение ANSP или отказ от FPL зачастую передается незадолго до вылета, время реагирования является критическим, что может привести к задержкам рейсов.

Управления гражданской авиации (CAAs) государств – членов ИКАО следуют указаниям Организации по подготовке планов внедрения заблаговременно до введения нового FPL. В целях определения и решения каких-либо непредусмотренных оперативных вопросов установлен предельный срок 15 ноября 2012 г., одинаково распространяемый на ANSPs и эксплуатантов.

В случае соответствующих ANSPs потребуются изменения варьируемых уровней в их системах обработки полетных данных (FDPS). Эти изменения могут касаться приборного оборудования или программного обеспечения (или их совокупности), что, в свою очередь, требует выделения необходимых средств для эффективного и своевременного внедрения этих изменений.

«ИКАО также разработала Систему слежения за выполнением плана полета (FITS), призванную обеспечить соответствующую гармонизацию при внедрении. FITS представляет собой интуитивно разработанный веб-сайт, где статус новых положений может быть легко увиден и отслежен во всех районах полетной информации (FIRs). Система была запущена по инициативе штаб-квартиры ИКАО и региональных бюро в качестве единой платформы с целью обеспечения глобально скоординированной функциональности и результативности.»

В целях обеспечения плавного перехода и валидации ИКАО предлагает государствам выполнение их мероприятий до утвержденного даты 15 ноября 2012 г., с оговоркой о совместимости с текущими положениями в переходный период. Аналогичным образом, бланк «NEW» (новый) должен считаться единственным после утвержденной даты 15 ноября 2012 г.

Перспективы эксплуатантов

Похожие изменения программного обеспечения FPL с привлечением сторонних поставщиков потребуются пользователям/эксплуатантам. Одна из наиболее значительных групп пользователей – авиакомпании, представляемых ИАТА, – сегодня предлагает, чтобы подход «большого взрыва» или одномоментный подход к этому глобальному переключению был приурочен к утвержденной дате. Представленные соображения свидетельствуют об отсутствии положений в рамках действующего программного обеспечения авиакомпаний как в отношении «новых», так и «текущих» бланков, поэтому усилия и затраты должны быть значительными.

Кроме того, комплексная логистика контроля за внедрением в каждом государстве на глобальной основе, в особенности в области международных авиаперевозок, будет крайне сложной и затратной. Сегодня многие авиакомпании пользуются услугами центров диспетчерского обслуживания или планирования полетов, удаленных от аэропортов вылета, что повышает сложность такого контроля.

С целью обеспечения плавного и гармонизированного внедрения новых положений во всех регионах ИКАО создаются специальные группы. Такие группы отобранных специалистов в настоящее время анализируют наилучший способ внедрения этих новых положений, с учетом региональных и национальных потребностей/возможностей текущей функциональности системы, особенно вопросов автоматизации.

ИКАО также разработала Систему слежения за выполнением плана полета (FITS), призванную обеспечить соответствующую гармонизацию при внедрении. FITS представляет собой интуитивно разработанный веб-сайт, где статус новых положений может быть легко увиден и отслежен во всех районах полетной информации (FIRs). Система была запущена по инициативе штаб-квартиры ИКАО и региональных бюро в качестве единой платформы с целью обеспечения глобально скоординированной функциональности и результативности. Все вопросы, связанные с выполнением, ставятся и рассматриваются в рамках целевых дискуссий, посвященных FITS, с привлечением экспертов в данной области, а также региональных бюро и других координаторов, уполномоченных государствами.

Ясный путь для государств и ANSPs

В свете важности влияния указанных изменений FPL и преимуществ, которые они принесут авиационному сообществу в целом, применение гармонизированного подхода

государствами, отраслью и поставщиками аэронавигационного обслуживания на утвержденную дату (или раньше) станет критическим. Это позволит усовершенствовать бланк FPL и повысить качество ОрВД в целях соответствия приоритетам безопасности полетов и эффективности.

Для этого ИКАО решительно рекомендует государствам и ANSPs воспользоваться данной возможностью решения многих текущих вопросов глобального аэронавигационного плана. Например, 5-я инициатива глобального плана (GPI-5) будет использовать преимущества навигации на основе характеристик (PBN) на всех этапах полета, приводящие к заметной выгоде в сфере безопасности полетов и снижения эмиссии. Аналогичным образом, GPI-17 выявит возможности спутниковой линии передачи данных, как на земле, так и на борту, с целью улучшения полной безопасности и непрерывности прямой связи «воздух–земля».

