

ИКАО

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Наем сотрудников сегодня

В рамках всесторонних усилий по привлечению лучших и способных кандидатов ИКАО взаимодействует с заинтересованными сторонами в отрасли и в сфере образования с целью продвижения инициативы **«Следующее поколение авиационных специалистов»** – с учетом прогнозируемой нехватки в отрасли более 200 тыс. пилотов и 400 тыс. специалистов по техническому обслуживанию к 2018 году.

**Профиль стран:
NORDICAO и Эквадор**

Новости ACIP-обучения • Особенности AENA
Региональные семинары EAD по прогнозированию
60-летие Аэронавигационной комиссии
Семинар ИКАО/АСИ по аэропортовым сборам



CEIA EMD's

STATE-OF-THE-ART

ENHANCED METAL DETECTORS



CEIA SAMD, SHOE ANALYZER

CEIA EMD APPLICATION

- Fully compliant with the New Security Standards for Conventional and non-Conventional Weapons
- Very High Passenger Throughput
- Exceptional Immunity to Environmental Interference

CEIA PD140SVR

VERY HIGH SENSITIVITY
ENHANCED HAND HELD
METAL DETECTOR

* ENHANCED METAL DETECTOR



www.ceia.net/emd



ЖУРНАЛ ИКАО
ТОМ 64, НОМЕР 6, 2009

Редакционная статья

Отделение ИКАО по координации,
доходам и общественным связям

Тел.: +01 (514) 954-8220
Веб-сайт: www.icao.int

Энтони Филбин Комьюникейшнз

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

Производство и дизайн

Бэнг Маркетинг
Стефани Каннан
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 г. Монреаль, 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 ИКАО

Содержание

Главная статья номера: Предупреждая потенциальный дефицит квалифицированных кадров, Программа

ИКАО «Следующее поколение авиационных специалистов» (NGAP) демонстрирует, насколько эффективно широкий круг партнеров по авиационной отрасли может организовать свою деятельность через ИКАО для решения срочных проблем в этой сфере. 3

Фокусируясь на сотрудничестве в области обучения

ИКАО/АЕНА: Эффективное партнерство

Обзор расширяющегося сотрудничества в области обучения в Латинской Америке между ИКАО и компанией АЕНА (испанские аэропорты и авионавигация) с 2003 года – программы обучения, семинары по техническому сотрудничеству и предоставление услуг экспертов 10

Мероприятие ИКАО/AFRAA – успешные примеры усилий EAD ИКАО

Отдел экономического анализа и баз данных ИКАО (EAD) предоставляет практическую информацию глобальным партнерам о преимуществах эффективного управления данными. Сотрудник EAD экономист Зубаир Анвар комментирует совместное мероприятие ИКАО и AFRAA по вопросам статистики и прогнозирования 13

Профиль северных стран

NORDICAO:

Успешное историческое сотрудничество в сфере гражданской авиации между Данией, Исландией, Финляндией, Норвегией и Швецией

Всеобъемлющий взгляд на совместные основы и принципы гражданской авиации, разработанные и применяемые в Северных государствах, включая Гренландию, Фарерские острова и остров Оланд:

Статьи о NORDICAO:	16
Королевство Дания	27
Республика Финляндия	35
Республика Исландия	42
Королевство Норвегия	49
Королевство Швеция	56

AFI: Рабочая группа экспертов по обучению формулирует результаты

Сотрудник офиса ИКАО по безопасности полетов Маамуне Чакира (ACIP, Найроби) сообщает о предстоящем принятии в 2010 году окончательных рамок гармонизации в области подготовки авиационных специалистов в Африке 63

Эквадор

Эквадор продолжает осваивать новые земли и шаг за шагом преодолевать препятствия на пути создания новой гражданской авиации и усовершенствованных программ. Серьезная работа авиационного сектора и ее результаты являются свидетельством выполнения обязательств и успехов в развитии страны. 69

Новости ИКАО

60-летие Аэронавигационной комиссии	65
Латиноамериканский и Карибский семинар по авиационной статистике и прогнозированию	66
Вклад Румынии	66
Семинар ИКАО/АСИ по аэропортовому сборам	66



Совет ИКАО

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

Австралия	Г-н П.К. Эванс	Нигерия	Д-р О.Б. Алиу
Аргентина	Г-н Д.О. Валенте	Объединенные Арабские Эмираты	Вакансия
Бразилия	Г-н Р.С.Р. Магно	Республика Корея	Г-н Джил Соу Син
Венесуэла	Г-н Э.А. Фалкон	Российская Федерация	Г-н А. Новгородов
Гана	Г-н Симон Эллотей	Румыния	Г-н К. Котрут
Германия	Г-н Й.-В. Мендель	Сальвадор	Г-н Х.А. Апарисио Борхас
Доминиканская Республика	Г-н К.А. Верас	Саудовская Аравия	Г-н Таталь М.В. Кабли
Египет	Г-н Махмуд Таха Махмуд Эльзанати	Сингапур	Г-н К. Бонг
Индия	Г-н Арун Мишра	Соединенное Королевство	Г-н М. Росселл
Исландия	Г-н Х. Сигурдссон	Соединенные Штаты Америки	Г-н Д. Т. Блисс
Испания	Г-н В. Агуадо	Тунис	Г-н И. Сасси
Италия	Г-н Джулио Пичека	Уганда	Г-жа Б. Кавуйа
Камерун	Г-н М.А. Мбенг	Уругвай	Г-н Х.Л. Вилардо
Канада	Г-н Л.А. Дюкюи	Франция	Г-н Мишель Вахенхайм
Китай	Г-н Т. Ма	Швейцария	Г-н Д. Руйе
Малайзия	Г-н Кок Су Чон	Эквадор	Г-н И. Арельяно Ласкано
Мексика	Г-н Д. Мендес-Майора	Южная Африка	Г-н М.Д.Ц. Пеге
Намибия	Г-н Б.Т. Мужетенга	Япония	Г-н Сейджи Баба

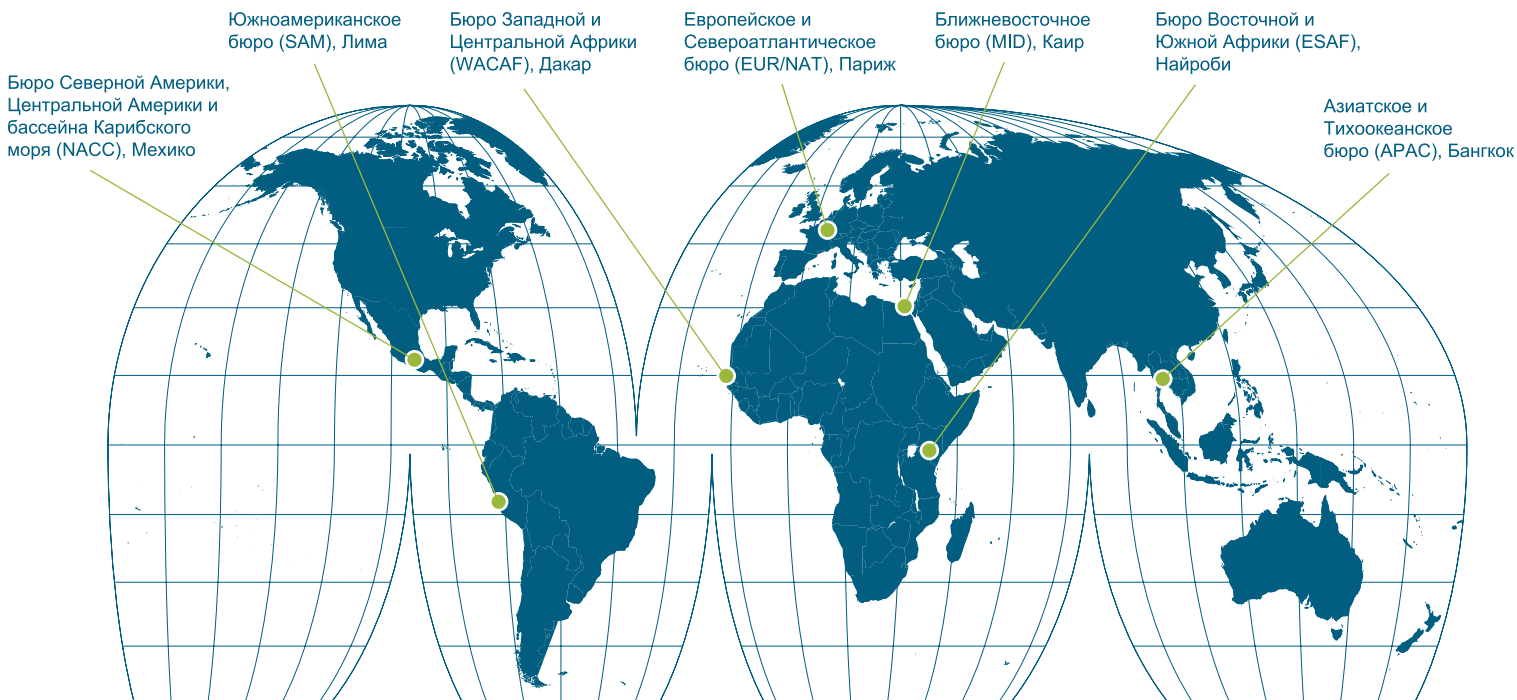
Аэронавигационная комиссия (АНК) ИКАО

Председатель: г-н О.Р. Нунду

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 М. Алиду	Г-н С.П. Кример	Г-н Б. Тебо
Г-н А.А. Альхарт	Г-н Р. Макфарлен	Г-н М. Фернандо
Г-жа С. Гонсалес	Г-н Р. Моннинг	Г-н П.Д. Флеминг
Г-жа М. Деэ	Г-н Ман Хеи Чан	Г-н Б. Экеберт
Г-н К. Шлейфер	Г-н Л. Р. Насименто	Г-н Х. Эрреро
Г-н А. Корсаков	Г-н Ф. Тай	Г-н Ю. Янагисава

Представительства ИКАО в мире



Программа ИКАО «Следующее поколение авиационных специалистов (NGAP)»

По результатам научных исследований в авиационной индустрии, уже в течение ближайших десяти лет мировая коммерческая авиация столкнется с проблемой нехватки более 200 000 пилотов и 400 000 квалифицированных специалистов по техническому обслуживанию. Чтобы преодолеть эту потенциально критическую ситуацию для воздушных перевозок, ИКАО инициировала программу «Следующее поколение авиационных специалистов (NGAP)», строящуюся на основе и дополняющую работу Программы подготовки кадров ИАТА (ITQI).

Участники проекта по программе NGAP учредили Целевую рабочую группу, которая в настоящее время выявляет масштабы имеющегося и ожидаемого дефицита кадров, определяет конкретные барьеры на пути к решению этой проблемы и способы их преодоления. В конце 2009 года Журнал ИКАО начал контактировать с этой Рабочей группой и теперь знакомит читателей с ее оценкой текущего положения дел и приоритетами для рассмотрения на предстоящем в марте 2010 года NGAP-симпозиуме ИКАО.

Предварительные оценки кажутся удручающими. К 2018 году авиации будет требоваться 207 600, а к 2026 году – 352 900 новых пилотов. Еще более драматичными выглядят цифры в отношении персонала по техническому обслуживанию: по прогнозам ITQI, для заполнения существующих и новых вакансий к 2018 году потребуются 405 500 авиационных механиков, а к 2026 году – почти три четверти миллиона (739 000) (более подробный расчет ITQI 2009 представлен в таблице на стр. 8).

Имея в виду, что цифры ITQI основаны на результатах исследований, касающихся только пилотов и персонала по техническому обслуживанию, ИКАО, ИАТА и широкий круг



участников Программы в авиаиндустрии, в сфере обучения и людских ресурсов также обращают внимание на то, что столь же уязвимыми, вероятно, окажутся и смежные авиационные профессии (диспетчеры, менеджеры, инспекторы, техники и т.д.).

Ключевая роль ИАТА в освещении кризиса

Еще в 2007 году Комитет по деятельности ИАТА проанализировал общую подготовленность авиационной индустрии к прогнозируемому удвоению объема авиаперевозок в некоторых регионах мира. Гюнтер Матшниг, старший вице-президент ИАТА по безопасности полетов, эксплуатации и инфраструктуре, приехал на заседание 2007 года вооруженным результатами проведенного ИАТА исследования: соответствует ли прогнозируемое количество квалифицированных кадров прогнозируемому объему поставок авиационной техники. Даже без наличия всеобъемлющих показателей, учитывающих такие факторы, как принимающие угрожающие размеры выходы в отставку или на пенсию, представленные цифры были ошеломляющими.

«Действительно, необходимо подчеркнуть, что рост дефицита, который мы прогнозировали в 2007 году, особенно для Азиатско-Тихоокеанского и Ближневосточного регионов, оказался и вправду беспрецедентным, – заметил Матшниг. – Сейчас мы говорим, что для Индии эта цифра составляет 15 %, а для некоторых конкретных рынков даже превышает 20 %. Впервые подобные цифры роста дефицита в несколько сотен тысяч рабочих мест начали становиться предметом рассмотрения».

Комитет по деятельности, а позднее – и руководящий орган ИАТА не пришлось долго убеждать в серьезности проблемы, но в результате кризиса финансовой системы 2008 года, атаки

вируса H1N1 и воздействия других факторов у некоторых членов ИАТА стала формироваться определенная недооценка необходимости принятия срочных мер.

«На этом этапе нам пришлось буквально драться за то, чтобы проблема дефицита кадров оставалась приоритетной областью для дальнейших научных исследований и разработки эффективного решения, – подчеркнул Матшниг. – Когда доходы начинают падать, становится трудно удерживать в фокусе внимания долгосрочные, более стратегические приоритеты, но моя команда и я убеждали главных игроков, что в результате деятельности индустрии в 2008–2009 годах приближается нехватка пилотов и остается настоятельная необходимость пересмотреть требования к подготовке пилотов и персонала по техническому обслуживанию. Это были десятки устаревших позиций, не согласующихся с современными приоритетами авиационной индустрии».

Результатом усилий Матшнига стало осуществление программы ITQI с организацией поддержки лидеров ИАТА и авиационной индустрии. По итогам работы был составлен ITQI-отчет, содержащий данные и прогнозы, которые в настоящее время становятся движущей силой для глобальной авиационной индустрии, а также руководимого ИКАО публичного и частного секторов – в ответ на то, что в ином случае может нанести сокрушительный удар международной авиатранспортной системе.

Способствующие факторы и первоочередные меры

Причины выявленных тенденций представляют собой широкий спектр демографических, социальных, секторальных и политических факторов. К ним относятся увеличение среднего возраста работников, востребованность и доступность многих авиационных специальностей для других отраслей экономики, значительные различия потребностей сектора в зависимости от рассматриваемых государств и регионов, а также реальность того, что «далекая синяя высь» в восприятии подрастающего поколения, по данным демографической статистики, уже не столь привлекательна, как раньше.

Также нашел освещение вопрос, что вследствие чрезвычайно циклического характера экономики авиатранспортного сектора с сопоставимыми периодами найма и увольнения процесс привлечения и сохранения персонала затрудняется. К тому же, негармонизированные правительственные программы имеют тенденцию еще больше усугублять проблемы и озабоченности в плане подбора и расстановки кадров в авиационной индустрии.

«Когда доходы начинают падать, становится трудно удерживать в фокусе внимания долгосрочные, более стратегические приоритеты, но моя команда и я убеждали главных игроков в приближении дефицита пилотов и настоятельной необходимости пересматривать требования по подготовке пилотов и персонала по техническому обслуживанию. Это были десятки устаревших позиций, не согласующихся с современными приоритетами авиационной индустрии».

– Гюнтер Матшниг, ИАТА

Первые ответные действия на столь серьезный вызов, с которым в свете этих прогнозов и проблем столкнулась мировая авиация и многие ее партнеры, выразились в проведенном в мае 2009 года специальном заседании Круглого стола следующего поколения авиационных специалистов (NGAP), организованного совместно ИКАО и ИАТА. Это было сделано прежде всего для того, чтобы участники (43 эксперта, представляющие авиационную индустрию, регулирующие органы, университеты, центры обучения и другие объединения) прониклись серьезностью проблемы и обсудили первоочередные цели.

Участники Круглого стола ИКАО достигли первоначального консенсуса в том, что аспекты кадрового дефицита в авиационной индустрии в обозримом будущем станут причиной серьезных проблем. Они договорились принять жизнеспособную Дорожную карту NGAP на ближайшее десятилетие и всемерно содействовать новому глобальному партнерству, базирующемуся на более эффективном распределении ресурсов Совершенствование процессов обучения в целях лучшей профессиональной подготовки

на глобальной основе также было принято в качестве ведущего приоритета.

Первое заседание Круглого стола по Программе NGAP закрепило положение о том, что руководство Программой должно осуществляться ИКАО вследствие ее глобального характера, чрезвычайной широты аспектов и многочисленности заинтересованных сторон, привлекаемых для эффективного рассмотрения возникающих проблем. В принятом постановлении оговорено, что

деятельность ИКАО должна осуществляться в поддержку и в дополнение к проводимым и планируемыми мерам для этих целей.

Участников заседания Круглого стола попросили обозначить десять наиболее важных аспектов или мер, которые касаются следующих вопросов:

- Что сдерживает набор, сохранение, подготовку и обучение пилотов, диспетчеров, персонала по техническому обслуживанию и других авиационных специалистов?
- Какие мировые программы могли бы способствовать найму, сохранению и подготовке/обучению авиационных кадров?

В результате дискуссий появился перечень более конкретных мероприятий, основывающихся на трех главных категориях проблем: планирование людских ресурсов; методология; пропаганда.

Участники Заседания постановили, что необходимо придать официальный статус специальной Целевой рабочей группе по NGAP (NGAPTF/1) и утвердить лиц, добровольно взявших на себя ответственность как за деятельность

Группы, так и за работу в тех областях, которые будут входить в ее компетенцию.

Обязанности членов NGAPTF/1 распределились следующим образом:

Председатель

- Thomas Carney, Purdue University, Aviation Accreditation Board International (AABI)

Руководители направлений:

- Планирование людских ресурсов – Роберт Дональд. Канадский совет по авиационному техническому обслуживанию (САМС)
- Пропаганда – Джон Уотрет. Университет Эмбри-Ридл
- Методология – Фарид Зизи. Национальная школа гражданской авиации (ENAC).

Целевая рабочая группа создана

Первое заседание NGAPTF/1 состоялось в октябре 2009 года. Обсуждались текущее состояние исследовательских работ, завершение Программы и цели предстоящего в 2010 году NGAP-симпозиума, который должен быть проведен 4–10 марта в Штаб-квартире ИКАО.

Заседание Группы открыли заместитель директора Аэронавигационного управления ИКАО Винс Галотти и руководитель Секции безопасности полетов ИКАО Митчелл А. Фокс, которые в полной мере очертили масштабы и значение задачи, поставленной перед 29 участниками заседания. Перечень организаций-участников октябрьского заседания Группы представлен на стр. 7, вверху.

«Когда началась работа Группы и я смог дать общую оценку составу, который собрался за этим столом, меня поразила широта представленного опыта и знаний приглашенных участников заседания», – начал доктор Томас Карни, председатель Целевой рабочей группы NGAP. Карни является профессором Университета Гардью и президентом Международной комиссии по авиационной аккредитации, содействующей становлению системы высококачественной подготовки авиационных кадров по всему миру через аккредитацию и руководство.

Свое выступление Карни продолжил изложением основных факторов, сдерживающих тенденции найма и сохранения персонала, отметив, конечно, важную роль аккредитации для гарантии того, чтобы специалисты, получившие соответствующую квалификацию, могли занимать должности в сфере обеспечения безопасности. Он также подчеркнул: реалии современного рынка, вероятно, означают, что ожидаемый дефицит персонала будет характеризоваться наличием сильных компонентов регионального или государственного масштаба; причем такие страны, как Китай, Индия и другие расширяющиеся рынки, станут первыми, где возникнут критические потребности.

«Например, в Азиатско-Тихоокеанском регионе, – продолжал Карни, – по текущим прогнозам фирмы Boeing, в течение следующих 20 лет объем воздушных перевозок будет возрастать в среднем на 6,5 % в год. На первый взгляд такой

SAFETY. SECURITY. PEACE OF MIND.™



▲ PD 6500i™ walk-through metal detector



▲ SuperScanner®

**Garrett Is The Global
Leader For Walk-Through,
Hand-Held and Ground
Search Metal Detection
Products And Training**



Call or visit us online for more product information!

800-234-6151 • 972-494-6151

Email: security@garrett.com



GARRETT™
METAL DETECTORS
www.garrett.com



Митчел Фокс (в центре, начальник Секции безопасности полетов ИКАО) и Винс Галотти (в центре справа, заместитель директора Аэронавигационного управления ИКАО) участвуют в заседании Целевой рабочей группы «Следующее поколение авиационных специалистов» в октябре 2009 года в Штаб-квартире ИКАО.

«По текущим прогнозам фирмы Boeing, в течение следующих 20 лет в Азиатско-Тихоокеанском регионе объем воздушных перевозок будет возрастать в среднем на 6,5 % в год. На первый взгляд такой прирост может показаться не столь уж значительным, но только для одного Китая это транслируется в потребность увеличить более чем втрое имеющийся парк воздушных судов, который к 2028 году должен насчитывать 4610 самолетов. Согласно тем же прогнозам, такой рост должен сопровождаться соответствующим увеличением количества новых пилотов-профессионалов, чтобы они работали на тех местах, которые хотели бы занять».

– Доктор Томас Карни, ААВІ

прирост может показаться не столь уж значительным, но только для одного Китая это транслируется в потребность увеличить более чем втрое имеющийся парк воздушных судов, который к 2028 году должен насчитывать 4610 самолетов. Согласно тем же прогнозам фирмы Boeing, такой рост должен сопровождаться соответствующим увеличением количества новых пилотов-профессионалов; при этом они должны попасть на те места, которые хотели бы занять».

Проходящие обучение китайские пилоты уже занимают значительную часть общего количества мест в глобальной сети подготовки пилотов. Это указывает на необходимость отрегулировать инфраструктуру профессионального обучения и подготовки кадров так, чтобы она соответствовала новым требованиям спроса, который существует в настоящее время.

Рассмотрение этих тенденций в региональном и политическом аспектах также показывает, что государствам необходимо в большей степени поддерживать и лучше гармонизировать свои секторальные программы по обучению и сертификации. Это означает, что траектории, отражающие тенденции развития индустрии и людских ресурсов, должны все время следовать рядом друг с другом – примерно то, в чем в последние годы спокойно преуспевает Канада.

Роберт Дональд, возглавляющий в Группе NGAPTF/1 направление планирования людских ресурсов, в то же время является исполнительным директором Канадского совета по авиационному техническому обслуживанию (САМС) и бывшим главой Генерального совета ИАТА. Канада учредила целый ряд таких секторальных советов, деятельность которых охватывает многообразие сегментов канадской экономики. Их цель – помощь своим отраслям в решении проблем людских ресурсов, включая лицензирование персонала по соответствующим

профессиям и специальностям, составление программ курсов обучения, аккредитация учебных программ, предлагаемых колледжами, отслеживание исполнения и корректировка с целью соответствия новым тенденциям на канадских рынках рабочей силы для авиационной и аэрокосмической индустрии.

Как пояснил Дональд: «САМС работает с индустрией и канадскими организациями подготовки авиационных специалистов (например, колледжами) в целях разработки стандартизированного курса обучения, отвечающего потребностям индустрии. В настоящее время Министерство транспорта Канады выдает лицензии всего лишь по трем специальности для авиационной и аэрокосмической индустрии, но помимо них есть много других, по которым еще совсем недавно не существовало вообще никаких стандартов. Чтобы заполнить этот пробел, САМС разработал 26 национальных профессиональных стандартов по авиационным и аэрокосмическим специальностям».

Возглавляемый Дональдом коллектив занят сбором данных, прежде всего по пилотам, диспетчерам, техникам и инженерам по техническому обслуживанию, аэронавигационному обслуживанию (ATSEPs) и персоналу регулирующих организаций (в частности, в области лицензирования персонала). Рассматриваемая информация включает определенное количество типов квалификационных разрядов и лицензий, а также данные, касающиеся заказов/поставок производителей, в том числе по малогабаритным воздушным судам. Также анализируется собираемая информация по менеджерам аэропортов/авиакомпаний и неаттестованному персоналу.

«Мы все слышали об угрожающем кризисе персонала в западных развитых экономиках», – резюмировал он, – и о том, что просто не хватает людей в магистральной подпитки для замены специалистов, уходящих на пенсию и в отставку. Журнал

Economist недавно опубликовал 16-страничную подборку по этой проблеме. Указанная тенденция в авиации упоминается гораздо чаще, чем в других секторах, по которым прогнозируется значительный рост в мировой индустрии. Нам придется стать чрезвычайно изобретательными и внимательными в оценке и переориентации пакетов специальностей по секторам экономики, например, переучивая рабочих, окрашивающих автомобили на сборочном конвейере, в аттестованных специалистов по окраске воздушных судов.

Существует также острая потребность в рабочих – специалистах по композитным материалам, которые применяются при создании перспективных воздушных судов типа Boeing Dreamliner или Airbus A-380. Например, уже сегодня индустрия нуждается в таких специалистах, а мировой контингент рабочей силы не может их обеспечить. Нам необходимо задействовать программы миграции специалистов смежных специальностей в данный сектор и в новые области, оказавшиеся в фокусе спроса на рабочую силу. Для решения проблемы возникает необходимость в гармонизированных национальных и международных программах. Это грандиозный вызов всем партнерам по отрасли».

Направление пропаганды возглавил д-р Джон Р. Уотрет, ассоциированный вице-президент по академическим проблемам и ректор Аэронавигационного университета в Эмбри-Ридл. В этой

области приоритеты деятельности в ближайшее время включают инициирование сбора легкодоступных данных по пулам кандидатов и их регистрацию в целях выполнения программ подготовки персонала, а также разработку плана исследования для содействия развитию глобального механизма наблюдения и дискуссий, специально адресованного молодежной демографической политике при поддержке Международной комиссии по авиационной аккредитации (AABI) и Ассоциации авиационных университетов (UAA).

Это исследование должно определить восприятие авиационных профессий следующим поколением на основе региональных критериев, выявить существование и характер каких-либо барьеров, препятствующих доступу следующего поколения к таким профессиям. Исследование должно коснуться разработки подходящих методов найма и подготовки специалистов – в ответ на новое отношение к профессиям и их восприятие, на стили обучения, которые сегодня находят отражение на молодежных рынках.

В области методологии – направлении, руководимом Фаридом Зизи (Национальная школа гражданской авиации – ENAC), – несколько тем, ставших предметом рассмотрения, непосредственно касались ИКАО и ее роли в лицензировании и разработке методических материалов по утверждению организаций,

«Мы все слышаны об угрожающем кризисе персонала в западных развитых экономиках и о том, что просто не хватает людей в магистральной подпитки для замены специалистов, уходящих на пенсию и в отставку. Журнал Economist опубликовал 16-страничную подборку по этой проблеме. Указанная тенденция в авиации упоминается даже чаще, чем в других секторах, по которым прогнозируется значительный рост в мировой индустрии. Нам придется стать чрезвычайно изобретательными и внимательными в оценке и переориентации пакетов специальностей по секторам экономики, например, переучивая рабочих, окрашивающих автомобили на сборочном конвейере, в аттестованных специалистов по окраске воздушных судов».

– Роберт Дональд, CAMC

ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УЧАСТВОВАВШИХ В ЗАСЕДАНИИ ГРУППЫ NGAP, ШТАБ-КВАРТИРА ИКАО, ОКТЯБРЬ 2009:

- Международный совет аэропортов (ACI)
- Совет по оказанию помощи образованию (CAE)
- Канадский совет по авиационному техническому обслуживанию (CAMC)
- Центр по использованию людских ресурсов в аэрокосмической индустрии, Квебек, Канада (CAMAQ)
- Европейское агентство по безопасности полетов (EASA)
- Федеральное управление гражданской авиации (FAA)
- Фонд содействия безопасности полетов (FSF)
- Международный координационный совет Ассоциаций владельцев воздушных судов и пилотов (IAOPA)
- Международная ассоциация воздушного транспорта (IATA)
- Международный совет по деловой авиации (IBAC)
- Международная федерация Ассоциаций авиадиспетчеров (IFATCA)
- Международная федерация Ассоциаций линейных пилотов (IFALPA)
- Международная федерация по электронной безопасности воздушного движения (IFATSEA)
- Консультативный комитет по программе и бюджету (PBAC)
- Министерство транспорта Канады
- Университет Эмбри-Ридл
- Университет МакГилла
- Университет Пардю
- Университет Иллинойса

осуществляющих подготовку специалистов методом «обучения в соответствии с успехами». Сюда относится пересмотренные руководящие материалы ИКАО: Doc 9841 – *Руководство по утверждению организаций по подготовке летных экипажей, а также унификация требований* по тестированию знаний для выдачи личного Свидетельства линейного пилота авиакомпании (ATPL) на основе предложения от Профессиональной авиационной сертификационной комиссии (PABC).

Среди наиболее важных задач в области методологии было отражено, что ИКАО могла бы изучить возможность участия в организации процесса сбора данных по лицензированию пилотов экипажа, состоящего из нескольких человек (MPLs) на основании предписания ИКАО *State Letter AN 12/50-07/37*. Кроме того, при содействии Целевой рабочей группы NGAP перед ИКАО была поставлена задача – разработать более подробную редакцию документа о подготовке летного состава согласно Правилам

аэронавигационного обслуживания (PANS) – путем включения в него определений квалификации по другим авиационным специальностям (пилоты, лицензируемые в отличие от MPL, диспетчеры и персонал по обслуживанию электронных систем безопасности воздушного движения), а также инструктивного материала по обучению, оценке угроз и управлению ошибками.

Квалификационная шкала для персонала по техническому обслуживанию будет также рассмотрена в Основных положениях по методологии (уже разрабатываемых в рамках программы ITQI), наряду с определением квалификационной шкалы по специальности менеджера аэропорта / авиакомпании.

Основные выводы Целевой рабочей группы

Все участники Заседания согласились с тем, что в настоящее время имеют место различия между требованиями по лицензированию специалистов (Приложение 1 ИКАО) и тем, что действительно требует авиационная индустрия при входе в кабину экипажа. Было предложено переработать индустриальные стандарты в сторону большей прозрачности, а также был определен механизм более эффективной корреляции лицензирования с требованиями индустрии.

Были высказаны опасения, что по мере развития индустрии ее дальнейший рост будет сдерживаться недостаточным количеством располагаемой рабочей силы, что приведет к снижению квалификационных требований к новому персоналу, приступающему к своим обязанностям. Участники Заседания высказали мнение, что простого определения минимальных стандартов по лицензированию уже недостаточно. Одно из возможных решений проблемы, по предложению PABC, состоит во внедрении механизма профессиональной сертификации, который бы не разрушал, а максимально использовал существующую процедуру лицензирования согласно требованиям Международной организации по стандартизации (ISO). Было предложено, чтобы такой механизм упростил применимость квалификационной шкалы для разных отраслей и способствовал бы гармонизации, и чтобы ответственность за это несли конкретные государства. Некоторые участники Заседания отмечали, что в ряде государств уже действуют двухсторонние соглашения, облегчающие взаимную приемственность квалификационной шкалы, и что такие соглашения – это наилучшее средство достижения цели.

Другая проблема, вызвавшая серьезную озабоченность участников Заседания, заключается в отсутствии формальных требований по обучению определенным

нелицензируемым авиационным дисциплинам. Было предложено рассмотреть механизмы аккредитации по этим дисциплинам, посредством которых могли бы поддерживаться стандарты, и разработать соответствующие критерии аккредитации согласно требованиям индустрии. Группа NGAPTF де-факто признана в качестве индустриально-образовательного форума, способного консультировать ИКАО по рассматриваемым проблемам.

Такие обсуждались и ключевая проблема найма претендентов – чтобы набирать «правильный штат». Было отмечено, что неудачи в этом процессе дорого обходятся – с точки зрения затрат на обучение – и негативно сказываются на безопасности полетов. Отбор претендентов осуществляет индустрия, он находится вне компетенции ИКАО, поэтому предлагается, чтобы Организация могла играть свою роль в более точном определении квалификации; и эта роль должна влиять на выполнение авиацией своих функций.

Для следующего поколения квалифицированных авиационных специалистов требуется программа подготовки кадров, которая касается каждого в отдельности. Отсюда вытекает, что способы обеспечения квалификационных стандартов должны быть гибкими и варьируемыми, что позволяет менять стили обучения в зависимости от моделей поставляемых воздушных судов. Оценка профессиональной квалификации должна основываться на демонстрируемом уровне мастерства, а не на инструкции или методике, по которой было проведено обучение. Это находит отражение в модели обучения, которая в настоящее время внедряется в сфере подготовки кадров по всему миру; при этом внимание фокусируется на том, что усвоено, а не на том, как этому учат.

Итоги работы

Помимо утверждения программы Симпозиума 2010, целью октябрьского Заседания было принятие Рабочей программы подразделений Целевой рабочей группы NGAP, содержащей определение областей рассмотрения и сроков по мере прояснения реальной картины масштабов дефицита в мире на ближайший и долгосрочный периоды. Участники Заседания осознали остроту

Результаты из Отчета по Программе подготовки кадров ИАТА (ITQI), 2009

ПОТРЕБНЫЕ ВС	2018	2026
Общее колич. ВС	17 650	2 000
Дополнительные ВС	12 355	21 000
ПОТРЕБНЫЕ ПИЛОТЫ И ИНСТРУКТОРЫ	2018	2026
Общее колич. пилотов для парка новых ВС	193 100	350 200
Новые пилоты для дополнительного парка ВС	135 000	227 500
Новые пилоты для заполнения вакансий в результате колебаний спроса и уходов в отставку / на пенсию	72 600	125 400
Общее колич. новых пилотов (для дополнительного парка ВС и с учетом с колебаний спроса), требующих обучения с самого начала	207 600	352 900
Общее колич. новых пилотов, требующих переподготовки для ВС, заменяющих выведенные из эксплуатации	57 930	122 700
ПОТРЕБНЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	2018	2026
Общее колич. механиков для дополнительного парка ВС	247 100	420 000
Общее колич. механиков с учетом колебаний спроса и уходов в отставку / на пенсию	405 500	739 000

Отчет ИАТА по Программе «Обучение и повышение квалификации кадров (ITQI)», 2009, разд. 4.1, стр. 9–10

проблемы, как по географическим регионам, так и по профессиям с точки зрения карьерного продвижения (пилот, диспетчер, механик, инженер по аэронавигационному обслуживанию и т.д.).

Особо были отмечены потребность в точной и своевременной информации и те задачи, решение которых должны взять на себя государства при необходимом партнерстве. Присутствующие четко обозначили, какую помощь они хотели бы получать от ИКАО, и констатировали, что требуется обеспечить лучшее понимание проблемы на практическом уровне – с использованием в будущем «успешного опыта» в

профессиональном обучении и удерживании молодых людей на рабочих местах, с разбивкой по дисциплинам, востребованным в индустрии.

Участники Заседания постановили, что руководители подразделений Группы будут проводить регулярные конференции по телефону в период подготовки к Симпозиуму в мае 2010 года и что второе заседание NGAPTF/1 состоится 5 марта 2010 г. ■

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СИМПОЗИУМА NGAP 2010

Тема:

Взгляд в будущее после экономического кризиса: мобилизация усилий авиационного сообщества на привлечение, подготовку и сохранение рабочих мест для нового поколения авиационных специалистов.

Главные цели

- Определить природу, масштабы и региональные характеристики проблемы людских ресурсов для авиационных профессий.
- Повысить уровень осведомленности о ситуации и наладить сотрудничество в отыскании путей преодоления проблемы.
- Обменяться успешным практическим опытом дифференцированной подготовки кадров, в том числе с учетом разных экономических моделей.

1 МАРТА 2010 Г.

Тема: Научно обоснованное обучение (ЕВТ)

- Текущее состояние и обновление ЕВТ/IATA-инициативы по обучению и подготовке специалистов.
- Регулирующий эффект ЕВТ.
- ЕВТ для других авиационных профессий.

Тема: Обучение и оценка профессиональной подготовки специалистов по техническому обслуживанию на базе квалификационной шкалы

- Текущее состояние и обновление ITQI-работы по подготовке персонала по техническому обслуживанию.
- Регулирующий эффект профессиональной подготовки персонала по техническому обслуживанию на базе квалификационной шкалы.
- Задачи на будущее.

2–4 МАРТА 2010 Г.

Открытие заседания: Докладчики

Тема 1: Срочно требуются профессионалы!

- Важные цифры: потребное количество обучаемых и количество мест в специальных учебных заведениях.
- Профиль авиационных профессий будущего поколения.
- Взаимозаменяемость авиационных профессий.
- Новые авиационные профессии.
- Обеспечение доступа к авиационным профессиям

Тема 2: Подготовка следующего поколения специалистов

- Выгоды и проблемы подходов, основанных на применении квалификационной шкалы.
- Комбинирование успешной практики академического обучения и профессиональной подготовки.
- Будущее обучение с применением тренажеров: летные тренажеры, тренажеры по техническому обслуживанию, организации воздушного движения и т.д.
- Внедрение новых технологий для обучения специалистов.

Тема 3: Обновление и гармонизация как регуляторы подготовки персонала

- Взаимный обмен регулирующими положениями по поддержке профессиональной подготовки специалистов на базе квалификационной шкалы.
- Упрощение глобального процесса внедрения профессиональной подготовки специалистов на базе квалификационной шкалы.
- Аккредитация используемой системы подготовки персонала.
- ИКАО: Что следующее.

Результаты работы симпозиума

Более подробная информация о Симпозиуме изложена в www.icao.int/ngap

Испанская компания AENA и Управление технического сотрудничества ИКАО: Привлечение стран Латинской Америки к сотрудничеству в сфере профессионального обучения

Уже в течение семи лет испанская компания «Испанские аэропорты и аэронавигация» (AENA), подчиненная Министерству общественных работ Испании, тесно работает по международной программе с Управлением технического сотрудничества ИКАО.

Проект международного сотрудничества начал осуществляться с 2003 года под эгидой Меморандума о взаимопонимании и трех конкретных соглашений о сотрудничестве между компанией AENA и ИКАО. Курирование проекта было поручено Отделению международного сотрудничества и протоколов AENA.

В соответствии с главной целью – расширить публичную направленность деятельности Компании и принять на себя ответственность за поддержку гармоничного и последовательного развития воздушного транспорта – мы в течение последних пяти лет консолидировали ряд программ по подготовке авиационных специалистов в странах, имеющих исторические связи с Испанией.

Объединив усилия с Международной организацией гражданской авиации и выступая в качестве одной из сторон программы сотрудничества, Компания осуществляет деятельность по трем направлениям, на каждое из которых распространяется действие соответствующего соглашения, подписанного с ИКАО. Эти направления таковы: программы присуждения стипендий на обучение, организация семинаров по техническому сотрудничеству в странах Латинской Америки, предоставление займов экспертам через установление сотрудничества по упомянутым соглашениям.

Программы присуждения стипендий

Содержанием программ присуждения стипендий является подготовка специалистов согласно осуществляемым в Испании курсам обучения по различным направлениям в сфере гражданской авиации, главным образом связанным с управлением аэропортами. Ежегодно присуждается шесть стипендий по курсу профессиональной подготовки с присуждением степени магистра по специальности «Аэропортовые системы» в Высшей школе авиационного инжиниринга (ETSIA) при Мадридском политехническом университете. Обучение на курсе ведется только на испанском языке, на базе мастер-классов и полностью посвящено изучению различных дисциплин, связанных с управлением аэропортами.

Главный успех проекта заключается в комбинировании теоретического университетского образования и подконтрольной практической подготовки, которую получают стипендиаты курса. Занятия проходят с января по декабрь в различных офисах AENA в зависимости от интересов и личного опыта слушателя. Прием заявлений на курс по программе подготовки магистров, который в 2010 году будет проводиться в 16-й раз, обычно начинается в мае и продолжается до конца

августа. 14 модулей программы подготовки магистров по специальности «Аэропортовые системы» охватывают все основные предметы и дисциплины, относящиеся к управлению аэропортом: охрана окружающей среды, материально-техническое снабжение, планирование инфраструктуры, аэропортовые операции, аэронавигация и соответствующая инфраструктура, людские ресурсы, управление энергосистемами, техническое обслуживание, управление финансами, проектирование и строительство, авиационная безопасность и управление аэропортом.

В качестве составной части предлагаемого в Испании профессионального обучения в Высшей школе гражданского инжиниринга параллельно осуществляется присуждение стипендий по программе курса с присуждением степени магистра по специальности «Управление коммунальным хозяйством и инфраструктурой». Это десятимесячная программа, которая, как и другие шесть вышеупомянутых дотируемых программ, включает практическую подготовку курсантов в различных офисах AENA в дополнение к теоретическому обучению.

На сегодня общее количество работников из Латиноамериканского сектора гражданской авиации, получивших финансовую помощь по ежегодной дотируемой программе курса профессиональной подготовки магистров по специальности «Аэропортовые системы», достигло 39 человек; шесть из них проходят обучение в настоящее время. Пять сотрудников из Pacific Airport Group, с Мексиканским филиалом которого связана деятельность AENA, прошли обучение по программе подготовки магистров по специальности «Управление коммунальным хозяйством и инфраструктурой» (один из них в настоящее время числится в списках стипендиатов программы); их профессиональная подготовка проходила в AENA.

Кроме этих долгосрочных стипендий предлагается от 25 до 30 двухнедельных стипендий, ежегодно присуждаемых слушателям для прохождения специальных курсов с выдачей дипломов магистров по специальности «Аэропортовые системы» в ETSIA. Эти курсы обычно разбиваются на четыре модуля так, чтобы каждый год охватывались разные

Итоги по количеству участников семинаров, организованных компанией AENA, Испанским агентством по международному сотрудничеству и развитию (AECID) и ИКАО

ГОД	ЦЕНТР ОБУЧЕНИЯ	ТЕМА	ДАТА	ОБЩЕЕ КОЛИЧ. УЧАСТНИКОВ	КОЛИЧ. ПРЕДСТАВЛЕННЫХ СТРАН	РЕЙТИНГ СЕМИНАРА (1–10)*
2009	Картахена (Колумбия)	Планирование и управление людскими ресурсами и организация обучения в аэропортах	19–23 октября	80*	Нет данных	Нет данных
2009	Санта Круз де ля Сьерра (Боливия)	Стратегии планирования, продвижение и управление инфраструктурой для обработки авиационных грузов в аэропортах	1–5 июня	61	14	9,15
2009	Антигуа (Гватемала)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Экономические аспекты аэропортов и поставщиков авионавигации ■ Аэропортовые расходы и сборы 	23–27 февраля	70	20	9,22
2008	Санта Круз де ля Сьерра (Боливия)	Сертификация аэродромов и аэропортовые системы управления безопасностью полетов	16–20 июня	62	13	9,48
2008	Картахена (Колумбия)	Планирование инфраструктуры аэропорта и экономическая эффективность	31 марта – 4 апреля	79	16	9,19
2007	Санта Круз де ля Сьерра (Боливия)	Планирование системы технического обслуживания аэропорта и управление	29 октября – 2 ноября	49	12	9,38
2007	Картахена (Колумбия)	Проблемы охраны окружающей среды в аэропортах: Безопасность полетов и социальная ответственность	7–11 мая	80	14	9,25
2006	Санта Круз де ля Сьерра (Боливия)	Будущие системы связи в авионавигации	16–20 октября	47	12	8,73
2006	Антигуа (Гватемала)	Управления аэропортовыми проектами	8–12 мая	63	19	9,36
2006	Картахена (Колумбия)	Разработка и управление системой обработки авиационных грузов в аэропортах	27 февраля – 3 марта	60	12	9,25
2005	Санта Круз де ля Сьерра (Боливия)	Аэропорт: Безопасность людей и имущества	14–18 ноября	58	13	9,30
2005	Антигуа (Гватемала)	Маркетинг и коммерческое развитие	6–10 июня	67	15	Опрос не проводился
2005	Картахена (Колумбия)	Аэропортовая инфраструктура и генеральные планы	14–18 марта	83	16	9,27
2004	Картахена (Колумбия)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Проблемы авионавигации в XXI веке ■ Служба авионавигационной информации (AIS) 	19–22 октября	60	20	9,20
2004	Антигуа (Гватемала)	Иновации и технологии управления аэропортом	27 сентября – 1 октября	53	17	8,56
2004	Санта Круз де ля Сьерра (Боливия)	Современное управление экономикой аэропорта и авионавигации	22–26 марта	24	6	8,70
2003	Картахена (Колумбия)	Управление аэропортом	27–31 октября	55	11	8,65
2003	Антигуа (Гватемала)	Глобальные навигационные спутниковые системы (GNSS) EGNOS/GALILEO в Карибском и Южноамериканском (CAR/SAM) регионах	23–25 июня	40	11	9,00
2003	Санта Круз де ля Сьерра (Боливия)	Планирование, коммерческое управление и управление бизнесом аэропорта	26–29 мая	39	12	Опрос проводился, но оценки не сравнимы с другими
2002	Антигуа (Гватемала)	Управление аэропортом – Безопасность полетов и качество: сопоставимые обязательства	14–18 октября	65	14	Опрос проводился, но оценки не сравнимы с другими

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО УЧАСТНИКОВ 20 СЕМИНАРОВ – 1195

*Согласно данным опросных листов AECID от участников семинаров.

предметы, что дает возможность воспользоваться этими курсами специалистам из различных областей авиации. В дополнение к специальному теоретическому обучению эти краткосрочные дотируемые курсы включают другие формы занятий, такие, как собеседования с экспертами AENA и посещения аэропортовых объектов. На сегодняшний день этими курсами подготовки воспользовался 131 специалист из 18 стран Латинской Америки и из Кабо-Верде.

Остальные мероприятия плана на 2009 год включали курсы по темам «Проектирование аэропортов» (сентябрь), «Управление аэропортом» (октябрь/ноябрь) и «Сертификация аэропортов» (11–16 ноября). Заявление для участия в этих и других курсах, проводимых AENA, необходимо подавать не позднее, чем за 40 дней до начала занятий по выбранной теме.

Помимо вышеизложенного, с 2003 по 2009 год еще 218 специалистов по аэропортовым системам и аэронавигации воспользовались возможностью прослушать подобные курсы, организованные в рамках специальных соглашений с компанией AENA.

Для того чтобы и в дальнейшем сохранялся тот же уровень активности в повышении квалификации специалистов, в 2008 году Испанию прибыли 208 человек для участия в организуемых компанией AENA различных программах обучения, которые осуществляются в кооперации с ИКАО и с другими институтами стран Латинской Америки. Ожидается, что в 2009 и 2010 годах объем такого сотрудничества будут возрастать.

Семинары

Испанское агентство по международному сотрудничеству и развитию (AECID) является правительственной организацией, подчиненной Министерству иностранных дел и международного сотрудничества. Говоря о программах обучения, осуществляемых в Испании, нельзя не упомянуть о семинарах, которые проводятся в рамках технического сотрудничества и составляют часть разработанной AECID Специальной Латиноамериканской программы технического обучения. Эти семинары определяют собой вторую основу совместной деятельности AENA и ИКАО.

Каждая тема, обсуждаемая на семинарах, определяется соглашениями между участвующими институтами с целью удовлетворять именно те потребности, которые выдвигаются авиационной индустрией и приглашенными государствами. Семинары проводятся в центрах подготовки специалистов AECID в странах Латинской Америки: Картахене (Колумбия), Санта-Крус де ля Сьерре (Боливия), Антигуа (Гватемала), а с 2009 года – и в Монтевидео (Уругвай).

В среднем ежегодно организуется два или три семинара. С 2002 года проведено 19 семинаров, в которых приняли участие более 1100 профессионалов из всех государств Латинской Америки. Программа семинаров в окончательном виде утверждается в октябре, после того как AENA и ИКАО договариваются о тематике. При планировании программы семинаров всегда принимаются во внимание пожелания и замечания слушателей предыдущих семинаров и рассматриваются возможности

проведения семинаров на объектах AENA и AECID. Заявки на участие в семинарах могут подаваться в AECID или в ИКАО за три месяца до запланированного события.

В 2009 году были поочередно проведены три семинара: первый – в Гватемале – по аэропортовым расходам и сборам; второй – в Боливии – по обработке авиационных грузов в аэропортах; последний – недавно состоялся в Картахене (Колумбия) – по планированию и управлению людскими ресурсами и организации обучения в аэропортах. Семинары, которые включены в план на 2010 год, будут посвящены планированию и проведению мер по охране окружающей среды в аэропортах, организации воздушного движения, обслуживанию авиакомпаний и пассажиров, а также системе управления безопасностью полетов (SMS) при эксплуатации аэропорта.

В дополнение к этим двум важным направлениям деятельности, осуществляемой компанией AENA вместе с ИКАО и в рамках соглашений, подписанных с ИКАО, Программа сотрудничества для государственных предприятий Испании распространяется также и на другие области. Сюда относятся соглашения по дотируемому обучению с институтами Латинской Америки и по работающей в настоящее время программе обучения, введенной в действие в 2008 году – в сотрудничестве с Фондом Центра заочного обучения по экономическому и технологическому развитию (CEDDET). Этим очерчивается поле деятельности компании AENA по международному сотрудничеству.

Кооперация с ИКАО составляет наиболее успешную часть программы международного сотрудничества AENA. На сегодняшний день накоплен очень полезный опыт, как с точки зрения достижения полного взаимопонимания между двумя организациями, так и относительно самих результатов профессионального обучения. В 2010 году действующие соглашения позволят продолжить движение по пути, начатом в 2003-м, по пути, который каждый год приводит к повышению качественных и количественных критериев и включению в процесс большего количества профессионалов и государств для овладения знаниями и опытом, накопленными в авиации. ■



Участники другого семинара, проведенного в Санта Крузе в рамках программы технического сотрудничества AENA–ИКАО. С 2002 года было организовано в общей сложности 19 таких семинаров.

Развитие, управляемое путем сбора данных

Совместное мероприятие ИКАО и AFRAA предоставило странам Африки и Индийского океана (АФИ) практические инструменты анализа и углубленного понимания данных прогнозов



Зубьяр Анвар в настоящее время занимает должность заместителя главного экономиста в Секции экономического анализа и баз данных (EAD) ИКАО. Работая в Организации с 1974 года, он принял участие во многих исследованиях ИКАО по экономическим проблемам гражданской авиации, включая недавнюю разработку сценария развития

воздушных сообщений на период до 2050 года, опубликованного в Отчете Межправительственной группы экспертов по изменению климата (IPCC) за 1999 год. Кроме этого, Анвар разрабатывает глобальные, региональные и объединенные по группам маршрутов прогнозы авиаперевозок, методологию прогнозирования, проводит семинары по методологии прогнозирования, тенденциям роста перевозок и финансовым прогнозам.

В августе 2009 года Секция экономического анализа и баз данных (EAD) ИКАО и Ассоциация африканских авиакомпаний (AFRAA) провели в Найроби (Кения) Специальное совещание по авиационной статистике и прогнозированию. Мероприятие частично опиралось на опыт прошедшего с большим успехом первого Семинара ИКАО/AFRAA в октябре 2008 года в Аддис-Абебе (Эфиопия). Организаторы Совещания в Найроби ставили цель привлечь к его работе не только специалистов из национальных управлений гражданской авиации (CAAs) и поставщиков аэронавигационного обслуживания (ANSPs) стран АФИ, но и эксплуатантов этого региона.

В общей сложности в работе Совещания в Найроби приняли участие специалисты из 21 государства и четырех региональных организаций (20 из которых представляли 12 африканских перевозчиков). Было два лектора – по одному из Секции EAD и из Авиатранспортного управления (АТВ) ИКАО.

Потребности авиаперевозчиков в связи с новой эрой приватизации

Поскольку приватизация все в большей степени становится преобладающим фактором эволюционного развития многих авиаперевозчиков и аэропортовых сооружений региона АФИ, роль и значение деятельности ИКАО могут иногда затемняться на фоне поспешных действий по миграции активности с государственной на частные модели авиационного сектора.

Путем организации подобных мероприятий, связанных с прогнозированием будущего развития, ИКАО получает возможность ясно продемонстрировать авиаперевозчикам и эксплуатантам аэропортовых сооружений региона АФИ, что многие стороны деятельности Организации, и в данном случае – работа по сбору и анализу данных, которые поступают из Секции EAD, – имеют самое непосредственное отношение к разработке практических индикаторов, характеризующих состояние бизнеса и бюджетов, а также к созданию дополнительных инструментов планирования и управления.

В Найроби ИКАО и AFRAA смогли наглядно показать, каким образом сбор и анализ данных в значительной мере способствуют повышению эффективности и жизнестойкости вовлеченных в бизнес партнеров, в частности авиакомпаний, аэропортов и поставщиков аэронавигационного обслуживания.

Совещание рассмотрело ключевую роль, которая отводится точным, своевременным и надежным прогнозам при планировании деятельности авиаперевозчиков; участники совещания получили разъяснение некоторых методов построения моделей, прогнозирования объемов воздушных перевозок и анализа периодов пиковых нагрузок в аэропортах.

Совещание также преследовало цель привести участников к единому мнению о том, как жизненно важна надежная и точная информация для предоставления кредитов и принятия окончательных решений при планировании парка воздушных судов (ВС) и маршрутов. Организаторы совещания сделали обзор передовой практики сбора и распространения авиационной информации странами – членами Организации и ознакомили участников с on-line-версией Объединенной статистической базы данных (ISDB) ИКАО, размещенной в www.icaoodata.com.

Цель и анализ сбора данных

На презентациях, проведенных в ходе Совещания, его участники ознакомились с ситуацией в Африканском регионе и современными тенденциями роста воздушных сообщений в мире. В отличие от прошлых семинаров, на которых различные формы статистической отчетности обсуждались на базе уже имеющейся у партнеров информации, Совещание в Найроби в равной степени уделило внимание рассмотрению процессов и факторов, имеющих большое значение на предварительной стадии процесса сбора данных. Сюда относятся установление четких связей между сбором данных и пониманием спроса, планирование парка ВС, планирование маршрутов,

вариационный анализ, а также управленческие индикаторы, используемые при принятии решений, направленных на повышение конкурентоспособности авиаперевозчиков.

В дополнение к упомянутым презентациям традиционно читались лекции и шли практические занятия по планированию парка ВС. Это было особенно полезно для представителей авиакомпаний и иллюстрировало, как следует эксплуатантам оптимально выбирать типы ВС для типовых маршрутов в целях модернизации парка и улучшения результатов эксплуатации. Такие практические занятия проводились в интерактивном режиме совместно с другими формами работы и были позитивно встречены участниками Совещания.