Это представляет собой проблему, но также и возможность совместного успешного внедрения изменений государствами, отраслью и поставщиками аэронавигационного обслуживания в обозначенный срок (или раньше). Гармонизированное выполнение новых положений является высоким приоритетом аэронавигационного управления (ANB) ИКАО, которое позволяет совершенствовать ОрВД посредством использования новых и имеющихся возможностей, несущих благо всему авиационному сообществу. ■



Vacancy Announcement

Job Title: Managing Director
Duty Station: Roberts International Airport, Margibi County, RL
Application Deadline: 17 January 2011

The Government of Liberia, through the Liberia Civil Aviation Authority, urgently requires for immediate employment a qualified and experienced applicant, preferably a member of the "Association of Retired Airport Managers", whose services are needed to professionally run the Roberts International Airport in Liberia.

Criteria:

- Capable of administering all commercial properties and maximize the effective use of tenant resources to RIA.
- Be able to operate in an autonomous atmosphere; develop and maintain strong relationships with RIA's internal and external business partners.
- Be able to effectively manage to increase productivity, enhance and maintain ICAO SARPs.
- Be up-to-date on applicable ICAO Annexes (specifically Annexes 14 and 17) and Standards and Recommended Practices and be familiar with TSA standards.
- Be able to maximize profits and deliver results.
- Must have had at least 20 years of experience in the running of a recognized international airport.
- Be capable of attracting investment potential for the modernization of the airport.
- Capable of Planning airport business strategies, master airlines leases and revenue development.
- Be an ICAO or FAA-certified management professional.
- Must pass CHBC progressively in the last 10 years.

Critical Skills:

Strong team building and staff development skills. Action and results oriented. Effective working relationships with senior management and employees at all levels, tenants and the general public. Solution-based thinking and an equal-opportunity employer. Manage technical staff on security and safety issues.

Minimum Qualifications:

Bachelor's degree with major management in business of Finance.
5 successive years of responsible experience in airport management.

Compensation:

Salary will be commensurate with applicant's work experience.

How to Apply:

A cover letter with CV and supporting documents must be delivered or emailed to the below address:

Director General
Liberia Civil Aviation Authority
P.O. Box 68, Margibi County
Liberia
Email: rwilliams.dirgen@liberiaca.com
eFax: + 1(404) 581-5076

Кобе Гонсалес переизбран на второй трехлетний срок

Роберто Кобе Гонсалес единогласно переизбран 15 ноября 2010 г. Президентом Совета ИКАО на второй трехлетний срок.

«Нашим приоритетом на следующие три года является осуществление всеобъемлющих и прорывных инициатив, принятых на 37-й сессии Ассамблеи ИКАО, призванных повысить безопасность полетов, авиационную безопасность и уровень экологичности международной гражданской авиации», – заявил г-н Кобе Гонсалес в своем приветственном слове.

«Мы будем продолжать работу в этом направлении, являясь головным институтом, контролирующим вопросы глобального регулирования гражданской авиации, являясь лидером в сотрудничестве со всеми заинтересованными партнерами, для того чтобы безопасный и надежный воздушный транспорт продолжал играть определяющую роль в устойчивом развитии нашего общества в целом. Это то, что нам предстоит сделать и обеспечить», – добавил он.

Г-н Кобе Гонсалес вступил в должность выбранного Президента Совета 1 августа 2006 г., по истечении срока полномочий д-ра Ассада Котайта, вышедшего в отставку 31 июля того же года. Он был избран на полный срок на 36-й сессии Ассамблеи ИКАО, проведенной в конце сентября 2007 года.

До избрания Президентом в 2006 году г-н Кобе Гонсалес работал в качестве представителя Мексики в Совете ИКАО начиная с января 1998 года.



Роберто Кобе Гонсалес встречается с представителями прессы на 37-й сессии Ассамблеи ИКАО. Он был единодушно переизбран 15 ноября 2010 г. на второй трехлетний срок в качестве Президента Совета ИКАО.

Прогноз роста перевозок в 2010 году

В текущем году запланированный рост перевозок у авиакомпаний государств – членов ИКАО составит 6,4% в выполненных пассажиро-километрах (пкм) – против 2%-ного снижения в 2009 году, согласно сводкам Организации.

Существенный рост отражает позитивные экономические перспективы в мире, основанные на повышении валового внутреннего продукта (ВВП) на 4,5% – по информации, предоставленной крупной исследовательской организацией Global Insight.

В Азиатско-Тихоокеанском регионе авиаперевозки будут расти значительно быстрее, чем в среднем в мире, благодаря лучшим экономическим перспективам в таких странах, как Китай и Индия, в которых ожидается более интенсивный рост.

В условиях улучшения экономической обстановки ближневосточный, африканский и латиноамериканский регионы также ждут рост объемов перевозок. В странах северной америки ожидается менее интенсивный рост в силу затяжного экономического спада.

С учетом более чем 4%-ного годового глобального экономического роста в течение следующих трех лет пассажиропоток возрастет на 4,7% в 2011 году и на 4,9% – в 2012-м.

Ниже в таблице представлена структура роста перевозок по регионам ИКАО.