Неоднократно подчеркивалось, что все заинтересованные стороны должны иметь возможность собирать отчетную и оперативную информацию в «сыром виде» и создавать базы данных, которые можно интерпретировать и сообщать в целях повышения конкурентоспособности и безопасности их деятельности. Сведения о средствах и наиболее успешной практике, которые следовало бы использовать при сборе и интерпретации необработанной информации, также распространялись в ходе Совещания на различных презентациях и в виде двух печатных информационных документов, в частности:

- Документ о взаимосвязи сбора статистических данных и экономической эффективности и о методах упорядоченного сбора данных.
- Документ об интерпретации данных для принятия решений методом вариационного анализа.

Прогнозирование – Планирование маршрутов

Основная часть работы Совещания была посвящена проблемам прогнозирования и экономического планирования, включая прогнозы ИКАО относительно развития воздушных сообщений для Африки и анализ потенциального роста объемов авиаперевозок в этом регионе. Такое же внимание было уделено планированию маршрутов, анализу и прогнозированию долей рынка, прогнозированию и планированию деятельности аэропортов, включая параметры в периоды пиковой нагрузки.

Для лучшего понимания методов прогнозирования была разработана простая модель использования имеющихся данных ИКАО, и участники Совещания шаг за шагом подводились к иллюстрации связи между такими моделями и прогнозами, которые они могут вырабатывать. Подробно разъяснялась существующая взаимосвязь спроса и независимых переменных, а также аналогичным образом была подготовлена модель распределения долей рынка, чтобы продемонстрировать пример процесса планирования маршрутов. С этой целью был собран десяток данных за предшествующий период по популярному маршруту между городами, который обслуживается пятью авиаперевозчиками. При построении модели использовались статистические выборки по количеству перевезенных пассажиров, частоте выполненных рейсов и соответствующему валовому внутреннему продукту – ВВП (GDP) на душу населения. Было продемонстрировано, что такой моделью можно пользоваться при прогнозировании спроса для

конкретного сегмента маршрутов на краткосрочный период и таким образом содействовать авиакомпании в расширении ее долевого участия в будущем рынке. Все это получило высокую оценку авиакомпаний и представителей национальных управлений гражданской авиации (CAA), так как дает требуемые инструменты для выявления связи между спросом и пропускной способностью, что, в свою очередь, ведет к повышению экономической эффективности и рентабельности.

Был также проведен анализ периодов пиковой нагрузки в пределах месяца, недели, суток и часов на примере аэропорта Джуммо-Кеньятта в Найроби. Это позволило проследить изнутри, каким образом периодическая оценка указанных параметров может способствовать своевременному переоборудованию сооружений и инфраструктуры аэропорта и оказывать помощь его администрации и органам планирования в решении проблем перегруженности при воздушных перевозках.

Типовые практические результаты

Информация, предоставленная на этом мероприятии ИКАО, не могла быть получена участниками из каких-либо других источников в авиационной индустрии. Цель состояла в том, чтобы участники Совещания покинули его обогащенными достаточными практическими знаниями для выполнения актуальных прогнозов деятельности собственных авиакомпаний и организаций. До сведения участников Совещания было доведена важность работы, осуществляемой Группой по прогнозированию воздушных сообщений в регионе Африки и Индийского океана (AFI TFG), а также той роли, которую она играет в разработке прогнозов по группам маршрутов на региональной основе и с разбивкой по районам полетной информации (FIR) с учетом параметров пиковой нагрузки. Это составляет часть полномочий Группы AFI TFG по оказанию помощи Региональной группе планирования и внедрения в Африке (APIRG).

Все участники Совещания в Найроби выразили чувство глубокого удовлетворения результатами его работы и согласились в том, что данный тип обучения полностью соответствует их требованиям. Роль ИКАО в расширении услуг нашла полное понимание и была по достоинству оценена слушателями. Совещание завершилась тем, что его участники вновь подтвердили свои обязательства собирать информацию и сообщать о ней в ИКАО. В заключительный день работы Совещания в своих комментариях они отмечали отличное качество презентаций и глубокую компетентность докладчиков Секретариата ИКАО. В комментариях участников также звучали пожелания, чтобы ввиду высоких темпов развития авиационной индустрии в их регионе подобные совещания проводились чаще, поскольку представляют подлинную ценность для повышения эффективности и безопасности полетов при их деятельности. ■



NORDICAO



Профиль страны: характерные особенности

Признание успешного и исторически важного сотрудничества в области гражданской авиации между Данией, Исландией, Финляндией, Норвегией и Швецией

Подробный обзор типовых структур и подходов к решению проблем гражданской авиации, разработанных и используемых северными государствами, включая регионы Гренландии, Фарерских и Аландских островов



Северные страны – с одного взгляда

Дания – конституционная монархия на северо-западе Европы, самое южное среди скандинавских государств. Территория Дании включает полуостров Ютландия протяженностью с севера на юг – около 338 км, а также многочисленные острова в Балтийском и Северном морях. Далеко на северо-запад от Ютландии, в Атлантическом океане, между Шетландскими островами и Исландией, лежат Фарерские острова – архипелаг из 18 островов,

составляющих часть территории Дании. Рядом с Североамериканским материком, между Северной Атлантикой и Северным Ледовитым океаном, расположен остров Гренландия, также находящийся под властью Датской монархии. Как Фарерские острова, так и Гренландия являются административно-территориальными единицами с местным самоуправлением. Общая площадь территории Дании составляет 43 094 кв. км. Столица – Копенгаген, самый большой город государства.

Финляндия – республика в Северной Европе, граничит на севере с Норвегией, на востоке – с Россией, на юге омывается Финским заливом (в юго-западной части Балтийского моря), а на западе – Ботническим заливом и граничит со Швецией. Аландские острова – автономная провинция Финляндии – расположены у входа в Ботнический залив. Приблизительно треть территории Финляндии лежит за Полярным кругом. Целиком территория Финляндии, включая 33 551 кв. км внутренних вод, равна 338 145 кв. км. Столица и самый крупный город Финляндии – Хельсинки.

Исландия – островная республика с самым древним законодательным органом – парламентом, учрежденным в 930 году; он продолжает работать и в настоящее время. В 1980 году Исландия стала первым государством мира, где в результате демократических выборов президентом республики была избрана женщина. Исландия расположена в Северном Атлантическом океане, приблизительно в 300 км восточнее Гренландии и в 1 000 км западнее Норвегии. Исландия занимает 103 000 кв.

км, простираясь с севера на юг на 305 км, с востока на запад – примерно на 485 км. Исландия является самой редконаселенной страной Европы. Только после 1974 года, когда было закончено строительство так называемой кольцевой дороги, появилась возможность объехать весь остров на автомобиле. Поэтому в последние годы XX века очень важна роль здесь отводилась авиации как средству общественного транспорта. Рейкьявик – самый большой город и столица Исландии.

Норвегия – конституционная монархия на севере Европы, она занимает западную и северную части Скандинавского полуострова. С севера Норвегия омывается Баренцевым морем – частью Северного Ледовитого океана, на северо-востоке – граничит с Финляндией и Россией, на востоке – со Швецией. На юге граница государства проходит по побережью пролива Скагеррак и Северного моря, а на западе – вдоль побережья Норвежского моря. Общая протяженность береговой линии Норвегии составляет 2 740 км, а с учетом фиордов и прибрежных островов – достигает 21 930 км. Площадь материковой части Норвегии равна 385 639 кв. км. Самым большим городом и столицей является Осло.

Швеция – конституционная монархия в Северной Европе, занимающая восточную часть Скандинавского полуострова. В состав Швеции входят острова Готланд и Эланд в Балтийском море. Швеция (449 964 кв. км) является четвертой в ряду самых крупных европейских государств; столица и самый крупный город Швеции – Стокгольм. ■

КРАТКОЙ СТРОКОЙ – О СЕВЕРНОМ РЕГИОНЕ

- В Северный регион входят: Королевство Дании (включая автономные регионы Фарерских островов и Гренландии), Республика Финляндия (включая автономный регион Аландских островов), Республика Исландия, Королевство Норвегии и Королевство Швеции.
- Пять национальных государств и три автономных региона связывает общее историческое прошлое и общие характерные черты развития общества, такие, как политические системы и северная социальная модель.
- В политическом плане Северные государства не являются общей административной территорией. Тем не менее они сотрудничают в различных организациях, включая их Объединенное представительство в ИКАО под названием NORDICAO.
- Суммарное население Северных государств приблизительно в 25 млн человек распределено на территории в 3,5 млн кв. км.

Förtroende.

No one flies to Scandinavia more often than we do. By the way, "Förtroende" means **trust** in Swedish. As in, trust us with your time and we'll promise to make the most of it. Flying SAS means that you can look forward to a comfortable flight with great service and landing on time. Welcome onboard!

Always with SAS
Entertainment at every seat*
Baby and child meals*
Free on-line seat reservation
EuroBonus points



Copenhagen Stockholm Oslo Helsinki and more than 60 other Scandinavian destinations.**

flysas.com



Scandinavian Airlines

A STAR ALLIANCE MEMBER

Дух пионеров авиации северных стран

В течение многих десятилетий авиация составляет неотъемлемую часть транспортной инфраструктуры северных стран, представляя собой единственное средство дальнего сообщения между различными арктическими частями региона, где города и населенные пункты разделены большими пространствами пересеченного ландшафта.

Начиная с 1920-х годов перевозки товаров и пассажиров в северных странах демонстрируют устойчивые темпы развития.

Датская авиакомпания DDL была основана в 1918 году, в 1924 и 1927-м соответственно – созданы государственные авиакомпании в Швеции и Норвегии. В 1946 году произошло слияние трех национальных авиаперевозчиков в объединенную скандинавскую авиакомпанию, преобразованную в 1951 году в Систему скандинавских авиалиний SAS. Это была первая авиакомпания, начавшая в 1954 году совершать регулярные рейсы через Северный полюс между Копенгагеном и Лос-Анджелесом.

Первый полет в Исландии был совершен над Рейкьявиком в 1919 году, когда аэроплан Avro 504K вылетел из аэропорта, расположенного в центре столицы. Air Iceland, с которой берет начало авиакомпания Icelandair, была основана в том же году, задолго до того, как в 1930-м Исландский парламент принял свое первое авиационное законодательство.



Аэропорт Каструп, как он выглядел в 1950 году. На перроне аэропорта находятся три самолета DC-4 авиакомпании SAS, два самолета DC-6, самолет авиакомпании Scandia, три самолета DC-3 и один Convair-liner 240 авиакомпании Swissair.

В настоящее время 18 авиакомпаний в мире имеют исландские свидетельства эксплуатантов и обладают общим парком в 60–70 воздушных судов с максимальным взлетным весом более 10 т.

Finnair, одна из старейших постоянно действующих авиакомпаний, была основана 1 ноября 1923 г. В течение последних лет стратегия авиакомпании включает укрепление позиций Finnair на азиатском рынке и увеличение количества маршрутов между Европой и Азией.

20 апреля 1925 г. в Дании состоялось открытие аэропорта Каструп (первоначальное название Копенгагенского аэропорта). Это был первый аэропорт в мире, специально построенный только для гражданских воздушных перевозок. В то время он представлял собой всего несколько небольших ангаров и две короткие взлетно-посадочные полосы. Летный сезон ограничивался летними месяцами, поскольку отсутствовали средства навигации. Развитие технологии позволило осуществлять полеты круглый год уже начиная с 1930 года. Прошествии лет Копенгагенский аэропорт стал главным пунктом маршрутов, соединивших северные страны с остальными частями Европы.

Богатые традиции северного региона в области авиации распространяются и на производство воздушных судов. Еще в начале XX века было предпринято несколько экспериментов по строительству разнообразных «летательных средств» с моторами. В Дании Джакоб Кристиан Элленхаммер, раньше имевший коммерческий успех в области конструирования первых мотоциклов, приступил к осуществлению своей мечты о полете на летательном аппарате с двигателем. Изучение птиц позволило ему рассчитать потребную для полета мощность в лошадиных силах и применить эти расчеты в постройке радиального двигателя собственной конструкции.

Ничего не зная об успешном полете управляемого и приводимого в движение человеком летательного аппарата конструкции братьев Райт, совершенном в 1903 году, Элленхаммер продолжал свои эксперименты. 12 сентября 1906 г. он стал одним из первых европейцев, поднявшихся в воздух на аэроплане. Его полет дистанцией 42 м на высоте 50 см был совершен на крохотном острове Линдхольм. Однако этот полет так и не был признан «свободным полетом с приводом от двигателя», потому что аппарат был привязан тросом к столбу, чтобы удерживать его над островом и не дать улететь в открытое море.

В 1920 и 1930-х годах производство воздушных судов значительно усложнилось. Большое количество самых разных конструкций как для военных целей, так и для гражданской авиации строилось в Дании, Норвегии, Финляндии и Швеции; при этом самой известной среди фирм – изготовителей воздушных судов стала компания SAAB.

Основанная в 1937 году, SAAB первоначально ставила целью строительство военных воздушных судов в Швеции. В настоящее время компания владеет производством военных и гражданских военных судов, а также авионики и разнообразных комплектующих изделий для всей мировой авиационной индустрии. ■



Самолет Douglas DC-6B Arild Viking вошел в историю благодаря совершенному им перегоночному перелету. 19 ноября 1952 г. он вылетел из Лос-Анджелеса и через 28 ч 6 мин приземлился в Копенгагене после посадок для дозаправки топливом в Эдмонтоне (Канада) и Тулии (Гренландия). 15 ноября 1954 г. SAS торжественно открыла первый регулярный полярный маршрут между Копенгагеном (аэропорт Сондре) и Лос-Анджелесом с посадками в Стромфьорде (Гренландия) и Виннипеге (Канада).



Самолет DC-3 в аэропорту Лиллехаммер (Норвегия). Норвежская авиакомпания DNL – партнер объединенной SAS – с 1946 года эксплуатировала в общей сложности 13 воздушных судов DC-3.



Дж. К. Элленхаммер стал одним из первых европейцев, управлявших летательным аппаратом, когда в 1906 году на острове Линдхольм он совершил торжественный полет на летательном аппарате собственного изобретения, преодолев на высоте 50 см расстояние в 42 м (фото любезно предоставлено Датским музеем науки и техники).

Плодотворное сотрудничество в целях повышения безопасности и экономической эффективности полетов

Северные государства создали успешную рамочную программу действий, позволяющую обеспечить максимально возможный уровень безопасности и экономической эффективности воздушных перевозок для выгоды авиапассажиров и общества в целом.

Если вы совершаете путешествие через крупные аэропорты в Копенгагене, Хельсинки, Рейкьявике (Кефлавик), Осло или Стокгольме, или если отправляетесь в более изолированные районы Скандинавского региона, вы везде попадете в аэропорт, полностью отвечающий требованиям стандартов ИКАО. Это так же справедливо и в отношении около 200 местных, региональных и осуществляющих дальние перевозки авиакомпаний, обслуживающих регион.

Благодаря географическому положению и климатическим особенностям региона и вследствие необходимости преодолевать громадные расстояния авиация является важной и жизненно необходимой частью инфраструктуры северных государств. Для примера: расстояние между Осло, столицей Норвегии, и самым северным районом этой страны приблизительно равно расстоянию от Осло до Рима, Италия.

Население региона обслуживают более 100 аэропортов, из которых совершаются местные и международные регулярные рейсы, а также несколько авиапортов и посадочных площадок для вертолетов, расположенные в наиболее удаленных районах.

В 2008 году общее количество пассажиров в скандинавских аэропортах, прибывших или отправленных международными и местными рейсами, составило почти 115 млн.



В вопросах планирования, развития и эксплуатации сети аэропортов, авиакомпаний, инфраструктуры служб аэронавигации и технического обслуживания главным приоритетом авиации северных стран всегда является безопасность полетов. Развитие авиации как надежного и экономически эффективного средства транспорта будет постоянно оставаться в фокусе внимания Северных государств. ■

Авиация Северных государств в цифрах

	ДАНИЯ	ФИНЛЯНДИЯ	ИСЛАНДИЯ	НОРВЕГИЯ	ШВЕЦИЯ	ИТОГО
Колич. прибывших и отправленных пассажиров, 2008	25 914 000	17 544 522	1 991 338	41 188 787	28 076 000	114 714 647
Колич. ВС, обслуженных (приб. + отправл.) в крупных аэропортах, 2008	454 800	273 550	164 188	561 037	323 092	1 776 667
Общее колич. ППП-операций, 2008	635 597	266 483	110 366	870 365	726 195	2 609 006
Общее колич. обслуженных ВС государственной регистрации	1 123	1 472	406	1 159	1 735	5 895
Общее колич. сертифицированного персонала*	11 228	9 396	2 201	12 858	11 132	46 815
Колич. аэропортов (за исключением частных аэродромов)	29	28	59	56	60	223
Колич. компаний, имеющих сертификат эксплуатанта ВС	27	38	18	28	76	183

*С учетом того, что одно лицо может быть обладателем более одного сертификата.



Нордическая «культура беспристрастности» и некарательная система отчетности о происшествиях и инцидентах

В основе непрерывного процесса повышения безопасности полетов лежит систематический сбор и последующий анализ информации об авиационных происшествиях и инцидентах.

Расследуя происшествия и инциденты, необходимо учиться анализировать их с точки зрения безопасности полетов, с тем чтобы предпринимать соответствующие меры по предотвращению их повторения. Также необходимо расследовать даже незначительные события, чтобы не допускать отказов, которые могут привести к происшествию. Статистика и анализ событий в авиации показывают, что главная причина авиационных происшествий и серьезных инцидентов всегда связана с человеческим фактором. Это должно служить мотивацией и стимулом к тому, чтобы обращать свои собственные человеческие слабости в его силу, извлекая уроки из любой ошибки и сообщая



обо всех инцидентах без риска быть обвиненным. Таким образом для всех, кто летает, будут повышаться и безопасность, и удовольствие от полета.

Исходя из этого требования нужно, чтобы системы отчетности, используемые с целью придать гласности ошибки, связанные с человеческим фактором, и другие отказы, функционировали на регулярной основе. Для этого крайне важно создать условия, при которых люди поощряются, и даже вознаграждаются за предоставление существенной информации, имеющей отношение к безопасности полетов; однако необходимо внести ясность, где проходит линия, разделяющая допустимое поведение от неприемлемого.

В результате взаимного сотрудничества скандинавских стран, продолжающегося на протяжении нескольких десятилетий, в их гражданской авиации такие условия созданы – появилась так называемая культура беспристрастности.

При этом принятие принципа отказа от обвинения, заранее амнистирующего все небезопасные действия, создало бы проблемы в сфере законодательства и, вероятно, вызывало определенное недоверие. Поэтому желательной целью является именно атмосфера доверительности – создание условий, при которых об ошибках сообщают, их анализируют, а затем используют результаты анализа для оптимизации мер безопасности полетов.

Стремясь создать условия, основанные на «культуре беспристрастности», регулирующие органы скандинавских стран считали, что это повысит бдительность в плане безопасности

полетов и одновременно улучшит процесс обмена информацией, касающейся такой безопасности.

Одним из краеугольных камней процесса сбора и анализа данных о проблемах, связанных с безопасностью полетов, является доверительная и некарательная система отчетности. Такая система облегчает накопление информации и обмен данными по имеющимся и потенциальным угрозам и недостаткам и, следовательно, способствует предотвращению авиационных происшествий в соответствии с требованиями, изложенными в Приложении 13 ИКАО, Гл. 8.

В 2001 году Датский парламент утвердил национальное законодательство, вводящее в силу обязательную, доверительную и некарательную систему отчетности о происшедших событиях, и на основании положительного опыта функционирования этой системы скандинавские страны предприняли активные действия, чтобы подобная система была внедрена в Европейском союзе.

Двумя годами позже путем принятия Европейского законодательства в отношении отчетности о событиях в гражданской авиации появилась Директива 003/42/ЕС. В Директиве сформулированы требования обязательной отчетности о событиях, которые в случае непринятия корректирующих мер могут угрожать безопасности воздушного судна, его пассажиров и других лиц. Директива была внесена в национальные законодательства всех стран Европейского союза и вступила в силу с 2005 года.

Директивой 2003/42/ЕС определяется полный перечень событий, связанных с безопасностью полетов, по которым вводится обязательная отчетность персонала перед компетентными органами. Эти события относятся к следующим сферам:

- Летная эксплуатация воздушного судна.
- Перемещения воздушного судна на земле.
- Техническая эксплуатация воздушного судна.
- Техническое обслуживание, ремонт и капитальный ремонт аэронавигационных средств.
- Управление воздушным движением и полетная информация.
- Аэропортовые операции.

Для сведения воедино информации по безопасности полетов в Европе и преодоления проблем, возникающих вследствие несовместимости форматов сбора и хранения информации, в Европейском союзе введены в действие унифицированные требования отчетности о событиях, связанных с безопасностью полетов, и разработана База данных ECCAIRS (Европейский координационный центр по системам отчетности о происшествиях и инцидентах). Первым государством Европы, предоставившим в полном объеме собственную информацию в Центральную базу данных ECCAIRS, стала Исландия.

Эта база данных предлагает стандартные и гибкие инструменты накопления, представления, обмена и анализа данных по происшествиям и инцидентам. Она совместима с системой ADREP ИКАО и поддерживает режим представления информации в целом ряде форматов. Несколько неевропейских государств приняли решение о практическом использовании у себя Базы данных ECCAIRS, чтобы воспользоваться преимуществами общепринятой классификации.

В авиационном сообществе общепризнано, что если ничего не предпринимать, то возрастающее количество летных операций приведет к увеличению количества авиационных происшествий. Поэтому целью «культуры беспристрастности» и введения доверительной и некарательной системы отчетности является дальнейшая «тонкая настройка» системы безопасности полетов. ■

Равные возможности для бесподобной карьеры

Женщины забирают себе все больше ключевых ролей в авиации Северных государств

Участие женщин в деятельности авиации Северных государств имеет длительную историю, и количество женщин в авиационной индустрии все возрастает. К 1950 году несколько

скандинавских представительниц уже были пилотами, а с 1980 года существенно выросло число женщин, имеющих лицензию авиационного диспетчера.

Несмотря на то что профессиональная карьера в авиации обычно считается неженским делом, сегодня нет такой области

авиации в северном регионе, где бы среди персонала не было представительниц слабого пола. В настоящее время в Норвегии военные летчицы пилотируют истребители F-27 и есть женщины, работающие пилотами вертолетов береговой охраны и поисково-спасательной службы.

В Швеции на долю женщин приходится приблизительно 45 % общего количества лицензий пилотов, из которых весьма высокий процент (9,1) – это лицензии линейного пилота высшей категории (CPL (A)).

В Исландии – 6 % пилотов (имеющих лицензии пилота коммерческой авиалинии (CPL) или пилота транспортной авиации (ATPL)) составляют женщины, при этом только 0,6 % всего количества лицензированных специалистов по технической эксплуатации летательных аппаратов приходится на долю женщин. 26,6 % исландских авиадиспетчеров – женщины.

Следует также упомянуть, что в День защиты прав женщин Исландии, 19 июня 1999 г., в первый раз за всю историю

страны, все члены экипажа компании Icelandair международного рейса из Рейкьявика в Копенгаген были женщины.

Несмотря на твердую традицию скандинавских государств предоставлять одинаковые возможности во всем, что касается образования и рода занятий, тем не менее, представляется, что есть ряд профессий, которые женщины выбирают неохотно, и авиация – одна из них. Если говорить о лицензированных членах летных экипажей, то неизбежно обнаружится, что здесь большинство составляют женщины, и в то же время несколько труднее увидеть среди них женщину – линейного пилота или женщину – механика или бортинженера.

В Дании из общего количества 4700 выданных лицензий пилота женщины имеют менее 200. Эти женщины-пилоты сертифицированы по категориям пилота-любителя, пилота коммерческой авиалинии (CPL) или пилота транспортной авиации и летают на воздушных судах как с неподвижным крылом, так и с несущим винтом.

В Королевских воздушных силах Дании женщинам предоставляется возможность стать военным летчиком уже с 1992 года, и хотя с тех пор на службу в Военно-воздушные силы пришло несколько женщин, летающих на вертолетах и транспортных самолетах, только в 2006 году первая датская женщина-летчик-истребитель совершила самостоятельный полет на истребителе F-16.

С другой стороны, приблизительно 30 % датских авиадиспетчеров – женщины, и эпизодически число женщин-авиадиспетчеров достигает даже большей величины.

В Швеции рабочее место авиадиспетчера женщина впервые заняла в 1969 году. По состоянию на сегодняшний день 50 % авиадиспетчеров в Швеции – женщины.

Даже когда речь идет об аэропортовых операциях, обнаруживается, что в этой сфере центральные посты в скандинавских странах занимают и женщины. В Финляндии одна женщина является директором аэропорта, а в Швеции, в системе, подчиненной государственному Управлению гражданской авиации (LFV Group), семь из пятнадцати руководителей аэропортов – женщины. Это, вероятно, максимальный процент во всем мире.

Таким образом, если несколько десятилетий назад девушки мечтали о том, чтобы стать лишь стюардессой или, может быть, получить лицензию пилота-любителя, сегодня все возрастает число девушек, которые говорят, что будут пилотом коммерческой авиалинии или даже военным летчиком.

Все возможности для этого есть – остается только, чтобы эти новые кандидатки добились поставленной цели и испытали себя в авиации. ■



Северная верхняя зона контроля воздушного пространства (NUAC): Первый шаг к «единому небу»

Швеция и Дания делают первый шаг на пути к усовершенствованной гармонизации европейского воздушного пространства. Для проведения в жизнь этой смелой и новаторской программы образован новый орган, который должен осуществлять совместный контроль аэронавигационных районов, в настоящее время раздельно обслуживаемых двумя северными государствами.

Управление новым объединенным воздушным пространством возьмет на себя организация, именуемая Северной верхней зоной контроля – NUAC (Nordic Upper Area Control), совладельцами которой являются ведомства гражданской авиации Швеции (LFV/ANS) и Дании (Naviair). Планируется, что к началу 2010 года будет избрана и приступит к своим обязанностям администрация, а к 2012 году компания будет полностью сертифицирована и отлажена в рабочем режиме.

«Когда это совместное предприятие приступит к конкретным действиям, Швеция и Дания займут передовые позиции на пути к гармонизации и более эффективному использованию европейского воздушного пространства», – заявила руководитель Министерства инфраструктуры Швеции Аза Торстенссон. То, что национальные границы больше не будут определяющим фактором выбора маршрута для воздушных судов, также означает, что шведско-датское сотрудничество служит важной вехой непрерывного развития служб организации воздушного движения и аэронавигационного обслуживания (ATM/ANS) как в Северном регионе Европы, так и в более обширном европейском воздушном пространстве.



Пионеры коллективного подхода к управлению воздушным пространством

Слияние датского и шведского воздушного пространства обеспечит более эффективное управление воздушным движением и даст дополнительную экономию, что позволит авиаперевозчикам экономить топливо, а пассажирам – тратить меньше времени на перелеты.

Снижение потребления топлива и связанное с этим снижение эмиссии двуокиси углерода вследствие слияния воздушного пространства и введения новых, более коротких маршрутов, по современным оценкам, составит 52 000 т ежегодно. Согласно данным анализа, это соответствует снижению затрат в сумме приблизительно 45 млн евро в год, даже не говоря о дополнительном повышении общей пропускной способности воздушного пространства.