Прогнозируемый рост по регионам в выполненных пассажиро-километрах

Регион	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)
Африка	-3,3	9,8	8,5	7,7
Азия/Тихий океан	-0,2	10,8	7,5	7,5
Европа	-3,9	3,5	2,5	2,7
Ближний Восток	9,1	15,5	12,0	11,5
Северная Америка	-3,9	2,8	2,2	2,5
Латинская Америка/Карибский бассейн	0,9	9,8	5,5	5,6
В мире	-2,0	6,4	4,7	4,9



«Волга-Днепр»

– чемпион в сверхтяжелом весе

В августе 2010 года группа компаний «Волга-Днепр» (Volga-Dnepr Group) отметила 20-летие со дня своего основания и десять лет с момента начала сотрудничества с Министерством обороны США. Создание «Волга-Днепр» в 1990 году позволило начать гражданское использование транспортных самолетов Ан-124 «Руслан». В результате на мировом рынке логистики сформировался новый сегмент – воздушные перевозки уникальных крупногабаритных и сверхтяжелых грузов. Новая российская компания завоевала в нем беспорное мировое лидерство.

За 20 лет авиакомпания «Волга-Днепр» выросла в международную группу компаний, которая является одним из наиболее узнаваемых и авторитетных игроков на мировом транспортном рынке. Ее специализация расширилась до осуществления чартерных и регулярных авиаперевозок широкой номенклатуры грузов по всему миру в рамках уникальной логистической бизнес-модели «грузовой супермаркет». Кроме того, «Волга-Днепр» оказывает услуги по техобслуживанию и ремонту воздушных судов

отечественного и иностранного производства, поддерживая как внутренних, так и внешних заказчиков. В целом в «Волга-Днепр» сегодня работает порядка 2800 специалистов, ее совокупный флот составляют десять Ан-124, три Ил-76 ТД-90ВД, одиннадцать Боинг-747. Штаб-квартира группы находится в Москве, также продолжает развиваться ее производственно-образовательная база в Ульяновске, коммерческие представительства и эксплуатационные базы работают в разных странах мира, в том числе – Великобритании, США, ОАЭ, Германии, КНР.

Перевозками сверхтяжелых и крупногабаритных грузов в составе группы занимается авиакомпания «Волга-Днепр», которая является крупнейшим в мире эксплуатантом уникального транспортного самолета Ан-124-100 «Руслан» – ее десять Ан-124 составляют 43% мирового коммерческого парка данных воздушных судов. Из мировых аналогов наиболее близким к Ан-124 является С-5 Galaxy (входит в состав ВВС США), но «Руслан» обладает заметным преимуществом по вместимости и полезной нагрузке.

Этот самолет способен перевезти за один рейс негабаритные грузы весом до 264 500 фунтов (124 т). Объем грузовой кабины «Руслана» составляет 991 куб. м. Самолет Ан-124-100 – основа авиационного парка компании «Волга-Днепр» – позволяет ей сохранять лидирующее положение на рынке авиаперевозок в сегменте крупногабаритных и сверхтяжелых грузов.

Последовательно реализуя стратегию развития флота, «Волга-Днепр» разработала и построила модернизированную версию самолета Ил-76, также широко известного и пользующегося спросом в сфере грузовых авиаперевозок, схожего по размерам с C-141 Starlifter (ранее входил в состав ВВС США). В отличие от прежней модификации новый Ил-76ТД-90ВД сертифицирован согласно Главе IV ICAO для эксплуатации по всему миру без ограничений. Кроме того, новая версия Ил-76 экономичнее в эксплуатации – как по топливной эффективности, так и по составу экипажа. Дальность полета модернизированного Ил-76 увеличена почти на 1000 км при сохранении той же коммерческой загрузки (50 т).

Осуществляя перевозки нестандартных грузов с использованием уникального

флота, авиакомпания «Волга-Днепр» самостоятельно разработала, запатентовала и успешно использует специальное погрузочное оборудование, которое позволяет ей загружать на борт такие грузы, как тяжелые двигатели, генераторы, нефтяные и газовые насосные станции, спутники, компоненты самолетов и вертолеты.

С момента основания в 1990 году авиакомпания «Волга-Днепр» осуществила более 10 000 воздушных перевозок уникальных сверхтяжелых и крупногабаритных грузов более чем в 480 аэропортов 188 стран. Среди ее клиентов – правительства различных государств и крупные международные корпорации, такие, как Boeing Company, Exxon Mobil, Lockheed Martin, Space Systems Loral, NASA, British Petroleum, General Electric, а также другие фирмы, входящие в перечень 500 крупнейших компаний США, ежегодно составляемый журналом Fortune.

На протяжении многих лет «Волга-Днепр» выполняет перевозки по всему миру в рамках поддержки различных гражданских и военных операций – таких, как развертывание оборудования по подавлению пожаров нефтяных скважин



в Кувейте после операции «Буря в пустыне» в 1990-х годах или оказание помощи жертвам разрушительного землетрясения в Пакистане в 2005 году. Компания доставляет грузы для американских военно-морских сил, морской пехоты, сухопутных войск и ВВС, в том числе по контрактам с Объединенным командованием стратегических перебросок ВС США (USTRANSCOM) и Авиационным командованием воздушных перебросок (AMC). Выполнялись особо ответственные авиаперевозки в Афганистан военных вездеходов и бронетранспортеров с защитой от мин и нападений из засад. В августе 2010 г. «Волга-Днепр» по заказу Министерства обороны Германии доставила в Исламабад 94 т грузов для оказания экстренной помощи жертвам опустошительных наводнений в Пакистане.

«Волга-Днепр» создала глобальный бизнес по обеспечению оперативных воздушных перевозок нестандартных грузов, предложив рынку оптимальное решение тех логистических задач, которые до выхода на гражданский рынок уникальных транспортных самолетов Ан-124 и Ил-76 считались невыполнимыми. Но успех принес компании не только ее уникальный флот. За 20 лет «Волга-Днепр» сформировала высокопрофессиональный и сплоченный интернациональный коллектив. В значительной степени благодаря опыту и таланту своих сотрудников «Волга-Днепр» добилась международного признания. В феврале 2003 года компания была удостоена престижной премии журнала Aviation Week & Space Technology в номинации «Коммерческие воздушные перевозки». В феврале 2010 года другой ведущий авиационный журнал Air Cargo World (США) также признал компанию лучшей в номинации «Развитие грузовых перевозок». ■



Самолет для экологически чистого будущего



В конце 2008 года NASA заключила контракты на научно-исследовательские работы с шестью специально отобранными отраслевыми группами на общую сумму 12,4 млн долл. США. Четыре из этих контрактов включали проекты, направленные на продвижение исследований перспективных проектов дозвуковых и сверхзвуковых коммерческих пассажирских воздушных судов.

Общая цель программы NASA заключалась в том, чтобы получить от этих групп законченные проекты, которые могли быть реализованы с учетом прогресса в разработке новых технологий и топлив в краткосрочной перспективе и, в идеале, переданы в коммерческую эксплуатацию в течение 25–30 лет. Самолеты, разработанные в результате данных исследований, недавно были представлены общественности. Они относятся к классу технологий «N+3» и опережают существующий парк гражданских пассажирских самолетов на три поколения.

В ходе исследования NASA, посвященного разработке образа пассажирских самолетов будущего и длившегося полтора года, был предложен целый ряд идей, которые, на первый взгляд, могут показаться, как ни странно, очень старомодными. Вместо экзотических новых схем из научно-фантастических романов в отчетах четырех отраслевых групп, представленных по итогам исследований в рамках Программы фундаментальных авиационных исследований NASA в 2010 году, в основном доминируют знакомые формы и очертания.

Однако при более пристальном взгляде на концептуальные модели самолетов, которые могут поступить в эксплуатацию через 20–25 лет, можно увидеть целый ряд существенных отличий от современных самолетов.

В рамках одного из проектов NASA, о котором идет речь в этой статье, специалисты Lockheed Martin, GE, Университета Пердью и Wyle Laboratories провели исследование концепций планера и силовой установки для экологически чистого сверхзвукового самолета (один из которых показан на фотографии) и рассмотрели планы по обеспечению готовности соответствующих технологий.

Под обшивкой этих моделей скрыты прорывные технологии для планера и силовой установки, которые позволят существенно уменьшить уровень шума и вредных выбросов, повысить топливную эффективность и уровень комфорта для пассажиров, а также расширить типы аэропортов, в которые смогут летать самолеты будущего. Эти революционные технологии включают ультрасовременные сплавы с памятью формы, керамические или волокнистые композиты, углеродные нанотрубки и оптоволоконные кабели, самовосстанавливающуюся обшивку, гибридные электродвигатели, складывающееся крыло, двойные фюзеляжи и окна с эффектом виртуальной реальности.

«Если вы будете стоять возле такого самолета, то вы, может, и не увидите никаких отличий, но, на самом деле, они будут революционными, – сказал Ричард Уэлс, ученый, работающий по Проекту неподвижного крыла для дозвукового самолета в рамках Программы фундаментальных авиационных исследований в Научно-исследовательском центре Лэнгли NASA в Хемптоне, Вирджиния. – Красота технологий скрывается под обшивкой».

В конце 2008 года NASA заключила контракты на научно-исследовательские работы с шестью специально отобранными отраслевыми группами на общую сумму 12,4 млн долл. США (см. вставку на стр. 33). Четыре из этих контрактов включали проекты, направленные на продвижение исследований перспективных проектов дозвуковых и сверхзвуковых коммерческих пассажирских самолетов. Главной задачей исследовательских групп являлась разработка проектов самолетов, которые могли бы обеспечить существенное улучшение эксплуатационных характеристик и повышение экологической устойчивости в интересах широкой общественности.