Хотя Министерства транспорта Швеции и Дании представляли свой план общего воздушного пространства ранее в 2009 году, его подготовка в обеих странах велась в течение нескольких лет. Главной целью вновь созданного органа будет присоединение к нему большего количества государств в течение ближайшего времени и среднесрочного периода в будущем.

Организация NUAC будет обслуживать три центра управления воздушным движением – в Стокгольме и Мальме (Швеция) и Копенгагене (Дания). В базовом договоре также прописано, что весь штат организации сохранит свои позиции в национальных компаниях и будет, в сущности, «взят взаймы» в NUAC, численность штатных сотрудников которой после начала ее деятельности в полном объеме составит около 50 человек. ■



Историческое лидерство и взаимопомощь – через объединенное представительство в ИКАО

Начиная с 1944 года скандинавские страны, а позднее и все Северные государства, направляют для работы в Международной организации гражданской авиации (ИКАО) объединенную делегацию. Эта Делегация Северных государств, называемая NORDICAO, составлена из представителей Дании, Финляндии, Исландии, Норвегии и Швеции.

Наличие такого коллективного органа, а также регулярное присутствие делегата NORDICAO на правах действительного члена как в Совете ИКАО, так и в Аэронавигационной комиссии, способствовало разработке глубоко гармонизированных регулирующих документов и законодательства в сфере гражданской авиации в пределах пяти Северных государств, а также являлось неопределимым вкладом в деятельность ИКАО на протяжении всей истории существования Организации.

Первостепенной целью Представительства NORDICAO является поддержка авиационных интересов Северных государств в рамках ИКАО и укрепление роли ИКАО как глобальной организации, занимающейся разработкой и гармонизацией Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPs), а также инструктивных материалов в области авиации.

В настоящее время в состав Делегации NORDICAO входят четыре штатных сотрудника:

- глава Делегации и представитель в Совете ИКАО Х. Сигурдссон



- заместитель представителя в Совете ИКАО Ф. Кристенсен
- член Аэронавигационной комиссии Б. Экерберт
- администратор А. Уэстин / Б. Ридлер

Исландия была избрана членом Совета ИКАО на трехлетний срок – с 2007 по 2010 год. Представитель Исландии в Совете ИКАО на этот период и настоящий глава Делегации Северных государств Халгримур (Халли) Сигурдссон имеет опыт эксплуатационника и в прошлом – менеджера службы организации воздушного движения. Кроме этого, Х. Сигурдссон лично принимал активное участие в операциях НАТО, осуществляемых через аэропорты Приштины (Косово) и Кабула (Афганистан).

Члены Делегации работают в тесном контакте со своими национальными регулирующими органами в сфере безопасности полетов и подотчетны непосредственно генеральным директорам гражданской авиации (DGCA) в каждом из пяти Северных государств. Координация задач Делегации осуществляется на встречах генеральных директоров, которые проходят на регулярной основе.

Сотрудничество между Северными государствами прошло весь долгий путь развития начиная с Чикагской конференции 1944



Халли Сигурдссон, действующий глава Делегации NORDICAO и ее представитель в Совете ИКАО.

года, где Норвегия в качестве вновь избранного члена Временного совета рассматривалась как представитель всего Северного географического региона.

Временный совет, впервые избранный 6 декабря 1944 г., состоял из 20 делегатов. Как ни печально, Индия, при ее географическом положении и громадном населении, избрана не была. 7 декабря, в самый последний день работы Конференции, посол Норвегии Мунте де Моргенштерн, заявил, что Норвегия, избранная одним из 20 членов Временного совета, предлагает свое место Индии. Кубинский делегат, Фелипе Пазос, попросил Норвегию отозвать предложение и в свою очередь предложил Индии войти в Совет вместо Кубы, так как Карибский регион получил достаточное представительство во Временном совете.

Таким образом Индия стала членом Временного совета. Президент Конференции и глава американской делегации Адольф Берл отметил, что эти два примера благородства обещают новорожденной организации успешное будущее.

Тремя годами позже, в мае 1947 года, в Виндзор Холле (Монреаль) прошла 1-я Ассамблея Международной организации гражданской авиации. Ни Норвегия, ни Дания не выставили свои кандидатуры в Совет, чтобы облегчить избрание Швеции. Шведский делегат выразил благодарность за избрание своего государства в члены Совета, в то же время отметив, что действия Норвегии и Дании стали «...дальнейшим проявлением духа сотрудничества, который скандинавские страны уже продемонстрировали на международных маршрутах воздушных сообщений, обслуживая их фактически как объединенная авиакомпания».*

Первоначально в состав Скандинавской делегации входили Дания, Норвегия и Швеция. 1 мая 1976 г. к ним присоединилась Финляндия, и для отражения этого Скандинавская делегация была переименована в Делегацию Северных государств. 1 июля к Делегации Северных государств присоединилась также Исландия, и теперь представительством охвачены все пять Северных государств.

В настоящее время Делегация Северных государств в ИКАО представляет общее население примерно в 25 млн человек, проживающих на территории 3,5 млн кв. км. Контролируемое пятью Северными государствами воздушное пространство составляет приблизительно 8,4 млн кв. км, включая обширный район в Северной Европе над Северной Атлантикой, что эквивалентно 82 % суши Европы или всей суше Бразилии.

Одним из достижений тесного сотрудничества пяти Северных государств на протяжении многих лет является в высшей степени гармонизированное национальное законодательство в области регулирования деятельности гражданской авиации в пределах пяти государств.

Отчасти это стало возможным вследствие постоянного участия представителей Северных государств в Совете ИКАО и Аэронавигационной комиссии. Северные государства, успешно осуществляют программы ИКАО, максимально гармонизируя свои позиции по всем аспектам деятельности ИКАО и ратифицируя международные конвенции, которые разрабатываются под эгидой Организации.

Северные страны рассматривают ИКАО как глобальный центр концентрации усилий по обеспечению постоянного повышения уровня безопасности полетов. Соответственно, когда это требовалось, безвозмездно для Организации туда откомандировывались различные специалисты по всем аспектам деятельности авиации. В нескольких случаях на постоянную работу в Монреале для оказания помощи исследовательским группам ИКАО дополнительно принимались штатные сотрудники.

Еще одним примером тесной кооперации между Северными государствами является Северный комитет по исследованиям в области образования (Nordic Educational Board). Его первоочередной задачей является гармонизация обучения и профессиональной подготовки инспекторов по безопасности полетов путем организации курсов и обмена опытом. Другая цель заключается в совершенствовании международного взаимодействия и углублении гармонизации при

проведении инспекций безопасности полетов в Северных государствах.

Программы курсов обучения, разрабатываемые Северными государствами, являются общей платформой базовой и периодической подготовки инспекторов по специальностям, имеющим отношение к обеспечению безопасности полетов. Слушатели курсов получают сведения по последним разработкам в области межнационального сотрудничества, учета влияния человеческого фактора, систем управления качеством в авиации и систем управления безопасностью полетов.

Предметы обучения на курсах в основном относятся к сфере законодательства и регулирования и включают такие темы, как «Системы управления безопасностью полетов» и «Государственные программы обеспечения безопасности полетов».

Одним из ключевых элементов совместной работы Северных государств в сфере безопасности в авиации в ближайшем будущем станет принятие государственных программ обеспечения безопасности полетов, чтобы гарантировать эффективное внедрение надзора за деятельностью поставщиков обслуживания. Такой надзор будет основываться на анализе показателей безопасности полетов, относящихся к системам управления безопасностью, контролируемым поставщиками обслуживания и к смежным проблемам.

Такие программы могут быть эффективными только в том случае, если базируются на ясных политике, процедурах, управлении, документации и коррективах, что позволяет направлять усилия государства по управлению безопасностью в единое русло. Северные государства планируют завершить решение этой задачи к ноябрю 2010 года, с тем чтобы эффективно подготовиться к предстоящим вызовам и придать дальнейший импульс усилиям, по повышению уровня безопасности и эффективности авиации. ■

* Имеется в виду Система скандинавских авиакомпаний (SAS), основанная 1 августа 1946 г.

Королевство Дания

(включая Гренландию и Фарерские острова)

Повышение безопасности и эффективности полетов: Управление гражданской авиации Дании

Управление гражданской авиации Дании (CAA Denmark) – специализированный орган, ведающий вопросами безопасности полетов и авиационной безопасности, регулирующий использование воздушного пространства, а также осуществляющий экономическое регулирование и отслеживание показателей развития страны.

От имени Министерства транспорта Дании CAA Denmark выполняет функции органа государственного регулирования по вопросам гражданской авиации на территории Дании, Фарерских островов и Гренландии. CAA Denmark курирует исполнение как внутригосударственных, так и международных обязательств. Таким образом, инспекции по безопасности полетов и по авиационной безопасности проводятся как на континентальной территории Дании, так и в Арктическом регионе, где авиация играет важную роль в удовлетворении потребностей в повседневных перевозках.

Система обеспечения безопасности полетов в этих районах базируется на разрабатываемых CAA Denmark стандартах для гражданской авиации и надзоре за соответствием этим стандартам коммерческих и частных эксплуатантов

воздушных судов. Этим CAA Denmark вносит свой вклад в построение структуры, которая обеспечивает функционирование системы воздушных перевозок с максимально возможной безопасностью и эффективностью.

Обязательные требования в отношении безопасности полетов устанавливаются во избежание человеческих жертв и серьезного вреда здоровью в результате деятельности авиации в Дании или датской авиации за рубежом. Поэтому необходимо постоянно повышать безопасность полетов и предотвращать преступления и факторы угроз в области авиации. Правила, регулирующие сферу безопасности полетов, должны базироваться на международных стандартах, просто и ясно определяя более высокий общий уровень безопасности.

CAA Denmark активно участвует и в высокой степени способствует выработке приоритетов на международных форумах, где обсуждаются регулятивные документы и стандарты. В основе датских регулятивных документов лежат нормы Европейского агентства по безопасности полетов (EASA), Евроконтроля и ИКАО, определяющие следующие принципиальные положения:

- Датские регулятивные документы основаны на международных стандартах и должны быть полностью согласованы с ними. Такие документы могут отличаться от международных стандартов только в случаях, когда для этого существуют специальные мотивирующие факторы.
- Датские регулятивные документы должны вступать в силу наравне с применяемыми международными стандартами.
- Датские регулятивные документы должны быть ясными для понимания и предоставляться для использования в печатном и электронном форматах.

Систематический анализ датских регулятивных документов по безопасности полетов и обоснованности их применения производится на регулярной основе. Аудиторская комиссия ИКАО посетила Данию осенью 2008 года в рамках осуществления Универсальной программы проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов. Отчет Аудиторской комиссии указал на лишь незначительные выявленные недостатки; все они уже устранены. ■



We operate scheduled regional services in Denmark and Europe and co-operate with more than 30 airlines all over the world. Welcome on board.



CIMBER
STERLING

Tel. +45 70 10 12 18 • www.cimber.com

Перспективы и проблемы развития гражданской авиации



Интервью с Куртом Ликстофтом Ларсеном,
генеральным директором Управления гражданской
авиации Дании (CAA Denmark)



Генеральный директор CAA Denmark К.Л. Ларсен является также вице-президентом Европейской конференции по вопросам гражданской авиации (ECAC) и координатором ECAC в области авиационной безопасности и упрощения формальностей. Он также занимает пост председателя Постоянного комитета по финансам в

Евроконтроле и в течение нескольких лет был одним из руководителей Правления Европейского агентства по безопасности полетов (EASA).

Не могли бы Вы кратко обрисовать, что собой представляет Управление гражданской авиации Дании?

Курт Ликстофт Ларсен: Действуя от имени Министерства транспорта, CAA Denmark осуществляет функции регулирующего органа по вопросам гражданской авиации на территории Дании, Фарерских островов и Гренландии. Все функции по регулированию в сфере гражданской авиации интегрированы в единый специализированный орган. Короче говоря, CAA Denmark вносит свой вклад в построение структуры, которая обеспечивает функционирование системы воздушных перевозок с максимально возможной безопасностью и эффективностью – на благо авиапассажиров и общества в целом.

Каким образом ИКАО может способствовать дальнейшему повышению уровня безопасности полетов?

Все должны помнить, что несмотря на культурные и другие различия, авиационная общественность всего мира преследует одну цель – постоянно совершенствовать безопасность полетов. ИКАО, являясь глобальным координатором этих усилий, инициировала много важных программ по оказанию помощи государствам – членам Организации в установлении более высоких стандартов.

Государственные программы по безопасности полетов (SSPs) и системам управления безопасностью (SMS) как раз



и служат свежими примерами этого. Поскольку внутригосударственное обучение является одним из ключевых элементов программы SMS, два года назад в CAA Denmark мы приняли решение пригласить в Данию представителей ИКАО – с тем чтобы они провели курс по программе SMS для 30 наших инспекторов безопасности полетов.

Универсальная программа проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов (USOAP) – еще один пример вышесказанного. Дания всегда поддерживала USOAP, так как мы считаем, что она осуществляется на пользу глобальной авиации, помогая государствам поддерживать соответствие стандартам безопасности полетов. И в самом деле, объектом проверки ИКАО по программе USOAP осенью 2008 года была Дания.

Вас удовлетворили результаты проведенной проверки?

Знаете, никогда не бываешь полностью удовлетворенным, но они были ободряющими, и это позволило сделать заключение, что все жизненно важные аспекты нашего законодательства, так же как и используемые процедуры, соответствуют Стандартам и Рекомендуемой практике ИКАО. Однако Аудиторская комиссия все же отметила некоторые упущения, касающиеся незначительных недостатков, – это показывает, что всегда остается поле деятельности для дальнейшего улучшения.

Ставится вопрос о том, чтобы Европа взяла на себя роль лидера в установлении стандартов безопасности полетов. Вы с этим согласны?

В течение более 60 лет ИКАО остается единственной всемирной организацией, устанавливающей стандарты безопасности полетов для гражданской авиации. Результаты говорят сами за себя, поскольку мы год за годом наблюдаем устойчивый рост количества летных операций и перевезенных пассажиров – при устойчивом снижении относительного числа авиационных происшествий.

По моему мнению, мы не можем, говоря о глобальной системе, иметь разные стандарты или определения в области безопасности полетов. Поэтому и в дальнейшем ИКАО будет играть существенную роль.

В последние годы вопросы охраны окружающей среды занимают первые позиции в повестке дня. Видите ли Вы возможности для авиации, ищущей пути решения этих проблем, справиться с ними ?

Правильно, что изменение климата и эмиссия стали темами, которые располагаются в верхней части повестки дня – и не в последнюю очередь в Европе. На долю гражданской авиации приходится от 2 до 3 % годового объема эмиссии парниковых газов, и жизненно необходимо, чтобы авиационное сообщество осознало свою ответственность за уменьшение этой доли.

Принципиально важно использовать все имеющиеся в нашем распоряжении средства для снижения вредного воздействия авиации на окружающую среду. Однако в разных частях мира авиация играет разную роль – в зависимости от географического

должны быть эффективными, хорошо сбалансированными и осуществляться рентабельными методами. При этом расходы на меры безопасности должны пропорционально соответствовать конкретной практической пользе, извлекаемой в результате применения этих мер.

Но также необходимо держать в центре внимания сохранение разумного баланса между мерами обеспечения авиационной безопасности и упрощением формальностей, поскольку это упрощение в значительной степени снижает эффективность упомянутых мер. Поддержание такого баланса представляет реальную проблему, так как каждый раз, когда возникает инцидент в сфере авиационной безопасности и требуется принять новые меры, упрощение формальностей дается слишком дорогой ценой. Операции в аэропортах становятся более трудными, требующими больших затрат времени и финансов.

«Расходы должны пропорционально соответствовать конкретной практической пользе, извлекаемой в результате применения мер по обеспечению авиационной безопасности».

положения и инфраструктуры каждой из стран или регионов, поэтому при рассмотрении проблем необходимо учитывать эти различия. Следовательно, приходится тщательно анализировать затраты и выгоды перед тем, как выдвигать или принимать какие-либо инициативы.

В июле 2008 года Вас переизбрали на пост вице-президента Европейской конференции по вопросам гражданской авиации (ЕСАС) и координатора в области упрощения формальностей и авиационной безопасности. Какие выгоды приносит международное сотрудничество в сфере упрощения формальностей и авиационной безопасности?

Обмен взглядами по обоим вопросам между представителями разных регионов мира чрезвычайно ценен. Распространение опыта и передовой практики осуществляется на основании Протокола о намерениях ЕСАС с ее «сестринскими» организациями и двусторонними партнерами по всему миру.

Каждый второй год совместно с Сингапуром мы проводим форум по проблемам авиационной безопасности для Азиатско-Тихоокеанского региона, а в июне 2009 года я имел удовольствие председательствовать на Объединенном форуме по авиационной безопасности в Марокко, организованном совместно с Арабской комиссией по гражданской авиации. Мы успешно провели двухдневный семинар, обсудив такие темы, как международное сотрудничество в части перспектив регулирующего органа, а также проблемы авиационной безопасности и упрощения формальностей, какими они представляются авиакомпаниям.

Насколько ухудшаются меры обеспечения авиационной безопасности из-за упрощения формальностей?

Я уверен, что мы все придерживаемся мнения, что авиационная безопасность – важнейший аспект и что меры ее обеспечения

Чем же достигается такой баланс?

Представляется, что основные проблемы заключаются в том, что мы поднимаем планку требований к авиационной безопасности на новый уровень каждый раз, когда сталкиваемся с разными видами угроз, вернее, когда уже известные угрозы возникают в другом виде. Конечно, мы все признаем необходимость срочных ответных действий, когда бы ни произошел инцидент в сфере авиационной безопасности, но было бы разумно оценить эксплуатационные последствия прежде, чем принимать решение о внедрении каких-либо долгосрочных мер по повышению безопасности.

Я также убежден, что весьма важную роль в развитии системы авиационной безопасности могут играть новые технологии. Короче, я возлагаю надежду на такое развитие, при котором оценка причиненного вреда, технические знания, новые технологии, и особенно – здравый смысл, станут главными составляющими любого решения по совершенствованию авиационной безопасности.

Что Вы думаете о роли ИКАО в будущем?

В настоящее время авиация играет все более важную роль как региональное, национальное и международное средство сообщения. Такое развитие обостряет необходимость в наличии глобальной и эффективной организации в области гражданской авиации, готовой достойно встретить вызовы предстоящего времени. Поэтому я убежден, что ключевая роль в содействии повышению безопасности авиации в мире принадлежит ИКАО и что так же принципиально важно, чтобы Организация сохраняла и расширяла свою деятельность по установлению стандартов, касающихся безопасности полетов, авиационной безопасности и снижения вредного воздействия авиации на окружающую среду. ■

NORDICAO



THE NORDIC DELEGATION TO THE INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

The Kingdom of Denmark, supported by all Nordic States, will be presenting its candidature for election to the Council of the International Civil Aviation Organization (ICAO) at the 37th Session of its Assembly.



Throughout its long history, NORDICAO has consistently demonstrated an exemplary level of collaboration and assistance in civil aviation.

The Nordic Delegation was the first ever rotation group with respect to ICAO Council elections and, since that important body's earliest days, a Nordic State has always held a seat on it.

The existence of this cooperative body, as well as the regular presence of a NORDICAO participating delegate on both the ICAO Council and the ICAO Air Navigation Commission, has helped to foster highly harmonized civil aviation regulations and legislation within the five Nordic States, as well as a set of unique contributions to ICAO over almost six decades.

DENMARK • FINLAND • ICELAND • NORWAY • SWEDEN

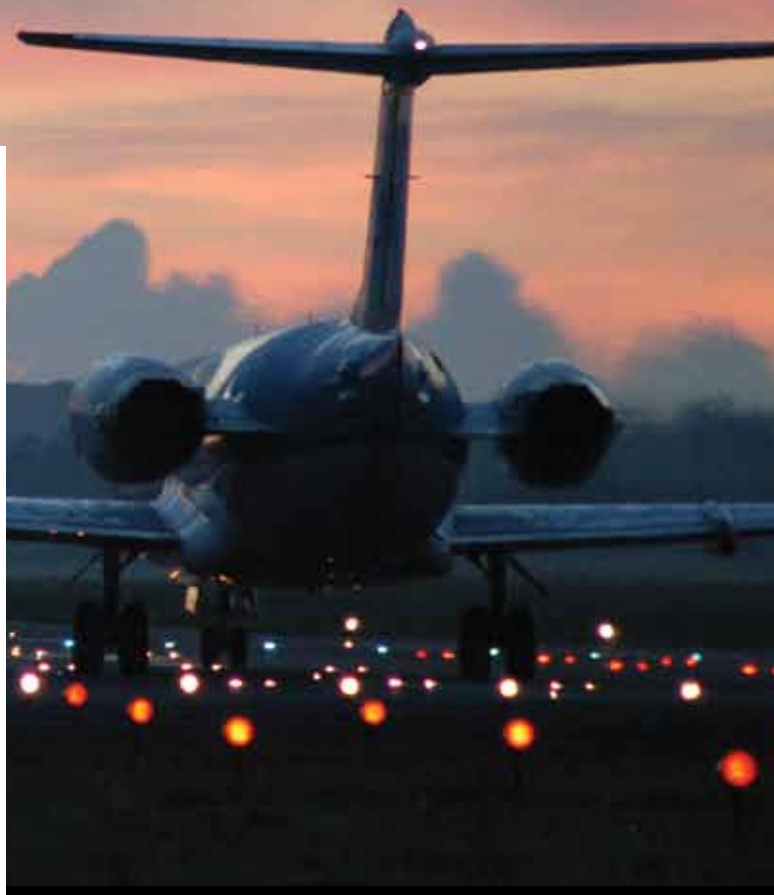
«Экологически чистые» вылеты, полеты по маршруту и заходы на посадку

В последние годы вопросы охраны окружающей среды стали темами, которые располагаются в верхней части повестки дня при обсуждении проблем авиации – и не в последнюю очередь в Европе. На долю гражданской авиации приходится от 2 до 3 % годового объема эмиссии парниковых газов, и жизненно необходимо, чтобы авиационное сообщество достигло консенсуса в признании своей ответственности и приложило все усилия для того, чтобы эта доля становилась еще меньше.

«Принципиально важно использовать все имеющиеся в нашем распоряжении средства для снижения вредного воздействия авиации на окружающую среду, – заявил генеральный директор Управления гражданской авиации Дании Курт Ликстофт Ларсен. – В разных частях мира авиация играет разную роль – в зависимости от географического положения и инфраструктуры каждой из стран или регионов, поэтому при рассмотрении проблем необходимо учитывать эти различия. Как сектор экономики, мы должны тщательно анализировать затраты и выгоды в каждом регионе перед тем, как выдвигать или принимать какие-либо инициативы».

Гражданская авиация действует с опережением событий, предпринимая усилия по снижению вредного воздействия на окружающую среду. Эти усилия выражаются главным образом в научных исследованиях и разработках более экономичных двигателей и планеров, а также в осуществляемых уже сегодня попытках использовать альтернативные виды реактивного топлива. Тем не менее дальнейшее снижение потребления топлива возможно и путем использования имеющихся инструментов в сфере воздушного транспорта.

Один из ключевых известных способов при заходе на посадку сэкономить топливо и другие затраты, и при этом свести к



минимуму вредное воздействие на окружающую среду, заключается во введении нового пакета поведенческих моделей путем обучения. Современный пример – экологический курс подготовки пилотов, в настоящее время предлагаемый Оксфордской авиационной академией (ОАА). Эта программа, рассчитанная как на новых, так и на опытных пилотов, разработана не только с целью подготовить пилота или повысить его квалификацию в соответствии с современными требованиями стандартных методологий, но и научить его быть эффективным «топливным менеджером».

Обучать пилотов стать проактивными «топливными менеджерами» – значит действовать во благо окружающей среды и предоставлять авиакомпаниям возможность экономить 4–6 % затрат. ОАА изучила результаты широкомасштабного моделирования и проведенных авиакомпаниями испытаний в доказательство справедливости этой концепции. Перед запуском программы курса проводится подробная консультация с авиакомпанией-клиентом для определения наилучшего плана

I'll have a Danish ...

***Our speciality is Continuous Climb
Departures, Direct Routing &
Green Approaches!***

ATC the Danish way





действий и выбора соответствующих аспектов обучения. Одна из серьезных проблем заключается в изменении стереотипов поведения и целевых установок, но путем тренажерных занятий пилоты приобретают способность оценивать и использовать в первую очередь новые возможности получения экономической выгоды.

Другим примером существующих инструментов, которые можно применять в целях повышения экономической эффективности, является «экологически чистый» способ захода на посадку. Испытания такого способа проводились в течение последних двух лет в аэропортах Стокгольма (Арланда) и Копенгагена.

«Экологически чистый» заход на посадку в основном идентичен заходу на посадку с непрерывным снижением (CDA). С начала проведения этих испытаний в аэропорту Арланда выполнено более 15 000 CDAs, что дало суммарную экономию топлива более 1000 т.

Сегодня в значительном большинстве случаев вылета из Копенгагенского аэропорта используется также режим взлета с непрерывным набором высоты (CCD). Процедура CCD позволяет воздушному судну набирать высоту непосредственно до занятия заданного эшелона, минуя этап выравнивания. Более чем в 90 % случаев Naviair – поставщик аэронавигационного обслуживания (ANSP) в Копенгагенском аэропорту – дает разрешение отклониться от стандартной схемы вылета по приборам (SID), позволяя вылетающим воздушным судам

непрерывно набирать высоту вплоть до выхода на крейсерский эшелон.

Схемы SID обычно предусматривают выполнение воздушным судном этапа выравнивания на высоте 6000 футов перед продолжением набора высоты, что, как следствие, требует дополнительного расхода топлива. В Копенгагене схемы SID обязательны для выполнения только в часы пиковой интенсивности воздушного движения, поэтому для всех вылетающих рейсов вне часа пик авиадиспетчеры имеют возможность отходить от установленных процедур. Поскольку Копенгаген с трех сторон окружен водой, он в большей степени способен использовать эту экологически благоприятную концепцию для воздушных судов с соответствующим оборудованием.

Впервые эти «экологически чистые» концепции были использованы в 1996 году, но их преимущества доказаны только теперь, на основании данных, полученных Евроконтролем посредством Системы распределения и анализа транспортных потоков на макроскопическом уровне (SAAM) – Европейского инструмента оценки аэрокосмических проектов, позволяющего моделировать, анализировать и визуализировать маршрутную сеть и аэрокосмические разработки по данным нынешнего или будущего состояния воздушных перевозок в конкретном районе, регионе и в Европе в целом. Обычно SAAM применяется при планировании использования воздушного пространства в целях совершенствования узловых диспетчерских районов (ТМА) и/или маршрутных

систем обеспечения безопасности полетов и пропускной способности, а также для выработки стратегии распределения транспортных потоков.

«Мы пришли к выводу, что разработка этой уникальной концепции выполнения взлетов в Копенгагенском аэропорту оказалась чрезвычайно полезной, – заявил представитель Евроконтроля Эндрю Уотс. – Проведенное нами моделирование подтвердило значительную экономию топлива в сочетании со снижением вредного воздействия на климат, и мы полностью поддерживаем индивидуальные разработки поставщиков аэронавигационного обслуживания с целью принятия лучших и наиболее эффективных решений в контролируемых ими районах».