«Говоря о будущем воздушного транспорта, следует выделить две ключевые задачи: защита окружающей среды и выработка сбалансированных мер в ответ на растущие энергозатраты, – подчеркнул Хуан Алонсо, директор Программы фундаментальных авиационных исследований NASA со Штаб-квартирой в Вашингтоне. – Нужны более малозумные и экономичные самолеты, и при этом – экологически чистое топливо. Разработка технологий «N+3» поставила перед отраслью задачу внедрить эти новые технологии без ущерба для удобства, безопасности полетов и авиационной безопасности коммерческого воздушного транспорта».

Перед каждой командой, занимающейся разработкой концепции самолета-2030, NASA поставила следующие цели:

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ ПО ПРОГРАММЕ «N+3». ЭТАП 1

Проект:	Исследование и разработка дозвукового экологически чистого самолета
Участники:	Boeing Company, Технологический институт штата Джорджия, GE Global Research, GE Aviation
Сумма:	\$1,9 млн
Проект:	Малоразмерный коммерческий пассажирский экономичный и малошумный самолет на 2030–2035 годы
Участники:	GE Aviation, GE Global Research, Технологический институт штата Джорджия, Cessna Aircraft
Сумма:	\$1,97 млн
Проект:	Концепции самолета и технологии для дозвукового самолета поколения «N+3»
Участники:	Массачусетский технологический институт, Aurora Flight Sciences, Aerodyne Research Inc., Pratt and Whitney, Boeing Phantom Works
Сумма:	\$2,13 млн
Проект:	Исследование перспективной концепции дозвукового коммерческого самолета с вводом в эксплуатацию в 2030–2035 годах
Участники:	Northrop Grumman Systems Corporation, Университет Тафтс, Sen-sis Corporation, Spirit Aerosystems Corp., Rolls-Royce North America Inc.
Сумма:	\$1,97 млн
Проект:	Исследование перспективных концепций сверхзвукового коммерческого самолета с вводом в эксплуатацию в 2030–2035 годах
Участники:	Boeing Company, Boeing Phantom Works, GE Global Research, Технологический институт штата Джорджия, M4 Engineering Inc., Pratt and Whitney, Rolls Royce, Wyle Laboratories
Сумма:	\$2,28 млн
Проект:	Сверхзвуковой самолет поколения «N+3» NASA (с опережением на три поколения по авиационным технологиям)
Участники:	Lockheed Martin Corporation, GE Global Research, Университет Пердью, Wyle Laboratories
Сумма:	\$1,96 млн

- Снижение уровня шума в зоне аэропорта на 71 дБ относительно существующих стандартов по шуму, установленных Федеральными управлением гражданской авиации.
- Снижение эмиссии окислов азота более чем на 75% по сравнению с существующим стандартом Комитета ИКАО по охране окружающей среды от воздействия авиации (6-е совещание – CAEP/6) для улучшения качества воздуха в зоне аэропортов.
- Снижение расхода топлива более чем на 70%, что должно обеспечить снижение эмиссии парниковых газов и стоимости воздушных перевозок.
- Возможность эксплуатации в условиях аэропортовой инфраструктуры метроплексного типа, которая обеспечивает оптимальное использование взлетно-посадочных полос в нескольких аэропортах, расположенных в черте города, в целях уменьшения загруженности воздушного пространства и задержек.

Ключевые моменты из итоговых отчетов групп, отобранных NASA

GE

Группа исследователей из GE Aviation разработала концептуальную модель 20-местного самолета, который позволит снизить загруженность узловых аэропортов, расположенных в черте города, за счет использования провинциальных аэропортов для прямых рейсов. Самолет имеет фюзеляж овального сечения с расположением кресел по четыре в ряд. Форма самолета обеспечивает плавность обтекания воздушным потоком всех аэродинамических поверхностей. Бортовые системы, спроектированные с использованием перспективных технологий, питаются от топливных элементов, вырабатывающих электроэнергию.

Передовые турбовинтовые двигатели самолета оснащены малошумными воздушными винтами, которые создают достаточную тягу для короткого взлета и

быстрого набора высоты в целях снижения шума на местности.

MIT

Группа исследователей из Массачусетского технологического института (MIT) разработала самый оригинальный проект самолета, который отличается сдвоенным фюзеляжем и наличием трех турбовентиляторных реактивных двигателей, установленных в хвостовой части. Важным элементом концепции MIT стало использование композиционных материалов для снижения веса конструкции

и турбовентиляторных двигателей со сверхвысокой степенью двухконтурности*, обеспечивающих более эффективную тягу.

В отличие от современных конструкторских решений, концепция MIT предполагает повышение степени двухконтурности путем минимизации расширения общего диаметра двигателя и сужения диаметра реактивного сопла. По мнению членов этой группы, разработанный ими проект самолета D8 обладает такими же возможностями, что и Boeing 737-800, при этом новый самолет имеет более широкий салон.

ГЛОБАЛЬНЫЕ УСИЛИЯ ИКАО ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ИКАО инициировала целый ряд мероприятий на международном уровне, определяющих средне- и долгосрочные цели в области технологий, направленных на снижение авиационного шума, расхода топлива и выбросов окислов азота, а также на обеспечение дополнительных преимуществ для защиты окружающей среды, которые дадут существующие эксплуатационные инициативы. Эта работа курируется группами из независимых экспертов, перед которыми стоит задача определить перспективные цели для совместной работы отраслевых научно-исследовательских организаций и государств – членов ИКАО. Цели будут определяться, исходя из их экологической, технологической и экономической целесообразности и реализуемости, а также с учетом возможных отрицательных последствий для других инициатив и планов в области экологии.

Более подробную информацию о глобальных целях и приоритетах ИКАО в области охраны окружающей среды можно получить на сайте www.icao.int/icao/en/Env2010/TechnologyStandards.htm



Концепция дозвукового экологически чистого самолета Volt была разработана группой исследователей Boeing Company в рамках проекта SUGAR. Volt представляет собой двухдвигательный самолет с гибридной силовой установкой, которая включает в себя традиционный газотурбинный двигатель и аккумуляторные батареи. Фюзеляж имеет форму трубы, к верхней части которой с помощью ферм крепится крыло. Самолет имеет крейсерскую скорость 0,79 Маха и способен перевозить 154 пассажира на расстояние 3500 миль.

Northrop Grumman

Группа исследователей от Northrop Grumman видит главную необходимость отрасли в небольшом 120-местном пассажирском самолете, рассчитанном на короткие ВПП, который позволит увеличить существующую пропускную способность аэропортов и сократить задержки. Группа описала свой проект SELECT (Silent Efficient Low Emissions Commercial Transport – Малошумный экономичный коммерческий пассажирский самолет с низкой эмиссией) как «революцию в характеристиках при сохранении привычного внешнего вида самолета». В конструкции планера широко применяются керамические композиты, нанотехнологии и сплавы с памятью формы, а силовая установка включает двигатели со сверхвысокой степенью двухконтурности.

Проект Northrop Grumman обеспечивает достижение экологических и эксплуатационных целевых показателей, поставленных NASA перед исследователями, главным образом путем использования самолета в небольших аэропортах с длиной ВПП не более 5000 футов с целью более равномерного географического распределения воздушного движения.

Boeing

Группа исследователей Boeing, получившая название SUGAR (Subsonic Ultra Green Aircraft Research – Исследования и разработка дозвукового экологически чистого самолета), занималась изучением пяти отдельных проектов. Наиболее перспективный проект, по мнению членов группы, представляет собой двухдвигательный самолет с гибридной силовой установкой. Фюзеляж имеет форму трубы, к верхней части которой с помощью ферм крепится крыло. По сравнению со стандартным крылом, используемым на современных самолетах, крыло SUGAR Volt имеет больший размах, меньшие ширину и стреловидность. В конструкции крыла также могут быть предусмотрены шарнирные механизмы для уборки крыла при компактной стоянке однотипных самолетов у терминала. Прогнозируемые достижения в области технологий аккумуляторных

батарей позволят разработать уникальную гибридную силовую установку – с турбоэлектрическими двигателями. Двигатели самолета могут работать как на топливе, которое будет сжигаться во внутреннем контуре, так и на электричестве, которое может использоваться для вращения турбовентилятора на режимах пониженной тяги.

NASA не конкретизировала тип рынка – внутренний или международный, на который должен быть рассчитан перспективный коммерческий пассажирский самолет. Все четыре группы сосредоточились на создании самолета для полетов в пределах одного континента, поскольку, согласно проведенному ими технико-экономическому анализу, мало- и среднеразмерные самолеты будут по-прежнему составлять подавляющее большинство в мировом парке самолетов в будущем. Одна команда, правда, представила проект большого гибридного крыла для самолета, рассчитанного на межконтинентальные рейсы.

«Все группы задали четкое направление для дальнейших исследований и разработок технологий», – отметил Рубен Дель Росарио, главный исполнитель по Проекту неподвижного крыла для дозвукового самолета, работающий в Научно-исследовательском центре NASA им. Гленна в Кливленде, шт. Огайо.

«Отчеты исследовательских групп, вне всякого сомнения, сыграют важную роль при формировании нашего портфеля научно-исследовательских проектов, – подчеркнул Дель Росарио. – Мы можем определить общие темы в этих исследованиях и использовать их для разработки более эффективной стратегии на будущее».

Общие темы из четырех Отчетов

- Самолеты имеют меньшую крейсерскую скорость – около 0,7 Маха, или на 5–10% меньше, чем у современных самолетов, но способны летать на больших высотах – в целях экономии топлива.