Проведенное Евроконтролем компьютерное моделирование показало, что концепция выполнения взлетов с непрерывным набором высоты позволяет в среднем экономить 200 кг топлива на каждом взлете – это эквивалентно уменьшению объема эмиссии CO₂ приблизительно на 620 кг. Другая выгода выражается в снижении эмиссии целого ряда других экологически вредных веществ.

Таким образом, диспетчерская служба Копенгагенского аэропорта экономит обслуживаемым авиакомпаниям-заказчикам 10 000 т топлива в год, оставаясь рентабельной. Обеспечиваемое ею снижение эмиссии CO₂ составляет более 30 000 т ежегодно. ■

ПРОФИЛЬ СЕВЕРНОЙ СТРАНЫ – ФИНЛЯНДИЯ

Республика Финляндия

A satellite-style map of Finland, showing the country's green terrain and surrounding waters. The map is centered on the country, with the Baltic Sea to the south and the Gulf of Bothnia to the west. The landmass is clearly defined against the surrounding water and other landmasses.

Мыслить – глобально, действовать – локально

Современные проблемы авиации исходя из перспектив Финляндии – Интервью с Кимом Салоненом – генеральным директором Управления гражданской авиации Финляндии (CAA Finland).



Ким Салонен отвечает за состояние финской системы обеспечения безопасности полетов с 1993 года. В 2006 году было учреждено Финское управление гражданской авиации в качестве независимого агентства Министерства транспорта

и связи. Управление ведает вопросами безопасности полетов, авиационной безопасности и организации воздушных перевозок.

В 2010 году CAA Finland войдет в состав нового Агентства по безопасности на транспорте, которое будет курировать вопросы безопасности в авиационном, железнодорожном, морском и автомобильном транспорте Финляндии. Новое агентство ставит целью управлять финской транспортной системой как единым гармонизированным предприятием, способствуя внедрению инновационных технологий и экспертиз, совершенствуя организацию и повышая производительность.



Каковы, по Вашему мнению, наиболее важные элементы финской системы безопасности в авиации?

Ким Салонен: Для Финляндии, как и для всех Северных государств, игроком номер один глобального масштаба в сфере безопасности полетов является ИКАО – координатор всей нашей работы, направленной на совершенствование финской системы безопасности в авиации. В то же время мы – часть Европы, и наша работа все больше управляется законодательством Европейского союза. Непрерывный рост в авиации и устойчивый процесс либерализации означают, что исполнение надзорных функций должно базироваться на расширяющемся международном сотрудничестве.

Открытая конкуренция в области воздушного транспорта стала отправной точкой всей совместной работы в европейском авиационном секторе экономики. Европейское агентство по безопасности полетов (EASA) было создано в целях поддержания высокого уровня унификации системы

безопасности гражданской авиации в Европе, и многие из разработанных Агентством правил действуют в Финляндии, как, например, в отношении поддержания летной годности и технического обслуживания. Следующими в списке стоят летная эксплуатация и лицензирование, а за ними – аэродромы и поставщики аэронавигационного обслуживания.

Полномочия EASA теперь распространяются на регулирование системы безопасности полетов, действующей в Финляндии. Как это влияет на степень ответственности национальной авиационной администрации?

Новые правила привнесут значительные изменения в круг стоящих перед нами задач и в практику эксплуатации. Тенденция ясна: во всей коммерческой авиации центр внимания при наблюдении за безопасностью полетов постепенно смещается с уровня детального контроля, как, например, ежегодные инспекции воздушных судов, к общему надзору за деятельностью организаций и их штатами. Другими словами, мы переходим к инспекциям более крупных объектов – от гаек и болтов – к системам управления безопасностью полетов (SMS).

Степень ответственности финских авиационных организаций за безопасность их деятельности, оборудования и персонала сегодня возрастает. Наша работа – убедиться, что предприятия, будь то эксплуатанты – авиакомпания, компании технического обслуживания или школы подготовки пилотов, – разработали и применяют на практике их собственные SMS-программы. Для нас хорошая и функциональная SMS – гарантия качества. К тому же она позволяет организации совершенствовать выполняемые операции на всех уровнях.

Поскольку фокус процесса принятия решений смещается к EASA, претерпевает изменения и характер работы национальных регулирующих органов. Теперь больше, чем когда-либо ранее, требуются участие нашей национальной администрации в обновлении практики экспертного анализа, распределения ответственности и повышения осведомленности заказчиков.

В дополнение к системам надзора Финляндия также использует практику инспекций на перроне, координируемую EASA и имеющую цель гарантировать, что к операциям в пределах Европейского союза допускаются только безопасные авиакомпании. Каждый год в европейских аэропортах проводится более 3000 инспекций – как национальных, так и

зарубежных воздушных судов. Эта практика доказала эффективность такого способа контроля безопасности полетов и информирования национальных администраций в Европе относительно типичных проблем. Проводя такие инспекции, государства Европы вносят свой вклад в повышение уровня безопасности авиации по всему миру.

Давайте поговорим более подробно о либерализации политики воздушных перевозок. В чем преимущество либерализации?

Прежде всего, воздушные перевозки всегда способствуют процветанию местной экономики, например предоставляют рабочие места и развивают туризм. Туризм вкупе с воздушными перевозками представляет собой крупнейшую из всех индустрий в мире. Во многих странах, таких, как острова, окруженные сушей или иным образом изолированные на периферии, воздушное путешествие – часто самый быстрый или просто единственно возможный вид транспорта.

Как мне представляется, создание условий для авиационного рынка, чтобы отвечать потребностям бизнеса и туризма,





позволит системе воздушных перевозок принять оптимальную форму. Конечно, всегда будут оставаться отдаленные районы с низкой плотностью населения, мало привлекательные для авиакомпаний с точки зрения организации нормальных операций. В Европейском союзе правительства могут закупать требуемое количество пассажирских мест на таких маршрутах, предоставляя общественную услугу.

Убирая барьеры на пути развития свободной конкуренции, мы способствуем снижению цен на воздушные перевозки для бизнеса и туризма. Доля прибыли из расчета на одного пассажира в авиакомпании может уменьшаться, но сниженные цены будут компенсироваться увеличением количества пассажиров и менее затратными бюрократическими операциями. Это даст дополнительные выгоды как пассажирам, так и авиакомпаниям.

Видите ли Вы какие-либо угрозы свободной конкуренции?

Да, таковые существуют, но они перевешиваются потенциальными возможностями. Мир состоит из более богатых и более бедных стран, и не все будут иметь возможность одинаково много инвестировать в авиацию. С другой стороны, стоимость рабочей силы в разных странах очень сильно варьируется, создавая некие преимущества, и вдобавок существует риск недобросовестной конкуренции. Иногда это выбор – или привлекательные инвестиции и рабочая сила, или защита интересов национальной авиакомпании. Современный переходный период наиболее труден. Некоторые правительства все еще ограничивают количество маршрутов, которые могла бы

обслуживать авиакомпания, а также ее пропускную способность, что прямо сдерживает развитие конкуренции.

Практически в каждой стране существуют различные виды субсидирования авиакомпаний или авиационной инфраструктуры, например в форме сборов (за аэронавигационное и аэропортовое обслуживание, обеспечение авиационной безопасности), фискального налогообложения и общественных инвестиций. Несмотря на то что они могут не быть прямыми субсидиями при всех обстоятельствах, национальные особенности влияют на среду, в которой осуществляется деятельность авиакомпании. Можно даже сказать, что в некоторых случаях это приводит к искажениям конкурентной борьбы.

Однако нам следует мало помалу устранять помехи развитию авиаперевозок и начать верить в рынок. Поступая таким образом, мы должны искать «ровное поле для игры», которое устраивало бы всех. Безопасность полетов будет всегда оставаться фундаментальной задачей, но нельзя забывать, что другие проблемы также становятся все более важными. Авиационная безопасность, состояние окружающей среды, пропускная способность и упрощение формальностей – вот над чем нам предстоит постоянно работать.

Это подводит нас к проблеме охраны окружающей среды. Не безответственно ли, в какой-то степени, превозносить достоинства открытой конкуренции, которая, без сомнения, увеличивает объем воздушных перевозок, что ложится дополнительным бременем на окружающую среду?

Способствуя конкуренции, нельзя забывать о приоритетной и безотлагательной ответственности, которую все мы несем за состояние окружающей среды. Установление либеральной политики воздушных перевозок не должно вступать в противоречие с ценностями окружающей среды.

Этой зимой во всех секторах экономики придется принять определенные жесткие решения по ограничению вредного влияния деятельности этих секторов на потепление мирового климата. Ничего не делать – это не выбор. Некоторые схемы отслеживания эмиссии дают возможность распространить на авиационный транспорт допуски на эмиссию, принятые в других секторах. С целью снижения эмиссии двуокси углерода можно инвестировать экономически более эффективные проекты – например технологию производства усовершенствованных силовых установок.

Кроме того, необходимо повышать эффективность воздушных перевозок путем применения новых технологий, совершенствования организации воздушного движения и перехода на альтернативные виды топлива. Лучше рассматривать охрану окружающей среды как окно возможностей и рыночных преимуществ, чем видеть в этом фактор угрозы.

Я верю, что авиатранспортное сообщество выработает глобально приемлемое решение проблемы. Схемы охраны окружающей среды, преимущественно глобального масштаба, могут и должны стать частью создания «ровного игрового поля». ■


Твердая, но доброжелательная Райя Нисканен, первая в Финляндии женщина – директор аэропорта, любит разобраться во всем до конца.



Население города Куопио на востоке Финляндии, расположенного в 400 км от столицы Хельсинки, составляет 90 000 человек. Куопио – и его аэропорт – находятся в центральной части прекрасной природно-ландшафтной зоны финского Озерного края. Каждый год Куопио

обслуживает около 300 000 прибывающих и отбывающих авиапассажиров, что выводит его на седьмое место по загруженности в сети аэропортов Finavia. В мае 2010 года аэропорт отметит свое 70-летие.

Райя Нисканен, или просто Райя, – как ее называют сотрудники, занимает пост директора аэропорта Куопио и регионального директора Finavia в Восточной Финляндии с ноября 2008 года. Она одна из нескольких новых женщин – директоров аэропортов в мире и первая – в Финляндии. В дополнение к руководству аэропортом Куопио, Райя – «босс» 180 специалистов, работающих в восьми аэропортах Восточной Финляндии.



Финский ландшафт, каким он наблюдается из точки начала захода на посадку в аэропорт Куопио. 60% общего числа пассажиров аэропорта Куопио составляют бизнес-путешественники, и университет города и многие преуспевающие компании района полагаются на надежное сообщение с Хельсинки – 10 ежедневных рейсов предприятия.

В аэропорт Куопио Райя Нисканен была принята на должность финансового менеджера. До этого никакого опыта работы в авиации у нее не было.

«Но, – замечает она, – очень скоро я сильно увлеклась новым для меня делом».

После шести лет, проведенных в финансовом отделе, Нисканен была назначена директором аэропорта.

«Они определенно выбрали лучшего претендента, – улыбается Райя, и добавляет, – Я хорошо представляла себе работу на новом месте и имела солидный опыт в решении экономических проблем».



Вид с воздуха на город Куопио. В 2010 году местный муниципалитет выступит хозяином Финской национальной ярмарки жилья, где посетители смогут осмотреть настоящий жилой район с многочисленными зданиями и саунами, возведенными вдоль живописного берега городского озера.



Новый Озерный терминал, построенный в целях развития туризма в Озерном крае. Летом здесь используют причалы для катеров и гидросамолетов, а зимой – можно взять напрокат лыжи или снегоход.

Все получится

Обязанности директора аэропорта Куопио включают в себя управление людскими ресурсами, координацию финансов, организационных вопросов и функционирования предприятия. Девиз – «Все получится» – отражает ее позитивное отношение к необходимости решать новые проблемы.

«Я пришла в восхищение, поняв, насколько интересен и разнообразен круг стоящих передо мной задач. Здесь возникают любые вопросы, и тебе нужно всегда находить на них ответы».

Нисканен называет себя очень открытым человеком. Ее сотрудники могут говорить с ней на любые темы, и дверь ее кабинета всегда открыта. Она убеждена, что свобода общения не ослабляет ее авторитет как лидера, а наоборот, – чувствует,

УПРАВЛЕНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ФИНЛЯНДИИ (CAA FINLAND): НА СЛУЖБЕ ФИНСКОЙ АВИАЦИИ

Управление гражданской авиации Финляндии обеспечивает безопасность полетов гражданской авиации и занимается вопросами, связанными с воздушным транспортом и организацией равномерного потока воздушного движения в Финляндии. Управление отвечает за издание авиационных правил, производит выдачу лицензий и организует надзор за деятельностью лицензированных предприятий. CAA Finland сертифицирует финских поставщиков аэронавигационного обслуживания и контролирует их работу. Управление гарантирует также, что аэродромные зоны движения воздушных судов, сооружения и оборудование соответствуют всем требованиям национальных и международных авиационных стандартов. Обеспечение безопасности пассажиров и упрощение формальностей при оформлении – также в центре внимания CAA Finland.

Finavia – государственное предприятие, владеющее сетью из 25 аэропортов в Финляндии. Finavia ответственна за инфраструктуру и развитие своих аэропортов, а также за установление высоких стандартов аэронавигационного обслуживания. Надзор за деятельностью всех аэропортов Finavia осуществляет CAA Finland.

что открытость в ее работе – необходимое качество. Нисканен считает, что работники не стесняются свободно рассказывать ей обо всем, что их беспокоит, отчасти благодаря ее полу.

«Женщине, занимающей руководящее положение в области, где доминируют мужчины, важно быть уверенной в себе, способной идти на риск и принимать самостоятельные решения, – поясняет она. – Обычно считают, что авиация – мужское занятие из-за ее технической направленности, но сегодня многие женщины занимают в авиации посты руководителей».

Назначение Нисканен вызвало только положительные отклики коллег, но пол директора подчас является неожиданностью для заказчиков, особенно в зарубежных странах. Дома муж и двое взрослых детей тепло приветствовали ее назначение, и она говорит, что семья – ее главная опора во всем.

Многопрофессиональный персонал

Нисканен всегда получала удовольствие от работы с мужчинами и говорит, что никаких проблем в отношениях с коллегами-мужчинами ни в других финских аэропортах, ни с собственными сотрудниками у нее не возникало.

«Я чувствую, что всегда могу позвонить и обратиться за советом к директорам других аэропортов, и до сих пор их советы действительно оказывались очень полезными».

Она высоко отзывается о своих подчиненных и подчеркивает, что они – настоящие профессионалы, владеющие разными специальностями. Многие из них способны решать многоплановые задачи. В качестве примера Нисканен рассказала, что один из сотрудников, утром следящий за взлетно-посадочными полосами, днем проводит досмотр пассажиров.

«Здесь отличный дух товарищества», – добавляет она.

ПУСТЬ ИДЕТ СНЕГ! АЭРОПОРТ КУОПИО ГОТОВ К ЗИМЕ

«Вся наша снегоуборочная техника – автомобили-подметальщики с воздуходувками, вентиляторные снегоочистители, разбрызгиватели реагентов и машины для тестирования трения будут проверены и пройдут техническое обслуживание к концу сентября», – говорит Роберт Пёрди, механик аэропорта Куопио.

В течение зимних месяцев важно поддерживать взлетно-посадочные полосы и перронные зоны свободными от снега и льда – как из соображений безопасности полетов, так и в целях точного соблюдения расписания рейсов. Северные погодные условия Финляндии требуют, чтобы снегоуборочные бригады владели целым рядом технологических приемов и использовали мощное оборудование.

Большинство финских аэропортов поддерживают взлетно-посадочные полосы свободными от снега и льда в течение всей зимы, чем обеспечивается достаточная сила сцепления или трения на поверхности. Взлетно-посадочные полосы наиболее подвержены эффекту скольжения юзом, когда температура поднимается выше нуля, а затем опять становится отрицательной. Попеременное таяние и подмерзание поверхности делает ее чрезвычайно скользкой.

«Сухие зимы лучше всего», – категорически утверждает Пёрди.

В аэропортах Finavia производится регулярное инспектирование состояния взлетно-посадочных полос, чтобы при необходимости иметь время повысить коэффициент трения поверхности. Каждый раз, когда возникает вероятность перемены погоды, для измерения коэффициента трения поверхности используется специально оборудованный автомобиль.

«Для поддержания высокого коэффициента трения поверхности взлетно-посадочных полос мы используем преимущественно механические методы, такие, как подметание и уборка снега плугом, – заключает Пёрди. – Химические реагенты, например ацетаты и форматы, применяются для удаления с поверхности полосы слякоти и наледи, чтобы предотвратить скольжение юзом. Эти субстанции не относятся к разряду экологически опасных веществ».



Клиенты, конкуренция и экологические проблемы

Коллектив аэропорта Куопио озабочен важными глобальными проблемами, в том числе это преодоление финансового кризиса и совершенствование охраны окружающей среды. Вопросы экологии имеют первостепенное значение не только для Куопио, но и для всей Finavia в целом. В связи с этим улучшены технологии применения и удаления химических реагентов, используемых для чистки взлетно-посадочных полос, постоянно контролируется состояние окрестных озер, для снижения шума построена новая инфраструктура аэропорта.

После недавнего получения нового природоохранного разрешения, замечает Нисканен, «несмотря на завершение последних целевых мероприятий, нам нужно быть еще более осведомленными об уровне вредного воздействия авиаперевозок на окружающую среду».

Из аэропорта Куопио полеты выполняют три авиакомпании. Около десяти рейсов ежедневно совершается в Хельсинки и

четыре рейса еженедельно – в Ригу (Латвия). 60% общего числа пассажиров Куопио составляют бизнес-путешественники, и Университет Куопио и многие преуспевающие компании региона полагаются на надежное сообщение с Хельсинки, обеспечиваемое аэропортом.

«В последние годы конкуренция также оказывает положительное воздействие на развитие воздушных сообщений, – добавляет Нисканен. – Она способствует снижению цен на авиабилеты и предоставляет больший выбор для пассажиров. Тем не менее наблюдается рост числа пассажиров, которые предпочитают ездить в Хельсинки поездом, и не только по экологическим соображениям».

«Мы постоянно стремимся совершенствовать работу наших служб и лучше реализовывать на рынке услуги аэропорта, – поясняет Нисканен. – Восемь региональных аэропортов Восточной Финляндии в тесном сотрудничестве прилагают все усилия для развития туризма и преодоления временных сокращений полетов в нашем районе».

Гражданские и военные функции

У аэропорта Куопио есть один особенно важный заказчик – это Финское министерство обороны. Предприятие является одним из «совместно эксплуатируемых» аэропортов Finavia, которые использует как гражданская, так и военная авиация. В связи с этим Куопио осуществляет аэронавигационное и техническое обслуживание для Карельского авиационного командования. На ежедневной основе в аэропорту обслуживается 20 самолетов Hornet, находящихся в ведении авиационного командования.

Для Нисканен чрезвычайно важно гарантировать всем клиентам аэропорта высокий уровень обслуживания, включая соблюдение высоких стандартов по безопасности полетов.

«Пока существуют воздушные сообщения, будет существовать и аэропорт в Куопио», – заключает она. ■

ПРОФИЛЬ СЕВЕРНОЙ СТРАНЫ

Республика Исландия

Исландское управление гражданской авиации (ICAA)

Соответствие или превышение мировых уровней безопасности полетов и эксплуатационной эффективности



С момента своего основания в 1945 году Исландское управление гражданской авиации (ICAA) играет важную роль в развитии авиации в Исландии. Генеральный директор ICAA доктор наук Петур К. Маак в рамках сотрудничества с общественностью осветил достижения и цели ICAA, а также состояние авиации в этой северной стране.

ICAA получила признание за рубежом по итогам десятилетий упорной работы по внедрению, выполнению и поддержке международных правил, в первую очередь – правил ИКАО, регулирующих деятельность международной гражданской авиации. Отчасти это достигнуто посредством многочисленных проверок работы Управления международными организациями – ИКАО, Объединенным авиационным ведомством (JAA) / Европейским агентством по безопасности полетов (EASA), а также экономически успешного аэронавигационного обслуживания воздушных перевозок в североатлантическом регионе на протяжении десятилетий. Эта репутация жизненно важна для исландской авиационной отрасли как в международном плане, так и для внутреннего рынка авиаперевозок.

Исландская авиационная отрасль, наряду с выполнением международных полетов, обеспечивает 80 % своих доходов из-за рубежа. Экономическая выгода от авиации сопоставима с рыбной и энергетической отраслями, являющимися наиболее прибыльными в экономике Исландии.

Проведенные исследования показывают, что к ICAA существует высокий уровень общественного доверия, одобряемого организацией и ее сотрудниками. Это стало возможно благодаря объединенным усилиям персонала, который с самого начала выполняет свои обязанности с большим энтузиазмом и высоким профессионализмом.

Специалисты ICAA, проводящие проверки безопасности полетов и авиационной безопасности, имеют высокую квалификацию. В различных странах мира они осуществляют аудит деятельности исландских эксплуатантов, а также нередко прибегают к содействию местных органов в проведении наиболее важных проверок. Проверяющие от ICAA также нередко привлекаются в качестве участников международных групп с целью проверок безопасности полетов и авиационной безопасности, что является признанием репутации и компетенции Управления и обеспечивает совершенствование знаний и навыков персонала для дальнейшего сотрудничества.

Большинство исландских авиационных правил по безопасности полетов, а также культура исландской авиационной отрасли носят международный характер. Исландия подписала Конвенцию о международной гражданской авиации 7 декабря 1944 г., а в 1955 году стала членом группы государств – учредителей Европейской конференции гражданской авиации (ECAC). ICAA приняла активное участие в разработке Единых авиационных требований (JAR) под эгидой JAA после подписания Кипрского договора в 1990 году. В 2003 году она стала членом Европейского агентства по безопасности полетов (EASA).

В 1979 году генеральный директор ICAA Агнар Кофед-Хансен (1954–1982) был удостоен премии им. Эдварда Уорнера за успешную работу и вклад в международную гражданскую авиацию. Эта премия вручается ИКАО от имени ее государств-членов новаторам в области авиации или организациям, вносящим выдающийся или значительный вклад в гражданскую авиацию. Премия носит имя первого Президента Совета ИКАО доктора Эдварда Пирсона Уорнера и по своей значимости и известности не сопоставима с какой-либо иной наградой в области авиации.

Районный диспетчерский центр Рейкьявика

Совместное финансовое соглашение, заключенное в рамках ИКАО по вопросам обслуживания воздушного движения в Североатлантическом регионе, позволило Исландии управлять одним из крупнейших районов воздушного движения в мире.

Воздушное пространство, находящееся в ведении Районного диспетчерского центра (ACC) Рейкьявика, составляет около 5,4 млн кв. км. Его границы простираются от Гринвичского меридиана на востоке до запада Гренландии и от Северного полюса до юга Фарерских островов, расположенных неподалеку от Шотландии. Диспетчерский район Рейкьявика (СТА) включает в себя районы полетной информации (FIRs) Рейкьявика и Сондрестрема.



Международный аэропорт Кефлавик – это главный международный аэропорт Исландии, обслуживающий более 95 % пассажиров, посещающих страну. Он также является крупным авиатранспортным узлом для регулярных рейсов Icelandair между Европой и Северной Америкой. Оборудованный по последнему слову техники современный терминал Leifur Eiriksson имеет все условия для комфортного пребывания транзитных пассажиров.

Государственная акционерная компания Isavia обслуживает этот диспетчерский район с 2007 года, после разделения процедур обслуживания и регулирования, начатого в 2006 году. Новый регламент, требующий сертификации поставщиков аэронавигационного обслуживания национальным органом надзора, вступил в силу в это же время, что явилось заслугой ICAА.

Вертикальные границы зоны диспетчерского района составляют промежуток между эшелонам 055 внутри FIR Рейкьявика и эшелонам 195 внутри FIR Сондрестрема, без верхнего пределп. Океаническое пространство разделено на четыре небольшие зоны с целью упростить управления воздушным движением. Почти четверть воздушных перевозок в Североатлантическом регионе управляется Isavia. Компания обладает исключительным географическим положением среди океанических районов благодаря гибкости выбора маршрутов и эшелонов полета. Это стало возможным благодаря технически сложным

комплексным системам АСС Рейкьявика и уникальными возможностями наблюдения с помощью радиолокатора за наиболее загруженным участком района.

В последнее время рост объема воздушных перевозок составил 7,5 % в год, что значительно выше аналогичного показателя наиболее загруженных маршрутов в Северной Атлантике.

Международный аэропорт Кефлавик – это главный международный аэропорт Исландии, обслуживающий более 95 % пассажиров, посещающих страну. Он также является крупным авиатранспортным узлом для регулярных рейсов Icelandair между Европой и Северной Америкой. Оборудованный по последнему слову техники современный терминал Leifur Eiriksson имеет все условия для комфортного пребывания транзитных пассажиров и недорогих покупок. Длина взлетно-посадочных полос аэропорта Кефлафик составляет 3000 м, ширина – 60 м. Аэропорт представляет собой важную альтернативу для

воздушных судов, следующих через Североатлантический регион. Благодаря расположению ВВП и метеорологическим условиям аэропорт Кефлавик идеален для проведения летных испытаний воздушных судов на соответствие условиям безопасности, в частности в обстановке обледенения и при наличии бокового ветра. В Кефлавике были проведены испытания при боковом ветре самолетов Boeing 777 и нового Airbus A-380.

В настоящее время имеется 18 авиаперевозчиков, пользующихся Исландским АСС и обслуживающих более 60 воздушных судов с максимально допустимой взлетной массой (MTOW) более 10 т. Маршруты, недавно выполненные ими, представлены на рис. 1 (см. стр. 46, внизу). Управление авиаперевозчиками осуществляется с помощью различных моделей бизнеса.

Icelandair является ориентированной на клиента компанией по обслуживанию авиапассажиров, в настоящее время она обслуживает 23 места стыковки



FIRST CLASS SERVICE IN THE NORTH ATLANTIC

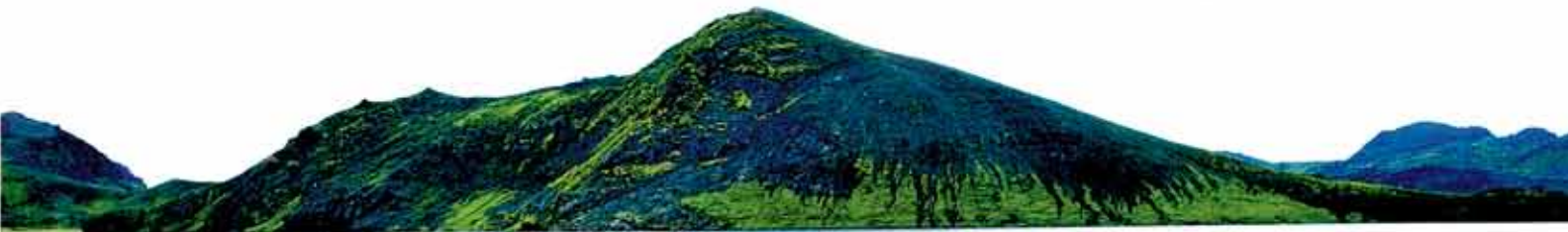
COME FLY WITH US

First class International Airport

First class Air Navigation Services

First class Aeronautical Communications

First class ATM Systems



In the Icelandic Air Traffic Control area, ISAVIA and Gannet ATS COM provide highly efficient Air Traffic Services to international aviation. Tern Systems has a proven track record of developing ATM systems and Keflavik International Airport serves all types of aircraft in a non-congested 24 hour operation.