Проект самолета SELECT (Малошумный экономичный коммерческий пассажирский самолет с низкой эмиссией), разработан группой исследователей компании Northrop Grumman Systems Corporation. В конструкции SELECT, которая на первый взгляд ничем не выделяется на фоне существующих самолетов, широко применяются перспективные легкие керамические композиты, нанотехнологии и сплавы с памятью формы. Помимо высокой энергоэффективности и экологической безопасности, SE-LECT позволяет повысить пропускную способность будущей авиатранспортной системы, поскольку он может эксплуатироваться в небольших аэропортах и использовать их инфраструктуру более эффективно. Самолет рассчитан на выполнение полета с крейсерской скоростью 0,75 Маха и способен перевозить 120 пассажиров на расстояние 1600 мор. миль.



Концепция перспективного самолета со сдвоенным фюзеляжем серии D8 разработана группой исследователей Массачусетского технологического института. Самолет имеет модифицированную трубу, крыло и очень широкий фюзеляж, что дополнительно дает подъемную силу. Низкорасположенное стреловидное крыло снижает лобовое сопротивление и вес. Двигатели располагаются за крылом и вписаны в конструкцию фюзеляжа. Самолет серии D8 рассчитан на выполнение внутренних рейсов, способен лететь с крейсерской скоростью 0,74 Маха и перевозить 180 пассажиров на расстояние 3000 мор. миль, имея более просторный салон по сравнению с Boeing 737-800.



Концепция реактивного 20-местного пассажирского самолета, созданная компанией GE, отличается пониженным расходом топлива и уровнем шума и позволяет выполнять рейсы деловой авиации в более чем 1300 аэропортов. Среди новинок выделяются маломощные турбовинтовые двигатели и окна с эффектом виртуальной реальности. Самолет способен лететь с крейсерской скоростью 0,55 Маха на расстояние 800 мор. миль.

- Перспективные двигатели способны создавать потребную тягу на взлете при меньшей мощности, обеспечивая низкий уровень шума.
- Способность взлетать и садиться на более короткие ВПП (5000 футов), что позволяет повысить пропускную способность аэропортов и эффективность использования наземной инфраструктуры.
- Меньший размер самолета – в классе среднеразмерных, аналогичный Boeing 737, с вместительностью не более 180 чел., что позволяет выполнять больше прямых рейсов на короткие расстояния в целях повышения экономичности.
- Зависимость от обещаемых достижений в области ОрВД, таких, как использование автоматических средств принятия решений при объединении и разделении потоков воздушного движения на маршруте, а также на этапах набора высоты и снижения.

Группы представили ряд рекомендаций по усовершенствованию легких композитных конструкций, теплостойких и высокопрочных материалов для двигателей и методов аэродинамического моделирования, которые могут помочь в реализации их замыслов. В настоящее время NASA оценивает эти рекомендации в контексте своей цели по разработке авиационных технологий, которые могут применяться для широкого спектра воздушных судов и

сценариев эксплуатации с максимальным учетом интересов общественности. «Информация, полученная от наших заказчиков, позволила нам детально проработать различные сценарии развития технической мысли в будущем и поможет нам принять правильные решения при получении инвестиций на научно-исследовательские работы, – отметил Джейвон Шин, заместитель руководителя исследовательских работ в области авиации в Штаб-квартире NASA в Вашингтоне, округ Колумбия. – Определив перечень необходимых технологий, мы сможем разработать план действий для их практической реализации на ближайшие годы».

Следующим шагом в работе NASA над самолетом-2030 станет второй этап исследований, который должен дать старт разработке новых технологий, необходимых для достижения общенациональных целей по усовершенствованию системы воздушного транспорта США, в частности для повышения ее энергоэффективности и снижения отрицательного воздействия на окружающую среду. NASA получила предложения от четырех групп в конце апреля и планирует заключить один или два контракта на научно-исследовательские работы, которые должны начаться уже в 2011 году.

Менеджеры NASA также проведут пересмотр целей для самолета-2030, чтобы определить ключевые технологии,

которые могут потребовать дополнительное время на переход от лабораторных исследований и полевых испытаний к эксплуатации. Пока четырем командам удалось достичь целевого показателя либо по расходу топлива, либо по уровню шума – согласно «N+3»-концепции. Одновременно решить эти две задачи не удалось никому.

В рамках смежного исследования были рассмотрены проекты сверхзвукового пассажирского самолета нового поколения, который бы отвечал целям NASA по шуму, эмиссии и топливной эффективности на 2030 год. NASA прогнозирует увеличение спроса на сверхзвуковые воздушные перевозки, которые будут выполняться самолетами, способными перевозить большее количество пассажиров для обеспечения рентабельности и отвечающими постоянно ужесточающимся требованиям к экологической безопасности.