For more information kefairport@kefairport.is or isavia@isavia.is



Tern Systems



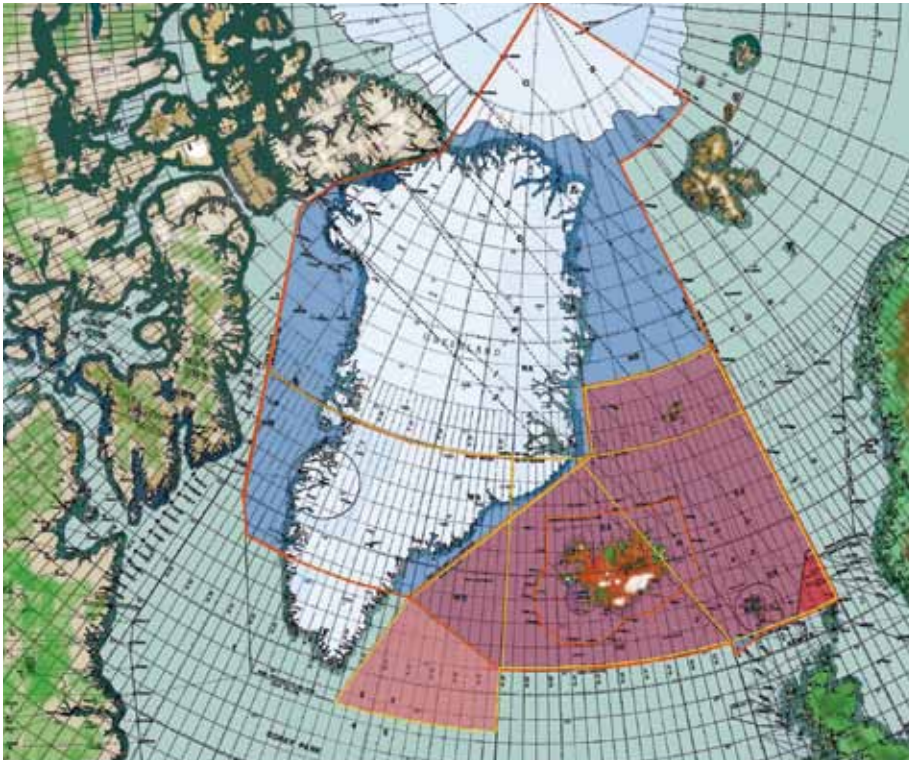
GANNET ATS COM



ISAVIA

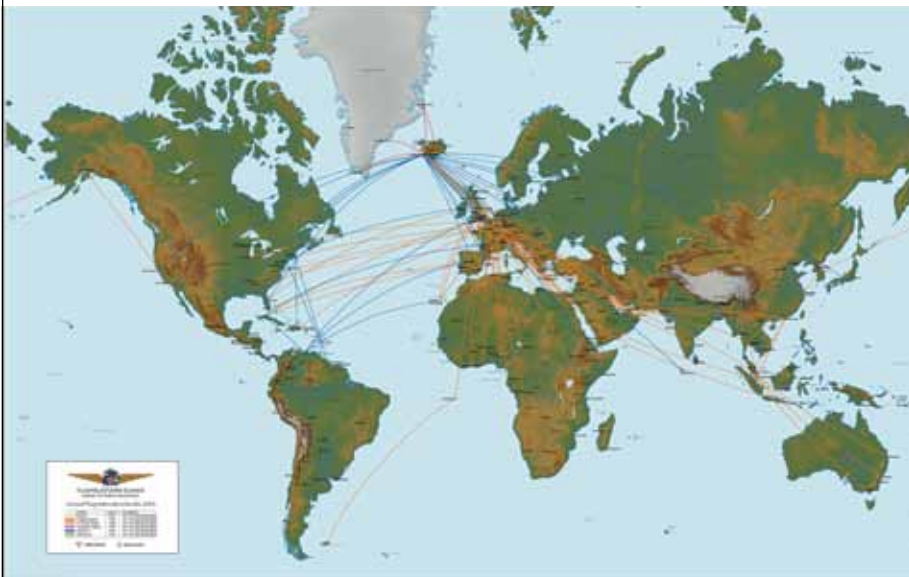


KEF KEFLAVIK
INTERNATIONAL AIRPORT



Воздушное пространство, находящееся в ведении Районного диспетчерского центра Рейкьявика, составляет около 5,4 млн кв.км. Сюда входят районы полетной информации (FIRs) Рейкьявика и Сондрестрема.

Рисунок 1. Маршруты авиаперевозчиков, использующих Исландский АСС



авиаперевозок в Европе, США и Канаде. Компания Air Atlanta Icelandic специализируется на аренде воздушных судов на основе АСМІ (воздушные суда, экипажи, техническое обслуживание, страхование) / аренде воздушных судов с экипажем для авиакомпаний стран мира с недостаточной пропускной способностью по пассажирам и грузам. Она также выполняет чартерные услуги в интересах исландских туристических компаний. В середине 2007 года авиакомпания приняла решение переориентировать свою деятельность на грузовые перевозки. Компания Bluebird Cargo, являясь частью Icelandair Group, осуществляет грузоперевозки в пределах Европы, Скандинавии, Северной Африки, Ближнего Востока, Канады и Гренландии. Компания Air Iceland, также входящая в Icelandair Group, имеет богатый опыт в истории развития исландской авиации. Air Iceland – преимущественно местная авиакомпания, но она также обслуживает страны Северо-западной Европы. Isejet – чартерная компания, использующая частные самолеты, и это единственный в мире эксплуатант реактивного Dornier 328, которому разрешены полеты в аэропорт London City. Чартерная компания Norðurlug Helicopters базируется в Рейкьявике и известна своим качественным обслуживанием и опытным пилотами. Известен также ряд других авиаперевозчиков, выполняющих полеты в Гренландию и на Вестманские острова, что играет важную роль в снабжении периферийных областей Исландии и значительную роль при перевозке пациентов воздушным транспортом в Университетский госпиталь Рейкьявика, крупнейший в Исландии.

ИСАА стремится к тому, чтобы исландская авиация соответствовала или превышала мировой уровень требований к обеспечению безопасности полетов и эксплуатационной эффективности вне зависимости от того, связано ли это с работой крупных авиакомпаний, обеспечением аэронавигационного обслуживания международного воздушного движения, строительством и эксплуатацией аэропортов или другой инфраструктуры местного или международного авиационного транспорта Исландии. ■

Особый проект ICAA:

Сертификация Международного аэропорта Приштина (Косово)

В течение ряда лет Исландское управление гражданской авиации (ICAA) принимало участие в осуществлении некоторых международных авиационных проектов. Одним из крупных проектов явилось руководство и управление аэродромом Приштины в процессе его строительства и трансформирования из военного в гражданский аэропорт в соответствии со Стандартами и Рекомендуемой практикой (SAPRs) ИКАО, опубликованными в Приложении 14 к Чикагской конвенции.

Официально выполнение Приштинского проекта началось 1 апреля 2004 г., а окончательное свидетельство по аэродрому было выдано 30 октября 2008 г. Общая стоимость пятилетнего проекта составила 20 млн евро.

Проект приштинского аэропорта предусматривал решение двух различных и одновременно взаимосвязанных задач, которые рассматривались по отдельности на протяжении всего процесса. Ими занимались две организации: Отдел безопасности полетов и Отдел аэропортов и аэронавигационных систем.

Задачами первой организации являлись регулирующий надзор и сертификация. В обязанности второй входило обеспечение поддержки и эксплуатационного обслуживания эксплуатанта аэропорта. В 2006 году ICAA претерпела значительные изменения учредительного характера и переуступила предоставление своих услуг Isavia, новой государственной акционерной компании. В силу этого Isavia увеличила нагрузку на аэропорты и расширила объем своего аэронавигационного обслуживания в Косово; параллельно ICAA продолжала регулирующую деятельность.

Приштинский проект был основан на соглашении между UNMIK (Временной миссии ООН в Косово) и правительством Исландии.

«Сертификация приштинского аэропорта стала крупным мероприятием с привлечением ряда организаций. В марте 2004 года ICAA провела первоначальную проверку объекта. Впоследствии была оформлена Декларация годности аэропорта. После внесения изменений (по итогам проверки) был оформлен Временный сертификат аэродрома. Под руководством ICAA в составе группы аудиторов работали эксперты/инспекторы из аэропортов Исландии, Финляндии и Дании.

В 2006 году международный аэропорт Приштина был объявлен Международным советом аэропортов лучшим европейским аэропортом, обслуживающим почти миллион пассажиров.»

Основной задачей стало решение следующих вопросов гражданской авиации под эгидой UNMIK:

Задачи регулирования и надзора:

- Лицензирование авиадиспетчеров.
- Сертификация Международного аэропорта Приштина, включая оборудование и обслуживание.
- Обеспечение аэронавигационной и метеорологической информации.

Оперативная ответственность и поддержка, включая консультативные услуги:

- Ответственность за предоставление обслуживания воздушного движения.
- Поддержка эксплуатационного обслуживания аэропорта посредством предоставления ключевого персонала для решения основных вопросов управления аэропортом, включая вопросы пожарной безопасности и спасательных работ, техническое обслуживание, навигационные средства и подготовку местного персонала.
- Подготовка авиадиспетчеров, включая начальную подготовку в Исландии.
- Консультативная деятельность и планирование масштабных инфраструктурных преобразований, включая замену ВПП и систем освещения, приобретение радиолокационной системы и разработку аварийных планов.
- Разработка и выполнение аэродромных руководств, включая систему управления безопасностью (SMS).

В течение первого года лицензии получили местные авиадиспетчеры, а девять начинающих диспетчеров прошли полный курс подготовки в Исландии. Всего было подготовлено и лицензировано 26 местных приштинских специалистов в качестве авиадиспетчеров. Обеспечение аэронавигационной и метеорологической информацией осуществлялось и ранее и получило дальнейшее развитие в ходе выполнения проекта.

Сертификация приштинского аэропорта стала крупным мероприятием с привлечением ряда организаций. В марте 2004 года ICAA провела первоначальную проверку объекта. Впоследствии была оформлена Декларация годности аэропорта. После внесения изменений (по итогам проверки) был оформлен Временный сертификат аэродрома. Под руководством ICAA в составе группы аудиторов работали эксперты/инспекторы из аэропортов Исландии, Финляндии и Дании.

Выводы первоначальной проверки послужили основой для запуска ряда подпроектов, первый и самый важный из которых касается инфраструктуры аэропорта. Естественно, что это представляло собой наиболее дорогостоящую часть проекта в целом. В данном проекте роль исландской организации была в основном связана с оказанием консультативных услуг. Во-вторых, суть подпроектов состояла в разработке процедур управления и эксплуатации аэропорта, а именно – разработке аэродромных руководств, включая SMS-компонент. В-третьих, была организована комплексная подготовка персонала аэродрома.

Программа заняла пять лет. В течение этого периода проводились регулярные инспекции и проверки. С момента первого объявления годности Приштина функционировала в качестве международного аэропорта, а ряд европейских авиакомпаний включили аэропорт в свою маршрутную сеть. Это стало возможным благодаря ряду смягчающих действий с целью преодоления несоответствий в переходный период, которые были постепенно устранены. С финансовой точки зрения аэропорт функционировал автономно, без серьезных происшествий.

В 2006 году международный аэропорт Приштина был объявлен Международным советом аэропортов лучшим европейским аэропортом, обслуживающим почти миллион пассажиров (более подробно см. сайт www.aci.aero).

Исландское управление гражданской авиации и компания Isavia гордятся своим участием в успешном осуществлении этого проекта. ■

ПРОФИЛЬ СЕВЕРНОЙ СТРАНЫ – НОРВЕГИЯ

Королевство Норвегия

Авиация: Основа норвежской транспортной системы

Коммерческая гражданская авиация во многом является «хребтом» норвежской транспортной системы. Она играет значительную роль в обслуживании жителей географически отдаленных провинций, несмотря на суровые климатические условия, значительные расстояния между населенными пунктами и сложную топографию страны.

Норвежцы пользуются внутренними авиационными линиями намного чаще, чем другие граждане Европы, и в Норвегии на душу населения приходится больше аэропортов, чем в какой-либо иной европейской стране. В отношении грузовых перевозок Норвегия также лидирует по сравнению со своими северными и остальными европейскими партнерами.

В 2008 году в Норвегии было перевезено почти 42 млн авиапассажиров, из них более 22 млн приходится на местные рейсы. На протяжении 1990-х годов наблюдался неуклонный рост числа пассажиров. Как и в большинстве прочих стран мира, в конце века за этим ростом последовал спад, особенно коснувшийся снижения числа пассажиров на внутренних рейсах.

Второй значительный период роста пассажирских перевозок после указанного спада пришелся на первые годы нового тысячелетия, однако к концу 2008 года общее число пассажиров вновь значительно сократилось. Данная тенденция продолжалась на протяжении 2009 года – вслед за международным финансовым кризисом.

Летом 2008 года Министерство транспорта и связи представило свою новую стратегию норвежской гражданской авиации. В разработке данной стратегии приняло участие множество министерств и ведомств, включая Управление гражданской авиации. Все они внесли свой вклад в разработку стратегии, а Министерство транспорта и связи, в свою очередь, занялось привлечением неправительственных органов в процедуру разработки стратегии. На основе такого исследования были выбраны стратегии в отношении будущей политики, выбранной правительством.

Стратегия, в сущности, представляет собой широкий обзор сегодняшнего состояния норвежской гражданской авиации и ее задач. Она также вносит важный вклад в Белую книгу в отношении Национального транспортного плана на 2010–2019



годы, ранее представленного правительством в 2009 году. Министерство транспорта считает документ по независимой стратегии наиболее подходящим для решения комплексных проблем норвежской гражданской авиации. В документе также изложены вопросы гражданской авиации, которые должны учитываться и решаться вне рамок Национального транспортного плана.

Главной целью политики правительства в отношении транспорта является создание в Норвегии такой транспортной системы, которая обеспечила бы перелеты в пределах конкретных регионов страны или между регионами. Норвегия стремится к тому, чтобы ее транспортная система характеризовалась высокой степенью безопасности, серьезным подходом к охране окружающей среды и доступностью для всех пользователей. Указанные комплексные цели в отношении транспортного сектора и политика также подчеркивают стратегию в отношении гражданской авиации.

Тем не менее необходимо отметить, что стратегия развития гражданской авиации не ограничивается лишь политикой в области транспорта. Она охватывает многие сферы, через которые административные органы могут как-то повлиять на гражданскую авиацию, включая политику в отношении налогообложения, отрасли, потребителей, конкуренции, образования и рынков труда. Стратегия основана на понимании того, что гражданская авиация играет более важную роль в рамках норвежского транспорта по сравнению с большинством европейских стран и что гражданская авиация вносит важный вклад в обеспечение населенных пунктов и социальных сетей и повышает занятость населения по всей стране.

Авиация представляет важный экономический фактор не только для отдаленных сельских населенных пунктов Норвегии, но также способствует развитию торговли и промышленности по всей стране. Коммерческий сектор и местные органы власти в значительной степени зависят от надежного и эффективного воздушного транспорта.

Воздушный транспорт позволяет провинциальным норвежским предприятиям доставлять свою продукцию и услуги на более крупные рынки, а хорошо организованная сеть маршрутов является основным фактором, способствующим распространению знаний и компетентности в стране. Многие полагают, что гражданская авиация внесла большой вклад в настоящее преуспевание Норвегии.

Работники нефтегазовой отрасли являются одними из наиболее частых авиапассажиров, которые работают на морском промысле на Северном море и в других местах, расположенных вдоль норвежского побережья, и проживают в Норвегии.

Нефтегазовые предприятия прибегают к услугам вертолетов для доставки своего персонала на нефтегазовые объекты и обратно.

Норвежская авиация также помогает службам здравоохранения. За последние десять лет система здравоохранения стала более специализированной и способной увеличить число пациентов, требующих перевозки воздушным транспортом для лечения или проведения хирургической операции. Это особенно характерно для северной Норвегии.

При невозможности транспортировки пациентов обычным рейсом зачастую используют воздушную скорую помощь с использованием самолетов или вертолетов. Санитарная авиация базируется повсеместно в стране и позволяет пациенту получить быструю и эффективную экстренную медицинскую помощь квалифицированных специалистов.

Авиация также является значительным фактором обеспечения полной занятости и обустройства населения в Норвегии. Хорошо разработанная сеть маршрутов устраняет проблему расстояний и способствует развитию различных отраслей экономики в разных частях страны вне зависимости от их расположения. Авиация обеспечивает норвежцам доступ к услугам здравоохранения, образования, приобщает к культурной, а также спортивной жизни.

В Норвегии путешествующим пассажирам зачастую приходится делать несколько остановок. Важной частью хорошо развитой авиатранспортной системы являются авиакомпании, обладающие повсеместной сетью маршрутов, при которой пассажиры могут пользоваться рейсами с несколькими посадками без выхода из воздушного судна. Это также является важной составляющей авиационной стратегии Министерства в будущем.

Норвежское управление гражданской авиации (CAA)

Норвежское CAA находится в Бодэ, втором крупном городе на севере страны. Норвежское правительство назначило 16 мая 2006 г. Хейне Рихардсена на должность генерального директора (DG) гражданской авиации. Рихардсен имеет большой и разнообразный опыт работы в норвежской авиационной отрасли – и как профессионал и как опытный член команды.

В норвежском CAA работают 170 высокопрофессиональных сотрудников,



Хейне Рихардсен,
директор
гражданской
авиации Норвегии

заняты в семи отделах: летной эксплуатации; техническом; аэродромных и аэронавигационных служб; авиационной безопасности; юридическом; тенденций/анализа/качества; административном. Генеральному директору напрямую подчиняются: отдел связи и авиамедицинский отдел. В аппарат генерального директора также входит группа специалистов, непосредственно подчиняющаяся ему.

Проверки, проведенные международными организациями, такими, как ИКАО, EASA (Европейское агентство по безопасности полетов) и Евроконтроль, подтвердили,

Авиация является важным экономическим фактором не только для отдаленных сельских населенных пунктов Норвегии, но также способствует развитию торговли и промышленности по всей стране. Коммерческий сектор и местные органы власти в значительной степени зависят от надежного и эффективного воздушного транспорта.



ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИИ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ НОРВЕГИИ

Гражданская авиация – международная индустрия

Многие вопросы гражданской авиации решаются на международном уровне. Правительство и Министерство транспорта и связи будет активно отстаивать норвежские интересы и гарантировать выполнение адекватных международных решений в сфере гражданской авиации. Управление гражданской авиации постоянно и повсеместно участвует в проведении международных дискуссий с участием представителей Министерства транспорта.

Безопасность полетов – высший приоритет

Норвежская гражданская авиация считается одной из наиболее безопасных систем воздушного транспорта в мире, и Норвегия намерена сохранять этот статус. Усилия по повышению уровня безопасности в отрасли основаны на крепких международных отношениях. Главной задачей норвежских авиационных органов в будущем станет обеспечение адаптации международных стандартов к норвежским условиям. В связи с этим САА Норвегии играет весьма важную роль в качестве компетентного государственного органа. Посредством международных проверок, включая проводимые EASA, Евроконтролем и ИКАО, САА и авиационная отрасль вносят важный вклад в безопасную и надежную авиацию Норвегии.

Более надежная гражданская авиация

Проблемы глобального климата ставят вопрос, как долго современный рост воздушного движения, в частности связанный с увеличивающимся числом поездок на отдых за границу, сможет продолжаться. Несмотря на то что на гражданскую авиацию приходится малая доля от общей эмиссии парниковых газов, отрасли необходимо взять на себя свою долю ответственности. Норвежская гражданская авиация разработала меры по ограничению роста выбросов парниковых газов отраслью. Климатическая угроза является общей проблемой, и она не может быть решена только силами норвежской гражданской авиации. Правительство и Министерство транспорта и связи будут работать над комплексными решениями этой проблемы, в которой должна роль принадлежит гражданской авиации.

Национальная инфраструктура

Через владение компанией Avinor Министерство транспорта и связи обеспечит качественную и экономически выгодную сеть аэропортов в стране. Компания Avinor отвечает за функционирование 46 аэропортов на территории Норвегии и за управление воздушным движением. Перед компанией стоят перспективные задачи по обеспечению адекватной пропускной способности инфраструктуры. Министерство будет поддерживать и дальше развитие компании Avinor для выполнения ей важных социальных задач.

Обеспечение авиаперевозок и прав пассажиров

Правительство предоставит авиакомпаниям рамочные условия, необходимые для поддержания комплекса местных авиаперевозок на уровне коммерческих. Это также важно для обеспечения развития авиакомпаний, осуществляющих авиаперевозки в Норвегии, а также для внедрения билетных схем. Там, где наблюдается дефицит спроса, Министерство транспорта и связи будет продолжать свою политику по поиску авиационных услуг.

Еще одним приоритетом правительства является повышение требований к правам авиапассажиров. В частности, это относится к людям с ограниченной подвижностью. Управление гражданской авиации уже приняло этот вопрос к рассмотрению и выделило средства для решения этой части стратегии.

Обучение, условия труда и рынок труда

Правительство обеспечит наличие хороших центров подготовки и обучения специалистов в области гражданской авиации в Норвегии. Правительство также будет следить за тем, чтобы законодательство обеспечивало высокий уровень условий труда для сотрудников гражданской авиации. В истории норвежской гражданской авиации наблюдались серьезные трудовые конфликты. Ответственность за проведение переговоров о размерах заработной платы и заключения о мирном разрешении трудовых конфликтов должны взять на себя организационно-партнеры. Последние должны дать гарантии в том, что такие конфликты не должны привлекать более широкую общественность и третьи стороны.

что сотрудники САА обладают высоким уровнем знаний в области государственной авиационной практики и права. Результаты проверок также подтверждают, что норвежские категории безопасности авиации, основанные на глобальных сравнениях, являются источником национальной гордости и доказательством выполнения обязательств авиационными ведомствами страны.

Норвежский проект SCAT-I

В норвежских региональных аэропортах было зарегистрировано два случая CFIT (столкновения исправного воздушного судна с землей) с серьезными последствиями. В мае 1988 года самолет Dash-7 врезался в гору в районе Бреннейсунн по причине неправильного определения местоположения при снижении. Погибли все находившиеся на борту. В октябре 1993 года самолет DHC-6 разбился поблизости от ВПП Намсуса из-за так называемого эффекта черной дыры, в силу которого пилоты, осуществляющие визуальный заход на посадку над равнинной территорией в ночное время, стараются сохранять постоянным угол обзора ВПП и следовать по дуге траектории, что может привести к столкновению с землей до полосы. Выжило несколько человек.

В 1996 году норвежский парламент принял постановление о совершенствовании средств захода на посадку и посадки, находящихся в ведении соответствующих государственных органов, с целью свести к минимуму риск таких катастроф в будущем. Поскольку данные происшествия были вызваны недостатками в вертикальном наведении, возникла необходимость в электронных средствах обеспечения траектории полета по глиссаде. Разработки в области спутниковой навигации представляли собой перспективные альтернативы в области технологии систем посадки по приборам (ILS-посадки) с целью соответствия Стандартам ИКАО категории I, однако единственной достаточно разработанной системой на тот момент являлось временное решение, известное как Специальная категория I, или SCAT-I.

Вслед за парламентским постановлением 1996 года была создана Проектная группа



Провинциальный норвежский аэропорт. Проблемы топографии и расстояния между многими сельскими населенными пунктами и промышленными объектами превращают авиацию в ключевой элемент для решения проблем в социальной и экономической деятельности Норвегии.

под руководством компании Avinor, являющейся государственным владельцем и эксплуатантом аэропортов. Решение задачи разработки наземной системы было поручено базирующейся в Осло компании NAVIA, ныне известной под названием Park Air Systems (PAS). Компания PAS является ведущим производителем средств наземной навигации и средств посадки воздушных судов, известным в мире своими системами посадки по приборам. Финансирование осуществлялось совместно компаниями Avinor и NAVIA/PAS. Разработка бортового радиоэлектронного оборудования было поручено компании Universal Avionics Systems Corporation (UASC), Таксон, Аризона, США.

Другими организациями, участвовавшими в проекте SCAT-I, являются:

- Widerøe (головной офис в Боде), одна из крупнейших европейских региональных авиакомпаний, применяющих новую систему на своих самолетах Bombardier DASH-8 (DHC).
- Федеральное управление гражданской авиации США, в частности Бюро сертификации воздушных судов Лос-Анджелеса (FAA LA ACO), отвечающие за работу бортового радиоэлектронного оборудования.
- Управление гражданской авиации Норвегии (NCAA, Боде), отвечающее за аттестацию наземного оборудования, наземную установку каждого компонента в рамках SCAT-I, ее схемы захода на посадку и введение в действие утверждений на установку оборудования на воздушном судне.
- Transport Canada (Оттава).
- Field Aviation (Торонто, Канада), отвечающая за установку радиоэлектронного оборудования на самолетах DASH-8.

Компания предложенной системы SCAT-I была одобрена в 1997 году. В начале 2001 года модель наземной станции SCAT-I PAS NM8001 была смонтирована в аэропорту Торп, расположенному к северо-западу от Осло. Она была использована для проведения первых испытательных полетов с удовлетворительными результатами и впоследствии предоставила важные данные исследований.

Норвегия насчитывает 29 аэропортов, обеспечивающих регулярные услуги. Большинство рейсов обслуживает отдаленные районы, расположенные в горной местности (см. рис. 1, стр. 55). Как правило, на этих рейсах используются турбовинтовые ВС (вместимость 20–70 пассажиров), длина ВПП составляет 800–1200 м. Наиболее значимым эксплуатантом Группы SAS в странах северной Европы является крупнейшая региональная компания Widerøe с рядом более мелких авиакомпаний.

Воздушное движение в этих аэропортах незначительное, но его регулярность – свидетельство того, что авиация является лучшим средством скоростного транспорта между небольшими населенными пунктами с развернутой сетью коммерческой и индустриальной деятельности.

Как правило, средствами захода на посадку и посадки в этих аэропортах являются всенаправленный радиомаяк (NDB), дальномерное оборудование (DME) или всенаправленный ОВЧ-радиомаяк (VOR / DME), а также курсовой ILS-радиомаяк (системы посадки по приборам), неточная ступенчатая схема захода на посадку с помощью барометрических высотомеров. В силу сложного рельефа вокруг многих аэропортов траектория полета по глиссаде категории I является либо невозможной, либо технически сложной и весьма дорогостоящей.

Процесс утверждения новой системы захода на посадку и посадки является крайне долгим и сложным и вовлекает многие авиационные органы. В соответствии с двусторонним соглашением с СAA Норвегии FAA продолжала осуществлять поддержку конечных мероприятий по сертификации, относящихся к бортовому радиоэлектронному оборудованию норвежской системы. При завершении разработки наземной станции в начале 2004 года компания PAS обратилась в СAA Норвегии по вопросу аттестации станции. Для этого потребовалось проведение испытательных полетов, поэтому PAS впоследствии направила наземную станцию в компанию Universal Avionics Systems Corporation (UASC), Таксон, Аризона, для испытаний на соответствие авиационному радиоэлектронному оборудованию, сертифицированному UASC и утвержденному согласно TSO.

Проверки, проведенные международными организациями, такими, как ИКАО, EASA и Евроконтроль, подтвердили, что сотрудники САА обладают высоким уровнем знаний в области государственной авиационной практики и права. Результаты проверок также подтверждают, что норвежские категории безопасности авиации, основанные на глобальных сравнениях, являются источником национальной гордости и доказательством выполнения обязательств авиационными ведомствами в страны.

Завершение проекта затянулось в силу административных проблем, а экономические ограничения замедлили разработку бортового оборудования. Тем не менее в 2004 году два других крупных участника проекта, Avinor и Widerøe, одобрили прогресс при поручении компании Field Aviation установки радиоэлектронного оборудования на 18 воздушных судах Widerøe. Одновременно с этим LA ACO FAA продолжал работу над завершением сертификации нового бортового радиоэлектронного оборудования.

В 2004 году участники проекта активизировали свою деятельность. В итоге, к концу 2005 года было выполнено следующее:

- Утверждение документа RTCA 178B относительно программного обеспечения наземной станции (после проверки программного обеспечения).
- Обзор компанией SIP полноты бортовой обработки данных.
- Подтверждение соответствия наземной станции требованиям точности посредством системных испытаний.
- Завершение компанией PAS составления Технического руководства по установке, техобслуживанию и безопасной эксплуатации.

В январе 2006 года, после успешного разрешения оставшихся вопросов по установке бортового оборудования, компания SIP официально заявила САА Норвегии о выполнении своей задачи.

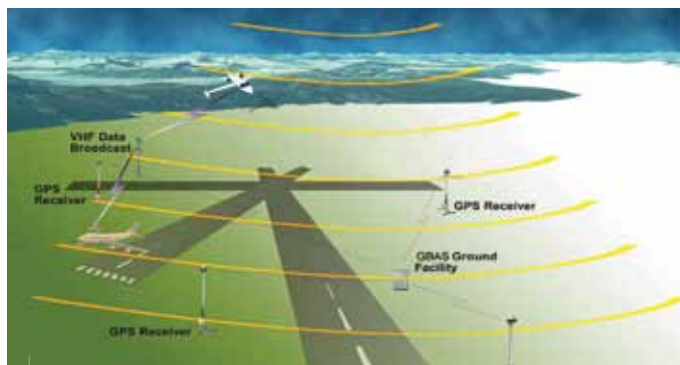


Иллюстрация электронной системы обеспечения траектории полета по глиссаде Специальной категории I (SCAT-I). Концепция предложенной системы была утверждена Норвегией в 1997 году. В начале 2001 года модель наземной станции SCAT-I PAS NM8001 была смонтирована в аэропорту Торп, расположенном к северо-западу от Осло. Она использовалась для проведения первых испытательных полетов с удовлетворительными результатами и впоследствии дала важные данные для исследований.

В марте того же года в САА Норвегии обратилась компания Avinor для эксплуатационного одобрения первой наземной станции SCAT-I в аэропорту Бреннейсунн. В октябре 2006-го Управление провело проверку и после незначительных доработок и летной инспекции в декабре одобрило ее в январе 2007 года.

Разрешающий документ включает в себя схемы захода на посадку, разработанные компанией Avinor на основе требований ИКАО. После этого были опубликованы Циркуляр аэронавигационной информации (AIC) и дополнительно – Сборник аэронавигационной информации (AIP). Как обычно, Сборник AIP включал в себя схемы аэропортов, карты воздушного пространства, военные зоны полета на малых высотах, радиочастоты, время открытия, отклонения от международных правил и т.д. Информация такого рода редко подвергается изменениям. AIC содержал краткосрочные технические, административные и регулятивные аспекты безопасности воздушного движения и аэронавигации.

Документ «Оценка эксплуатационных характеристик безопасности системы» по установке SCAT-I в аэропорту Бреннейсунн претерпел более поздние изменения, и в марте 2007 года САА Норвегии получил Акты годности от органа обслуживания воздушного движения Бреннейсунна и регионального Центра управления воздушным движением в Боде.

Разрешение на эксплуатацию наземной станции в Бреннейсунне было выдано САА Норвегии в апреле 2007 года. Этот факт, наряду с программой Widerøe по подготовке пилотов, поспособствовал тому, что с августа 2007 года авиакомпания Widerøe стала эксплуатантом системы SCAT-I.

Одобрения также требует установка нового оборудования для воздушных судов. Был разработан Дополнительный сертификат типа (STC) в целях проведения летной инспекции воздушных судов, ILS-посадок и воздушных судов компании Widerøe типов DHC 8-101, -102, -103 и -106. Сертификат STC позволял применять бортовое оборудование сдвоенной универсальной системы посадки Universal GLS-1250 DGPS SCAT-I. Все воздушные суда и процедуры летной инспекции были одобрены САА Норвегии.

Вместе с этим, в странах Северной Америки и Европы была проведена иная сертификация:

- В феврале 2006 года FAA оформила STC в адрес UASC на установленное бортовое оборудование – комплект системы управления полетом UNS-1D, включающий ОБЧ-канал передачи данных. В марте 2006 года UASC обратилась в Европейское агентство по безопасности полетов (EASA) для

Рисунок 1. Норвежские аэропорты и их местоположение



введения в действие этого STC. В мае 2006 года EASA запросило проведение этой процедуры от своего имени. 15–17 июня 2007 г. NCAA были выполнены испытательные полеты в Бреннейсунне. Их оценка была положительной, а EASA выдало требуемый Европейский STC в июле 2007 года.

- Незадолго до Рождества в 2005 году компания Transport Canada выдала STC канадской компании Field Aviation East Ltd. на установленное оборудование Dual GLS-1250 (Dual-1F FMS). Field Aviation направила запрос в EASA в марте 2006 года относительно введения в действие этого STC. В июне EASA обратилось в NCAA с просьбой проведения этой процедуры от своего

имени. Спустя три недели EASA было получено подтверждение от NCAA о положительной оценке посредством Technical Visa.

- Компания Widerøe немедленно приступила к выполнению требований STC на своем первом воздушном судне.

Как следует из вышеизложенного, окончательная сертификация системы явилась длительным и необходимым процессом. Тем не менее по его завершении все партнеры выразили свою большую радость и удовлетворение, участвуя в официальном открытии системы в аэропорту Бреннейсунн в октябре 2007 года. Это событие было ознаменовано полетом пассажирского

Dash-8 с применением первой системы SCAT-I с обеспечением точного захода на посадку. Компания Avinor объявила о том, что она является «первым эксплуатантом аэропорта в мире с целью внедрить спутниковую систему точного захода на посадку в коммерческую эксплуатацию».

Впрочем новая система дает наибольшую выгоду пассажирам, пилотам компании Widerøe и жителям отдаленных населенных пунктов северной Норвегии, которые теперь могут пользоваться гарантированным улучшенным регулярным и безопасным воздушным сообщением. ■

ПРОФИЛЬ СЕВЕРНОЙ СТРАНЫ – ШВЕЦИЯ

Королевство Швеция

Пост-дерегулирование шведского внутреннего рынка

На протяжении почти 40 лет авиакомпании SAS и Linjeflyg фактически обладали монополией на внутренний воздушный транспорт в Швеции. Несмотря на наличие ряда региональных эксплуатантов, обслуживавших шведский рынок, основными компаниями являлись SAS и Linjeflyg, которые диктовали условия выхода на рынок. Дерегулирование внутренней авиации в 1990-е годы изменила внутренний рынок и привела к возникновению новых авиакомпаний и сегодняшних передовых организаторов инновационного воздушного движения.

Несмотря на сокращение с 1990 года числа пассажиров на внутренних рейсах, не произошло значительного сокращения общего числа авиакомпаний. На самом деле, наблюдался не только рост числа авиакомпаний, входивших в шведский рынок, но и число тех, кто этот рынок покидал. Сегодня все более очевидны новые участники рынка организаторов воздушного движения, которые не только осуществляют собственные перевозки, но и работают как поставщики провозной емкости через соглашения об аренде воздушных судов вместе с экипажем.

Быстрые изменения

За последние 10–15 лет шведский авиационный рынок приспособился к значительным изменениям, продолжая развиваться сегодня для содействия новейшим фирмам-новаторам в области воздушного транспорта. В частности, особенно быстрые изменения были связаны с двумя категориями шведских авиационных эксплуатантов: северных

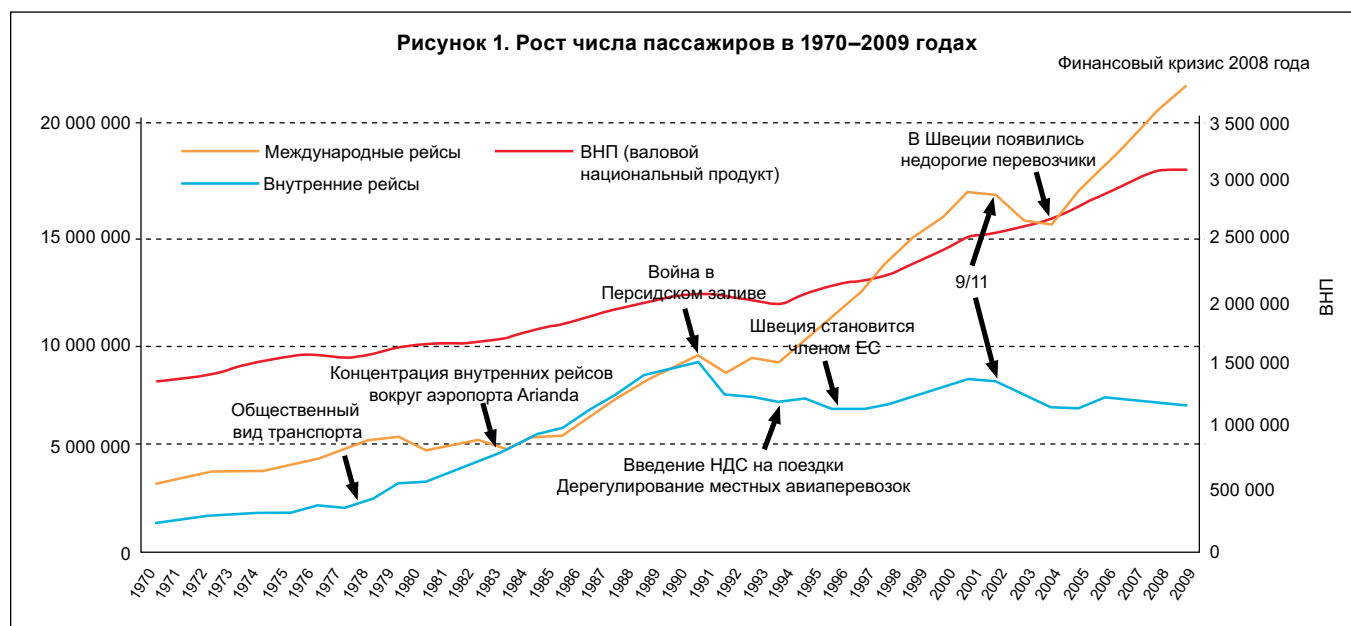
региональных авиаперевозчиков и организаторов воздушных путешествий. Данные эксплуатанты преуспели в развитии сезонных перевозок в определенные регионы при обеспечении необходимой местной и региональной поддержки.

Организатор авиапутешествий не является непосредственно авиакомпанией, а продает билеты от своего имени и предоставляет воздушный транспорт посредством соглашений с другими авиакомпаниями. Работа организатора авиапутешествий не требует наличия лицензии и не контролируется Управлением гражданской авиации (CAA).

Организаторы авиапутешествий проявили большую гибкость, приспосабливаясь к нуждам регионов по развитию туризма и торговли. Может ли этот принцип укрепить местную авиацию или в дальнейшем он будет способствовать ее расчленению? Рыночные цены еще должны определить эти последствия.

Несмотря на устранение учредительных рыночных препятствий, дерегулирование до сих пор не привело к желаемым изменениям на местном рынке. Компания SAS занимает значительное положение на рынке – отчасти благодаря договору о сотрудничестве с компанией Skyways. На долю обеих компаний приходится перевозки более 50 % местных пассажиров в Швеции. В целом, цены на билеты возросли с начала дерегулирования. Тем не менее на некоторых маршрутах в наиболее крупные города цены на билеты снизились благодаря дешевым перевозчикам, входящим в рынок. ■

Рисунок 1. Рост числа пассажиров в 1970–2009 годах



Обеспечение безопасности шведского неба

В целях лучшего понимания данного парадокса авиации необходим взгляд в прошлое. Несмотря на то что развитие авиации сопровождалось авиационными происшествиями и катастрофами, накопленный опыт позволил повысить безопасность. Это стало возможным благодаря тому, что непрерывно продолжающиеся улучшения сегодня сделали авиацию наиболее безопасным видом транспорта.

Авиационные происшествия происходили со времен братьев Райт, когда воздушные суда представляли собой довольно простые машины. После устранения последствий авиапроисшествий и возвращения судов в эксплуатацию прилагалось немного усилий для тщательного выяснения причин.

Директор гражданской авиации Шведского транспортного агентства Лена Бестрем Меллер сообщила: «В области безопасности полетов мы в настоящее время работаем над Общеввропейской программой безопасности. Поскольку это является нашим общим делом, крайне важно стремиться к той же цели – более совершенной безопасности авиации. В этом контексте также важно учитывать опыт, полученный благодаря системе отчетов о происшествиях. Этот вопрос должен решаться глобально. Важность проблем культуры безопасности будет возрастать еще долгое время».

Практика текущих шведских программ безопасности полетов

Аналитический отдел Шведского транспортного агентства отвечает за управление и анализ отчетов по безопасности полетов (ASRs) в отношении Швеции. Ежегодно указанный Отдел получает около 4000 отчетов, которые охватывают как мелкие инциденты, так и серьезные происшествия. Необходимость обязательной отчетности о происшествиях и перечень лиц,

ответственных за нее, подробно указаны в шведском авиационном законодательстве и авиационных правилах и регулятивных материалах. Эти правила основаны на Директиве Европейского союза 2002 года (42/2002).

Каждый оформленный случай анализируется и классифицируется с точки зрения серьезности аналитиком по безопасности полетов, который также рекомендует упреждающие меры безопасности. В случаях когда требуется более глубокое и/или дополнительное расследование, отчет также направляется в Шведское бюро расследования происшествий. Аналитики по безопасности полетов, кроме работы в Отделе, имеют опыт в качестве пилотов коммерческой авиации и диспетчеров воздушного движения. В Отделе также работает специалист по анализу человеческого фактора.

Каждый представленный отчет кодируется в установленном порядке согласно Классификации системы представления данных об авиационных происшествиях/инцидентах (ADREP), затем информация хранится в базе данных Европейского координационного центра систем сообщений об инцидентах (ECCAIRS). Это позволяет вести статистику и анализировать тенденции в области безопасности полетов, что также является основой решительных и своевременных мер в конкретных целевых сферах. К примеру, за последние годы Агентство столкнулось с тревожно резким ростом числа нарушений воздушного пространства. В результате было начато расследование, направленное на определение и предложены соответствующие меры для совершенствования. ■



Ежегодно Аналитический отдел Транспортного авиационного агентства Швеции получает около 4000 отчетов, которые охватывают как мелкие инциденты, так и серьезные происшествия. Необходимость обязательной отчетности о происшествиях и перечень лиц, ответственных за нее, подробно указаны в шведском авиационном законодательстве и авиационных правилах и регулятивных материалах. Правила основаны на директиве ЕС 2002 года (42/2002).



SNAM Уникальное средство медицинской эвакуации из пострадавших районов

В случае крупной катастрофы или бедствия в Швеции и нехватки обычных транспортных средств для перевозки пациентов Шведская национальная организация воздушной медицинской эвакуации (SNAM) может оказать помощь и содействие.

SNAM может применяться как внутри страны, так и за рубежом при возникновении гражданских и военных инцидентов для эвакуации пострадавших в крупных происшествиях из какой-либо части Швеции к ближайшему медицинскому пункту для оказания помощи, а также для перевозки иностранных пациентов, нуждающихся в эвакуации из отдаленных стран, пострадавших при катастрофах или террористических актах. Недавним примером работы SNAM за рубежом является происшествие в декабре 2008 года, когда сотрудники SNAM перевозили на самолетах в Великобританию британцев и испанцев для лечения в результате крупного террористического акта в Бомбее.

Как правило, SNAM перевозит стабильных пациентов, которых уже обслужили в больнице, но имеется необходимость в их транспортировке для дальнейшего лечения. Организация не является санитарной авиацией для обслуживания пациентов, находящихся в критическом или крайне тяжелом состоянии. Ответственность за управление деятельностью SNAM и ее подготовленность лежит на Шведском транспортном агентстве.

Основные участники системы SNAM

Шведское транспортное агентство в соответствии с распоряжениями шведского правительства отвечает за:

«...поддержание готовности с целью решения вопросов и обеспечения воздушной перевозки пациентов по согласованию со Шведским агентством по гражданским непредвиденным ситуациям и Национальным шведским комитетом здравоохранения».

ФОТО «ЛЕТАЮЩЕЙ БОЛЬНИЦЫ» SNAM

Для SNAM-обслуживания используется обычный пассажирский самолет, а именно Boeing 737-800. Самолет оборудован следующими средствами:

- 6 блоками интенсивной терапии для серьезно пострадавших;
- 6 обычными носилками для пострадавших средней тяжести;
- примерно 20 креслами для амбулаторных пациентов и родственников.

На борту находится хорошо обученный и опытный персонал, включая:

- 11 медсестер;
- 9 врачей;
- координатор миссии (представляет Шведское транспортное агентство);
- координатор полетов туда и обратно;
- медицинский техник;
- летный техник;
- экипаж.

Таким образом, этот мандат придает официальный статус SNAM и ее задачам.

Совет провинции Вестерботтен (VLL)

осуществляет обучение и отвечает за медицинский персонал SNAM. Согласно договоренности, компания SAS отвечает за производство полетов. **Шведское агентство по гражданским непредвиденным ситуациям** выступает в качестве координатора.

Как функционирует SNAM

При необходимости в услугах SNAM немедленно предпринимаются действия для удовлетворения требований по решению чрезвычайной ситуации.

Авиационный координационный центр спасания (ARCC), работающий круглосуточно, принимает первичные

запросы и направляет предварительные данные контактными лицам Шведского транспортного агентства.

После принятия решения о медицинской эвакуации нужный самолет направляется в Стокгольмский аэропорт Арланда для необходимой доработки. Одновременно с этим мобилизуется и перевозится в Арланду медицинский персонал. Затем прибывают координатор работ и требуемые штатные сотрудники в Центральный штаб управления в Арланде. В их число входят специалисты и эксперты Шведского транспортного агентства, руководящего работами, и представители служб оказания помощи (VLL) и авиакомпании (SAS).

При готовности самолета производится погрузка медикаментов и медицинского оборудования, на борт поднимается

персонал. В зависимости от условий полета, состояния пациентов и пункта их доставки устанавливается связь с соответствующими организациями и объектами, например, с больницами, посольствами и другими полномочными органами. В течение миссии аэропорт Арланда работает как координирующий транспортный узел.

При необходимости разведывательную команду посылают в места, где пациенты уже выздоравливают. Цель этой функции – прояснение статуса пациентов и возможности транспортировки, а также подготовка SNAM-самолетов для отправления – с тем чтобы сократить, насколько это возможно, их пребывание на земле. Также самолеты имеют подъемные носилки для транспортировки выздоравливающих или умерших пациентов. Носилки оборудованы кислородным прибором для интенсивной терапии и аккумулятором.

Как правило, дальность полета модернизированных SNAM-самолетов составляет 3000 км без промежуточных посадок. Тем не менее, дистанция может быть и большей при условии посадок для дозаправки, смены экипажа и т.д. ■

О нас Шведское транспортное агентство

Шведское транспортное агентство было основано 1 января 2009 г. Оно постоянно стремится обеспечить максимально надежный безопасный высококачественный и экологически чистый железнодорожный, воздушный, морской и автомобильный транспорт. Агентство полностью отвечает за разработку правил и за их выполнение полномочными органами, компаниями, организациями и гражданами.



Шведское управление гражданской авиации разрабатывает правила, проводит проверки, выдает разрешения и гранты и занимается вопросами эксплуатации гражданской авиации, придавая особое значение безопасности полетов и авиационной безопасности. Оно также контролирует разработки на авиационном рынке.

Управление гражданской авиации базируется в Норкопинге. 1 января 2009 г. директором Управления была назначена Лена Бестрем Меллер.

Л.Б. Меллер, директор Управления гражданской авиации Швеции



Взгляд в прошлое: Швеция и Европейский союз, 2001 год

В последний раз Швеция возглавляла ЕС в первое полугодие 2001 года. На тот момент в ЕС входило 15 государств. Сегодня это число возросло до 27. Расширение ЕС было одним из приоритетов Швеции, которому она была верна во время руководства ЕС.

Многие помнят беспорядки в Гетеборге в июне 2001 года, связанные с проводимым там саммитом ЕС и визитом Джорджа В. Буша, однако не все помнят, какие вопросы стояли во главе повестки дня в отношении авиации в 2001 году.

В этой специальной статье о профиле североевропейской страны Швеция вспоминает основные моменты, которые были включены в более широкую повестку дня Швеции и ЕС в критический момент в истории авиации.

Встреча журналистов и гостей перед презентацией последнего председательства Швеции в ЕС в 2009 году.
Фото предоставлено ЕС.

Приоритеты Швеции в 2001 году были обозначены как три «Е»: занятость (Employment), расширение (Enlargement) и окружающая среда (Environment). В области гражданской авиации значительное внимание привлекли вопросы охраны окружающей среды. Шум в районе аэропортов представлял весьма серьезную проблему, с которой столкнулись ряд государств – членов ЕС. Было достигнуто соглашение о необходимости снижения уровня шума на уровне министров транспорта в апреле 2001 года.

Что касается США, то была продолжена дискуссия, начатая в марте 2000 года, когда США привлекли внимание Совета ИКАО к государствам – членам ЕС относительно распоряжения ЕС от 20 апреля 1999 г. по поводу средств снижения шума. Данное распоряжение¹ ограничивало возможность дальнейшего включения самолетов со сниженным уровнем шума в Европейский регистр воздушных судов, а также использования после 2002 года воздушных судов со сниженным уровнем шума в европейских аэропортах, не зарегистрированных в ЕС.

¹Распоряжение 925/1999.

Большинство рассматриваемых самолетов было американского производства, и США заявили, что распоряжение в одностороннем порядке предписывает стандарты, не соответствующие Приложению 16 к Чикагской конвенции (поскольку оно исключало из авиационного рынка воздушные суда, отвечающие применимым стандартам). США также посчитали, что распоряжение носит дискриминационный характер, так как оно ограничивает использование воздушных судов со сниженным уровнем шума в странах их регистрации и идет вразрез с американскими интересами.

Данный вопрос был разрешен в 2002 году, когда ЕС отменил свое распоряжение относительно воздушных судов со сниженным уровнем шума и заменил ее Директивой 2002/30/ЕС об установлении правил и процедур относительно введения эксплуатационных инструкций по шуму в аэропортах ЕС. Данная Директива содержит «сбалансированный подход», который позволяет крупным аэропортам вводить определенные эксплуатационные ограничения с целью снижения влияния шума.

Одним из наиболее значительных вопросов в других областях гражданской авиации в 2001 году стало учреждение Европейского агентства по безопасности полетов (EASA)². Дискуссии касались масштабов распространения правил EASA, целей и видов проводимых им проверок. При председательстве Швеции было достигнуто предварительное соглашение относительно нового агентства³.

В апреле 2001 года Совет министров транспорта также принял резолюцию в отношении европейской спутниковой навигационной системы Galileo. Это сформировало базис, чтобы приступить к стадии разработки.

Проблема перегруженности воздушного пространства и вытекающие из нее задержки создавали затруднения для европейской коммерческой авиации на протяжении долгого времени. Группа экспертов провела работу с целью повышения эффективности управления европейским воздушным движением. В марте 2001 года Комиссия подтвердила свою цель о создании «Единого европейского неба» и представила предложение, основанное на отчете Группы.

Результатом этого стали так называемые Правила единого неба. Эти Правила были пересмотрены в связи с передачей EASA задач, связанных с безопасностью полетов в зонах аэродромов и управлением воздушным движением / аэронавигационным обслуживанием.

Еще одним важным вопросом в 2001 году стали права пассажиров. ECAC4 и Комиссия при содействии организаций-потребителей, аэропортов и авиакомпаний подготовили добровольные обязательства по повышению уровня обслуживания пассажиров. Обязательства были представлены на совместном совещании ECAC/ЕС в Лиссабоне в мае 2001 года. Они охватывали такие области, как предоставление информации и помощи пассажирам в случае задержки или отмены рейсов, предоставление информации о наиболее дешевых тарифах, своевременной выдаче багажа и т.д.

Еще один важный шаг был предпринят Советом ЕС на совещании министров транспорта в апреле 2001 года. На нем было принято решение ратифицировать Монреальскую конвенцию в отношении ответственности авиакомпаний за ущерб с целью включения соответствующих разделов Конвенции в законодательство ЕС в более поздние сроки.

Спустя полгода председательство Швеции в ЕС закончилось. В США произошли террористические акты 11 сентября 2001 г. Они оказали сильное влияние на меры по обеспечению авиационной безопасности и в перспективе – на пассажиров.

Вопросы повестки дня на период председательства Швеции

12 мая 2009 г. Комиссия ЕС выдвинула предложение относительно Директивы по сборам за обеспечение авиационной безопасности. Вопросом финансирования мер авиационной безопасности занялся Европарламент; он считает, что государства-члены должны нести более высокую ответственность за финансирование. Совет не принял это решение. Наоборот, Комиссии было поручено подготовить отчет о принципах, определяющих методы финансирования мер и обеспечения прозрачности ряда систем. Комиссия представила свой отчет в феврале 2009 года. Вслед за этим весной было представлено вышеуказанное предложение относительно Директивы, которое обсуждается в период председательства Швеции.

29 октября 2009 г. Комиссия выдвинула предложение по Распоряжению о расследовании и предотвращении происшествий и инцидентов в гражданской авиации. Предложение в настоящее время обсуждается Рабочей группой по авиации под контролем Совета.

Всеобъемлющие переговоры с США по воздушному транспорту продолжаются в течение председательства Швеции. В переговорах также участвуют следующие страны: Израиль, Тунис, Иордания, Грузия, Украина, Ливан, Австралия и Новая Зеландия.

Кроме этого, мандат Комиссии для переговоров с ИКАО по ряду вопросов от имени Сообщества были рассмотрены Рабочей группой по авиации под эгидой Совета. Ожидается, что это будет вынесено на повестку дня следующего Совета по транспорту, телекоммуникациям и энергетике в декабре 2009 года. Далее, Советом одобрено поручение Комиссии начать переговоры по Меморандуму о сотрудничестве в исследованиях и разработках в области гражданской авиации с FAA США (SESAR/ NextGen), а также поручение обсудить двустороннее соглашение с Бразилией по безопасности полетов гражданской авиации.

При председательстве Швеции Рабочую группу по авиации (Совет ЕС) возглавляет шведский атташе в Брюсселе Томас Бролин. Сотрудники Министерства предпринимательства, энергетики и связи представляют Швецию в Рабочей группе по авиации при участии экспертов Отдела гражданской авиации Шведского транспортного агентства. ■

²Европейское агентство по безопасности полетов.

³Постепенно данная работа дошла до Европарламента и Директивы Совета (ЕС) 1592/2002 от 15 июля 2002 г.

⁴Европейская конференция по гражданской авиации.