Группы исследователей Boeing и Lockheed Martin выполнили оценку рыночных условий, проектных целей и ограничений, традиционных и нестандартных компоновочных схем и необходимых технологий, чтобы перейти к разработке предлагаемых планов действий в области НИОКР. Обе группы предложили проект самолета, способного перевозить свыше 100 пассажиров на крейсерских скоростях более 1,6 Маха на расстояние до 5000 миль. ■

КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ ИКАО НА 2011*

Событие	Место	Сроки проведения
Совещание Группы экспертов по экономике аэропортов и аэронавигационного обслуживания (AEP-ANSEP/4)	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	7–11 февраля, 2011
Совещание Группы экспертов по авиационной безопасности (AVSECP/22)	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	21–25 марта, 2011
Международный симпозиум по безопасности операций на ВПП	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	24–26 мая, 2011
Семинар по Программе действий в области международной авиации и изменения климата	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	30 мая–3 июня, 2011
Симпозиум по системам управления рисками, связанными с утомляемостью летного состава	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	30 августа–2 сентября, 2011
Совещание Технической консультативной группы по машиносчитываемым проездным документам (MRTDs)	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	7–9 сентября, 2011
7-й Симпозиум ИКАО по MRTDs, биометрической информации и стандартам по авиационной безопасности	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	12–15 сентября, 2011
Совещание Управляющей группы Комитета по защите окружающей среды от воздействия авиации	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	12–16 сентября, 2011
Международный симпозиум по аэронавигационной индустрии	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	21–23 сентября, 2011
Совещание Группы экспертов по опасным грузам (DGP/23)	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	11–21 октября, 2011
Совещание Региональных групп по надзору за безопасностью полетов	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	24–28 октября, 2011
Совещание Группы экспертов по требованиям и характеристикам системы ОрВД (AMTRPP/1)	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	21–25 ноября, 2011
Семинар по авиации и альтернативным топливам	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	28 ноября–2 декабря, 2011

* Возможны изменения. Следите за обновлениями официального веб-сайта ИКАО.



Программа ИКАО по подготовке персонала для перевозки опасных грузов

ИКАО приступила к осуществлению новой эксклюзивной Учебной программы по перевозке опасных грузов, основанной на недавно переработанной Программе подготовки персонала для перевозки опасных грузов (Дос 9375). Программа состоит из этого нового документа и нескольких курсов, имеющих целью оказание помощи государствам в соблюдении соответствия широким принципам управления международными перевозками опасных грузов по воздуху, сформулированным в Приложении 18 – *Безопасная перевозка опасных грузов по воздуху* и подробно изложенным в документе *Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху* (Дос 9284).

Основные преимущества Программы ИКАО по подготовке персонала для перевозки опасных грузов:

- Курсы и материалы предоставляются напрямую от ИКАО – без посредничества третьих сторон.
- Программа разработана специально для государственных инспекторов, но будет полезна всему персоналу, занятому перевозкой опасных грузов.
- После успешного итогового тестирования участники Программы получают официальный сертификат ИКАО.
- Содержание курсов базируется на *Технических инструкциях ИКАО* – единственном легитимном источнике правил безопасной перевозки опасных грузов.
- Курсы ведут специалисты высокого уровня с широким опытом в области перевозки опасных грузов.
- Возможно on-site-обучение в целях максимальной доступности и минимизации затрат.

Первый курс – *Пользование техническими инструкциями* – предварительный/ознакомительный курс, в котором раздел *Технические инструкции* дополняется разделом, содержащим примеры и сценарии из реальной жизни. Потенциальные студенты должны хорошо знать авиационную терминологию. Знания в области перевозки опасных грузов по воздуху желательны, но не обязательны. В настоящее время установлены сроки занятий по курсу *Пользование техническими инструкциями* в Монреале, но количество мест ограничено.

Сроки проведения курсов в 2011 году*:

14 – 18 февраля	25 – 29 июля
7 – 11 марта	12 – 16 сентября
11 – 15 апреля	24 – 28 октября
16 – 20 мая	21 – 25 ноября

* За исключением февральских курсов, организованных в г. Брисбэн (Австралия), все остальные курсы будут проходить в Монреале (Канада).
Указанные сроки и условия проведения курсов могут быть изменены.

Зарегистрируйтесь сегодня!

Более подробная информация:

Рик Ли
rlee@icao.int
+ 1-514-954-8219 доб. 7001

Дополнительные справки:

www.icao.int/anb/fls/dangerousgoods/training/



AMHS

EXTENDED SERVICE

by **RADIOCOM**

The Best Choice



Set to work in over 150 airports in America and Africa

DBMET Meteorological Data Bank

DBESS Equipments, Systems & Services Data Bank

AeroBilling Airport Services Billing

<ComGate> AFTN/AMHS Gateway

DBAIS AIS Data Bank

AMHS User Agent



Software developed under ISO 9001:2008 Certification
by SKYSOFT ARGENTINA S.A.



RADIOCOM, INC.

radiocominc@radiocominc.com

www.radiocominc.com