Генеральный план профессионального обучения в государствах АФИ: Гармонизация подготовки авиационных специалистов в Африке с учетом настоящих и будущих проблем людских ресурсов



Специальный аэронавигационный план в регионе Африки и Индийского океана (AFI-RAN) определяет гармонизацию политик подготовки специалистов и действующих стандартов в Африке как одно из главных средств решения проблем, возникающих вследствие дефицита квалифицированных кадров в африканских авиационных регулирующих органах и предприятиях – поставщиках обслуживания в авиационной индустрии.

Разработчики Комплексной программы ИКАО по внедрению в регионе АФИ (АСИР) в сотрудничестве с Африканской комиссией по гражданской авиации (АFCАС) и при участии институтов профессионального обучения в регионе учредили Рабочую группу экспертов по подготовке кадров, которая к 30 января 2010 г. должна представить окончательный вариант рамочной программы гармонизации обучения по авиационным специальностям в Африке.

Как сообщает в *Nairobi reports* менеджер по безопасности полетов ИКАО (разработчик Программы АСИР) Маамун Чакира, рамочная программа должна быть принята на 2-й Пан-Африканской координационной конференции по подготовке авиационных кадров, которая состоится в мае 2010 года.

В авиационной индустрии проблема наличия и квалификации авиационного персонала всегда рассматривалась в качестве одного из главных приоритетов. На протяжении многих лет государства, эксплуатанты и организации авиационной индустрии продолжают вкладывать большие средства в институты, занятые подготовкой кадров для всех областей авиации.

ИКАО ввела в Приложения к Чикагской конвенции специальные Стандарты и Рекомендуемую практику (SARPs), касающиеся требований к компетентности, профессиональной подготовленности и квалификационным навыкам в отношении целого ряда категорий персонала всей авиационной системы. В самом деле, уровень знаний и опыт персонала, выполняющего должностные обязанности в авиации, рассматривается как один из критически важных элементов создания и поддержания эффективного надзора за безопасностью полетов. Более того, государственные программы по обеспечению безопасности полетов (SSPs) и системы управления безопасностью полетов (SMSs), используемые поставщиками аэронавигационного обслуживания, находятся в абсолютной зависимости от наличия полностью подготовленного и квалифицированного персонала.

Глобальная дорожная карта безопасности полетов (GASR), разработанная Группой отраслевой стратегии безопасности полетов (ISSG) и принятая ИКАО в качестве составной части Глобального плана обеспечения безопасности полетов (GASP), также определяет проблему найма, профессионального обучения и сохранения квалифицированного персонала как область, на которой должно быть сосредоточено основное внимание в целях повышения уровня безопасности полетов в глобальном масштабе.

В свете проблем гражданской авиации регион Африки и Индийского океана (АФИ) ничем не отличается от какого-либо другого региона мира. Демографические

показатели свидетельствуют, что авиационная индустрия региона АФИ нуждается в пополнении молодыми специалистами для замещения тех, кто выходит на пенсию. Другой важный фактор развития подготовки кадров в регионе – ограниченное количество имеющихся местных институтов профессиональной подготовки, вследствие чего государства и организации региона АФИ часто вынуждены посылать студентов обучаться за пределами континента, тратя на это большие финансовые средства. Чтобы избежать этих затрат, заинтересованные стороны, к сожалению, испытывают соблазн просто урезать капиталовложения на содержание персонала, в частности – уровень заработной платы и бюджеты на обучение.

Рисунок 1. Этапы деятельности Рабочей группы экспертов по подготовке кадров TEWG в регионе АФИ



И наконец, в результате все возрастающей глобализации рабочей силы африканская авиационная индустрия лицом к лицу столкнулась с проблемой миграции собственного персонала в другие регионы мира, где создаются более благоприятные условия в плане трудоустройства и заработной платы, чем может предоставить Африка в настоящее время.

Для обеспечения постоянного наличия квалифицированного авиационного персонала в регионе AFI, необходимо решить каждую из перечисленных проблем. Понятно, что принимаемые решения могут варьироваться в зависимости от рассматриваемых секторов индустрии, государств и суб-регионов, но для всех ясно, что любое долгосрочное решение проблемы дефицита квалифицированного персонала авиационной индустрии региона AFI должно включать расширение и совершенствование местных возможностей и доступности получения профессионального образования, что также связано с развитием сети учреждений подготовки кадров по всему африканскому континенту.

Специальный аэронавигационный план в регионе Африки и Индийского океана (AFI-RAN, ноябрь 2008, Дурбан, ЮАР) определяет гармонизацию политик подготовки специалистов и действующих стандартов в Африке как одно из главных средств решения проблем, возникающих вследствие дефицита квалифицированных кадров в африканских авиационных регулирующих органах и организациях – поставщиках обслуживания в авиационной индустрии. В Плане также отмечена необходимость совершенствовать структуру центров обучения в целях снизить дублирование при подготовке специалистов для гражданской авиации. Участники встречи согласились, что для этого потребуются обеспечить стратегическое планирование и сотрудничество Договаривающихся государств региона AFI, и рекомендовали в дальнейшем разработать генеральный план по гармонизации подготовки кадров в регионе Африки и Индийского океана, а также новые государственные стратегии по использованию людских ресурсов.

На встрече африканских институтов подготовки авиационных специалистов, организованной в мае 2009 года разработчиками Комплексной программы ИКАО по внедрению в регионе AFI (ACIP) и Африканской комиссией по гражданской авиации (AFCAC) – при участии Ассоциации аэропортов Южной Африки (ACSA) и Управления гражданской авиации в Йоханнесбурге (ЮАР) – был придан официальный статус Рабочей группе экспертов по подготовке кадров (TEWG), образованной, чтобы ускорить внедрение вышеупомянутых рекомендаций Плана AFI-RAN. Группе делегированы полномочия по разработке рамочной программы гармонизации обучения авиационным специальностям в Африке и созданию базы данных о потребностях в подготовке кадров и пропускной способности центров обучения.

Членами Группы TEWG являются 8 специалистов из региональных авиационных организаций и образовательных институтов всего континента. ACIP ИКАО совместно с AFCAC оказывают поддержку секретариату группы TEWG. Группа приступила к работе в июле 2009 года и приняла поэтапный подход к выполнению поставленных задач, который представлен на рис. 1 (стр. 63). Он предусматривает завершение

разработки рамочной программы гармонизации обучения авиационных специалистов в Африке к 30 января 2010 г. и ее утверждение на 2-й Пан-Африканской координационной конференции по подготовке авиационных кадров, намеченной на май 2010 года. Позднее эта программа будет представлена государствам региона AFI и образовательным институтам.

Помимо изложенного, была разработана анкета в целях оценки потребностей в подготовке кадров для регулирующих органов гражданской авиации, авиакомпаний, организаций технического обслуживания, аэропортов, поставщиков аэронавигационного обслуживания и всех других поставщиков авиационных услуг в регионе AFI. Вторая анкета предназначена институтам подготовки авиационных специалистов для получения информации относительно их пропускной способности с учетом располагаемых учебных помещений, тренажеров, инструкторов и логистического обеспечения студентов.

Поставлена цель завершить комплектование и первоначальный анализ данных по потребностям в подготовке кадров и ресурсов в Африке к концу 2009 года. Ожидается, что Группа TEWG закончит работу к первому кварталу 2010 года и определит направление действий, которые государства и образовательные институты должны предпринять для гарантии развития гармонизированной и отвечающей современным требованиям системы подготовки специалистов.

В дополнение к деятельности Группы TEWG, разработчики Программы ACIP посвящают 2010 год развитию африканских обучающих центров путем организации различных курсов для специалистов из африканских государств и авиационной индустрии. Тематика этих курсов будет включать: создание (и управление) организаций надзора за безопасностью полетов, расследования авиационных происшествий, государственных программ (SSPs) и систем (SMS) обеспечения безопасности полетов, органов инспектирования безопасности полетов органов при оценке летной годности ВС, эксплуатационных процедур, лицензирования персонала и строительства аэродромов.

Курсы будут проводиться утвержденными ИКАО инструкторами (из числа сотрудников технической службы ИКАО или экспертов из африканских государств и авиационной индустрии), прошедшими специальную подготовку по Программе ACIP.

Следующим шагом станет объединение результатов анализа потребностей в подготовке кадров и планов государств по использованию людских ресурсов (которые должны быть разработаны государствами согласно Рекомендации 5/8) в единый стратегический план пополнения и совершенствования ресурсов по профессиональной подготовке кадров в Африке.

В дальнейшем государства и их образовательные институты будут сами определять степень необходимого участия в развитии и сохранении новых систем подготовки кадров для авиации в Африке. Только этими мерами Африка как континент и авиационная индустрия будет способна обеспечить наличие квалифицированного персонала и оставаться двигателем прогресса в экономическом развитии африканских государств. ■

Празднование 60-й годовщины АНК

На протяжении 2009 года Аэронавигационная комиссия ИКАО – АНК (ANC) – праздновала свое 60-летие. В состав Комиссии входят независимые технические эксперты от Договаривающихся государств. С даты своего первого совещания, проведенного 7 февраля 1949 г., Комиссия концентрирует свое внимание на вопросах аэронавигации; ее основная роль заключается в консультировании Совета ИКАО. Знаменательные торжества включали Июньское совещание, на которое были приглашены предыдущие председатели и секретари Комиссии, а также лауреаты Лавровой премии АНК – для совместного обсуждения полномочий и роли Комиссии за прошедшие 60 лет и перспектив. Недавно Комиссия решила переименовать Премия в честь своего первого председателя в Лавровую премию АНК им. Уолтера Бинаги.



АНК в ранние годы и сегодня.



Президент АНК О.Р. Нунду (Танзания) при получении почетного диплома Межгосударственного авиационного комитета СНГ – МАК (IAC) – и вручающий его представитель МАК в ИКАО Владимир Дорофеев. На дипломе начертано:

«Аэронавигационной комиссии ИКАО – за ее исключительный вклад в эффективное развитие международной гражданской авиации, разработку и продвижение Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО, а также в ознаменовании 60-й годовщины создания Комиссии.»

Председатель Межгосударственного авиационного комитета доктор наук, профессор, академик, лауреат премии им. Эдварда Уорнера

Т. Анодина

Латиноамериканский/ Карибский семинар по авиационной статистике и прогнозированию

Отделом экономического анализа и баз данных ИКАО (EAD) недавно был проведен Семинар по авиационной статистике и прогнозированию в странах Латинской Америки и Карибского региона. Мероприятие состоялось в Региональном бюро Северной Америки, Центральной Америки и бассейна Карибского моря (НАСС), Мехико. В нем приняло участие 40 представителей из 12 стран, один представитель от региональной и один – от международной организации.

Такие семинары регулярно проводятся в соответствии с Резолюциями Ассамблеи с целью оказания странам-членам помощи и содействия в области экономики, статистики и прогнозирования.



Слева направо: З. Анвар (помощник секретаря семинара), Л. Дж. Мартин (региональный директор, Бюро НАСС), А. Сайнаяран (секретарь семинара) и М. Вреденбург (заместитель директора, Бюро НАСС).



Вклад Румынии

Румыния предоставила свои инструменты по ратификации двух Протоколов по изменению Чикагской конвенции в ходе проведения короткой церемонии в Штаб-квартире ИКАО 14 августа 2009 г. Протоколы изменяют последний параграф Чикагской конвенции (аутентичный текст на арабском и китайском языках).

Слева направо: директор Бюро юридических вопросов и внешних сношений Дени Вибо и представитель Румынии в Совете ИКАО Каталин Котрут.

Семинар ИКАО/АСИ по аэропортовым сборам

С 7 по 11 сентября 2009 г. в Порт-оф-Спейне (Тринидад и Тобаго) состоялся совместный Семинар ИКАО/АСИ (Международного совета аэропортов) по вопросам политики ИКАО в отношении аэропортовых сборов.

В работе семинара приняло участие 18 человек, обсуждавших сборы с пользователей, а также проблемы экономики и управления аэропортами. Упор был сделан на практические случаи и действия, на политику консультаций между аэропортами и пользователями при проведении ситуационных исследований. Семинары по сборам, проводимые ИКАО/АСИ, являются эффективным форумом для участников с целью обмена мнениями и опытом между собой и с инструкторами.



Leadership and Vision in Global Civil Aviation



КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ ИКАО 2010 ГОДА

Мероприятие	Место проведения	Сроки
Симпозиум ИКАО «Новое поколение авиационных специалистов»	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	1–4 марта 2010
Конференция-2010 на высшем уровне по безопасности полетов	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	29 марта – 1 апреля 2010
Коллоквиум ИКАО «Авиация и изменение климата»	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	11–14 мая 2010
Дипломатическая конференция	Пекин (Китай)	30 августа – 10 сентября 2010
37-я Сессия Ассамблеи ИКАО	Штаб-квартира ИКАО, Монреаль	28 сентября – 8 октября 2010



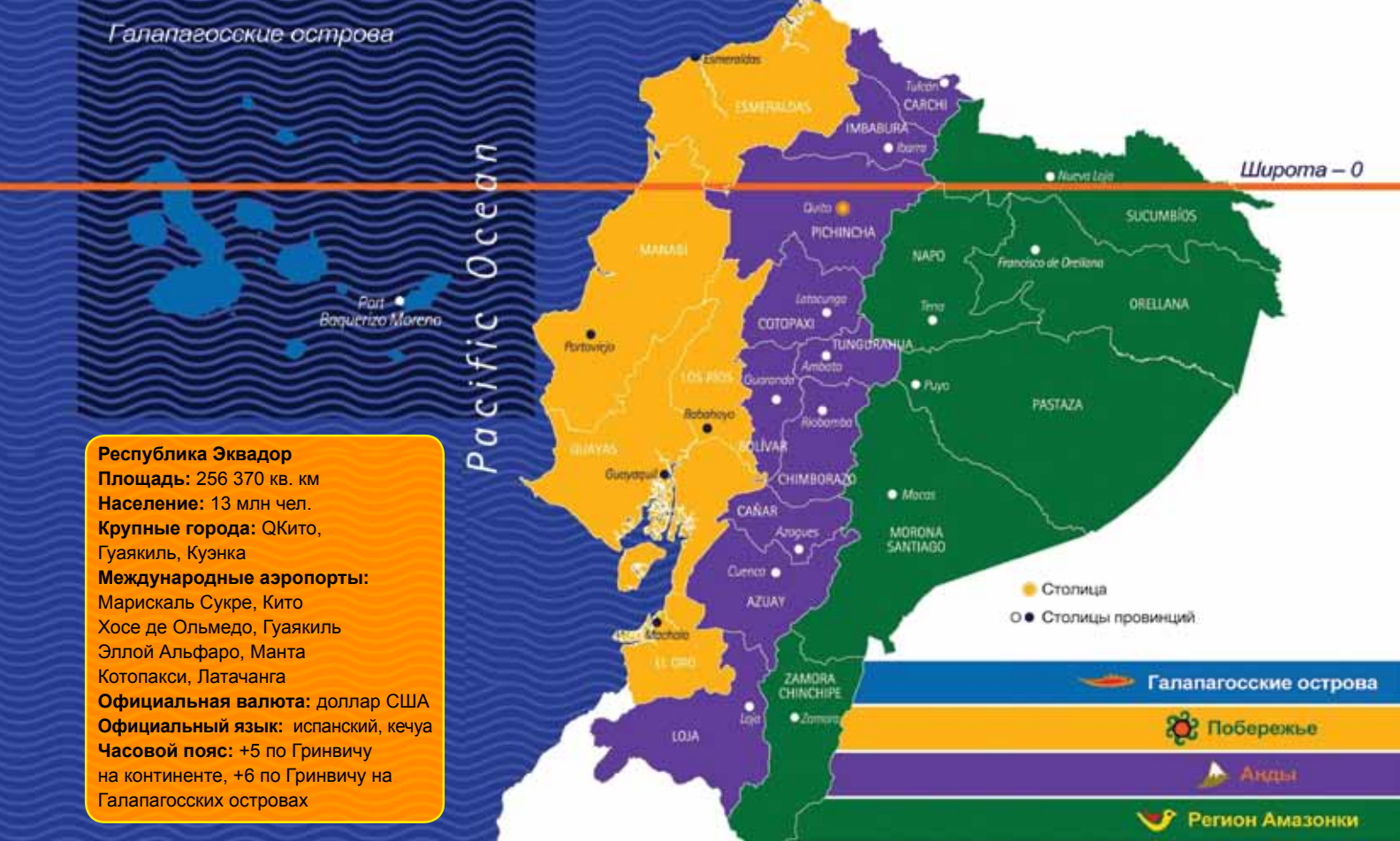


ЭКВАДОР



Мы объединяем наши
регионы благодаря авиации



**Республика Эквадор****Площадь:** 256 370 кв. км**Население:** 13 млн чел.**Крупные города:** QКито, Гуаякиль, Куэнка**Международные аэропорты:**Марискаль Сукре, Кито
Хосе де Ольмедо, Гуаякиль
Эллой Альфаро, Манта
Котопакси, Латачанга**Официальная валюта:** доллар США**Официальный язык:** испанский, кечуа**Часовой пояс:** +5 по Гринвичу на континенте, +6 по Гринвичу на Галапагосских островах

Эквадор

Правительство Эквадора при содействии Офиса заместителя министра гражданской авиации и генерального управления гражданской авиации объявило высшим приоритетом модернизацию авиационной и аэропортовой инфраструктуры, с тем чтобы аэропорты Эквадора выполняли ключевую роль в стабильном социально-экономическом развитии страны.

В настоящее время в Эквадоре строится и активно реконструируется большое число аэропортов. Аэропорт Санта Роса, расположенный на юге страны, является новым аэропортом, построенным в весьма продуктивном регионе. В настоящее время его пуск в эксплуатацию – это конец 2009 года. Международный аэропорт Котопакси в городе Латакунга расположен в центре города, что крайне приветствуется авиакомпаниями. Сегодня Генеральный план аэропорта Котопакси пересматривается с целью соответствия официальным техническим требованиям. Одновременно с этим, стратегическое расположение аэропорта Балтра на знаменитых Галапагосских островах также испытывает сложные задачи, связанные с соответствием самым высоким экологически чистым стандартам эксплуатации. В результате аэропорт Балтра показал всему миру, что значит быть «экологически чистым аэропортом». Аэропорт Тена, расположенный в центре эквадорского региона Амазонки, стремится обслуживать значительный и растущий туристический потенциал, который Эквадор имеет и хочет продемонстрировать международному сообществу.

Все указанные разработки являются лишь частью осуществляемых Эквадором проектов, цель которых – выполнить и, по возможности, превзойти требования местных эксплуатантов воздушного транспорта, для того чтобы обеспечить условия эффективного и открытого воздушного движения. Одновременно, проекты будут стимулом более интенсивного экономического развития регионов и индустрий Эквадора в целом.

Несмотря на статус развивающейся страны, Эквадор весьма гордится своим суверенитетом, а также принятыми решениями по улучшению состояния экономики и уровня жизни своих граждан. В этой связи авиатранспорт страны всегда являлся ключевым компонентом по решению этих задач, при том, что многие инициативы авиационного сектора прошли стадию разработки или находятся в стадии выполнения.

Сегодня уровень решаемых Эквадором задач является более высоким, а совершенство – это наше главное обязательство при осуществлении новых целей. Наша страна продолжает осваивать новые пространства и шаг за шагом – преодолевать препятствия на пути прогресса. Упорная работа нашего авиационного сектора и ее результаты станут наиболее значимым свидетельством наших обязательств и успеха.

БАЛТРА – ГАЛАПАГОССКИЕ ОСТРОВА «ЗЕЛЕНый» АЭРОПОРТ

«ПЕРВЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ АЭРОПОРТ В МИРЕ»

Приоритетом правительства Эквадора является охрана окружающей среды



Комплексное обновление аэропорта Балтра заслуживает особого внимания в силу статуса объекта, который является пунктом доступа к одному из наиболее важных природных явлений мира – Национальному парку Галапагоссов. Парк остается рекомендуемым для посещения экотуристами и верными последователями учения Дарвина.



БАЛТРА

Перспективными целями аэропорта являются обеспечение «чистой» энергии, охрана вод, полезные для здоровья материалы и общее качественное состояние окружающей среды

Архитектура аэропорта Балтра однозначно отражает его функции: чистые линии, биоэкологичный дизайн, мало влияющий на окружающую природу; восстановление/сохранение ландшафта, полностью естественные вентиляция, кондиционирование воздуха и освещение.

ИНВЕСТИЦИИ ЭКВАДОРА В ПРЕКТЫ АЭРОСИСТЕМ СВЯЗИ КАК ВНУТРИ

Обновление, модернизация и строительство эквадорских аэропортов обеспечивает качество обслуживания через повышение уровня безопасности и эффективности авиации.

Ниже перечислены аэропорты, включенные в выполняемые программы, и соответствующие бюджеты:



ЛАТАКУНГА
26 100 000



ТЕНА
35 000 000



ЭСМЕРАЛЬДАС
3 500 000



МАНТА



САЛИНАС
15 000 000



САНТА-РОСА
30 000 000



ЛОХА



Правительство Эквадора приступило к выполнению амбициозной и срочной задачи по перестройке и развитию сектора своей гражданской авиации с целью обеспечения воле высокого уровня безопасности воздушного движения и авиационной безопасности, наряду с охраной окружающей среды. Это придаст импульс для ускорения темпов экономического развития и увеличения числа рабочих мест.

Программа модернизации эквадорских аэропортов предусматривает не только повышение пропускной способности, но также и предоставление пассажирам эффективного обслуживания и комфортабельных условий.

АЭРОПОРТЫ СПОСОБСТВУЮТ УЛУЧШЕНИЮ СТРАНЫ, ТАК И ЗА РУБЕЖОМ



ЛАГО АГРИО
5 000 000



КОКА
5 000 000



«ЗЕЛЕНЬИЙ»
АЭРОПОРТ
Первый в мире
экологически
чистый аэропорт



Совершенствование аэронавигационной структуры Эквадора не только обеспечивает высокий уровень безопасности полетов, но и повышает эффективность посредством удвоения национального воздушного пространства.

Людские ресурсы Эквадора достигли максимального потенциала, что приведет к укреплению системы подготовки кадров и обеспечит высокую квалификацию и опыт, необходимые для безопасного и эффективного авиационного сектора.

ПРАВИТЕЛЬСТВО ЭКВАДОРА СПОСОБСТВУЕТ РАЗВИТИЮ И МЕЖДУНАРОДНОЙ, И НАЦИОНАЛЬНОЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

«Авиационные органы Эквадора прилагают усилия по включению эквадорианской национальной системы аэропортов в международную сеть...»



«...Эквадор продвигается к созданию комплексной системы аэропортов». Рафаэль Корреа Дельгадо (слева) – Президент Эквадора

«Эксплуатанты воздушного транспорта, пассажиры и пользователи получают выгоду от динамичных улучшений в результате действий правительства Республики Эквадор»

Отмена пошлин для воздушных судов и их компонентов. Это способствует обновлению местного воздушного флота, экономии топлива, снижению выбросов и уровня шума, смягчению влияния на климат и обеспечению охраны окружающей среды.

Регулирование местных топливных субсидий. Президентским указом № 1405 отменена дотация на авиационное топливо моделей воздушных судов, изготовленных до 1990 года, не соответствующих техническим требованиям 4-й ступени. Это будет способствовать модернизации эквадорианского национального флота воздушных судов.

Бюро обслуживания клиентов. Согласно Приложениям ИКАО по упрощению формальностей авиационные управления учредили эти органы в аэропортах страны для предоставления информации о правах пользователей

авиатранспортными услугами, о процедурах подачи жалоб и содействии в решении проблем пассажиров.

Защита потребителя. Местные и международные авиакомпании должны предусматривать налоги и специальные сборы при публикации цен на свои билеты, с тем чтобы пользователи знали окончательную цену своего полета – таким образом, можно избежать дезориентирующей рекламы.

Охрана пожилых лиц и пассажиров-инвалидов. Эквадорианское правительство вводит в действие ряд программ по защите инвалидов. Здесь авиационная администрация распорядилась, чтобы авиакомпании в соответствии с законом предоставляли 50%-ную скидку таким категориям потребителей в этом сегменте рынка.

Эффективная кадровая политика в структуре гражданской авиации. Разработана Программа прохождения ступеней карьеры в авиации для профессионализации персонала, занятого в эквадорской гражданской авиации. По инициативе заместителя секретаря гражданской авиации капитана Гильермо Бернала 29 мая 2008 г. был подписан договор между Военной политехнической школой (ESPE) и Авиационным институтом (ISTAC) по подготовке специалистов по всем техническим и эксплуатационным специальностям в авиации. Эти должности будут заняты пилотами, механиками, диспетчерами полетно-информационной службы, диспетчерами УВД, авиационными метеорологами, бортпроводниками и руководителями служб безопасности воздушного движения и авиационной безопасности.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ СЕКРЕТАРЯ ПО ВОЗДУШНОМУ ТРАНСПОРТУ

Гильермо Берналь Серпа

«Правительство Эквадора оказывает уникальную помощь авиационной отрасли с целью провозглашения новой эры роста авиатранспортной индустрии. Национальный совет гражданской авиации сотрудничает с Министерством транспорта и общественных работ, Канцелярией заместителя секретаря по гражданской авиации, генеральным директором гражданской авиации, местными и зарубежными организациями. При поддержке этих заинтересованных сторон мы сможем сделать отрасль безопасной, надежной, экологически чистой и конкурентоспособной».



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ИКАО

Рэймонд Бенджамин (справа)

«С 1944 года Эквадор является давним членом ИКАО и одним из ее учредителей и в качестве избранного члена Совета ИКАО в настоящее время он вносит значительный вклад в дело решения стратегических задач Организации.

Я вдохновлен решением правительства Эквадора и эквадорианских органов гражданской авиации относительно внесения значительных финансовых средств для перестройки, расширения и строительства новых аэропортов, навигационной инфраструктуры, для того чтобы Эквадор смог справиться с задачами международной гражданской авиации в новом тысячелетии».

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЭКВАДОРА В СОВЕТЕ ИКАО

Иван Ареллано Ласкано (слева)

«Роль Эквадора в международном сообществе гражданской авиации усилилась благодаря его активному участию в выполнении стратегических целей ИКАО, а также постоянному стремлению к реализации наиболее крупных проектов по поддержанию стабильной безопасности, надежности и эффективности эквадорианского воздушного транспорта».



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР УПРАВЛЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Фернандо Герреро Лопес

«В Эквадоре гражданская авиация находится на пороге быстрого развития и роста. Проводятся регламентирующие реформы для обеспечения упорядоченного и надежного развития авиатранспортного сектора. Обслуживание воздушного движения реорганизовано и модернизировано с использованием новейшего оборудования. Все аэропорты усовершенствованы и улучшены. Планируется строительство новых аэропортов для совершенствования системы транспорта в стране. Система в целом войдет в международные рамки».

ECUADOR



Мы сохраняем мир и справедливость в нашем национальном сердце



Ministry of Transportation
and Public Works



Undersecretary
for Civil Aviation
Transport



Directorate General of Civil
Aviation of Ecuador

Effective Global Leadership Through Balanced Priorities

AMHS

Extended Service

by **RADIOCOM**

is growing!



Specially compliant with Doc. 9705/9880
which requires X.400
(with P1, P3 and P7 protocols)
NOT using HTTP



Welcome Venezuela and Ethiopia!



Application software under ISO 9001:2000 Certification
developed by



SKYSOFT ARGENTINA S.A.

skysoft@radiocominc.com

RADIOCOM, INC.

radiocominc@radiocominc.com - www.radiocominc.com