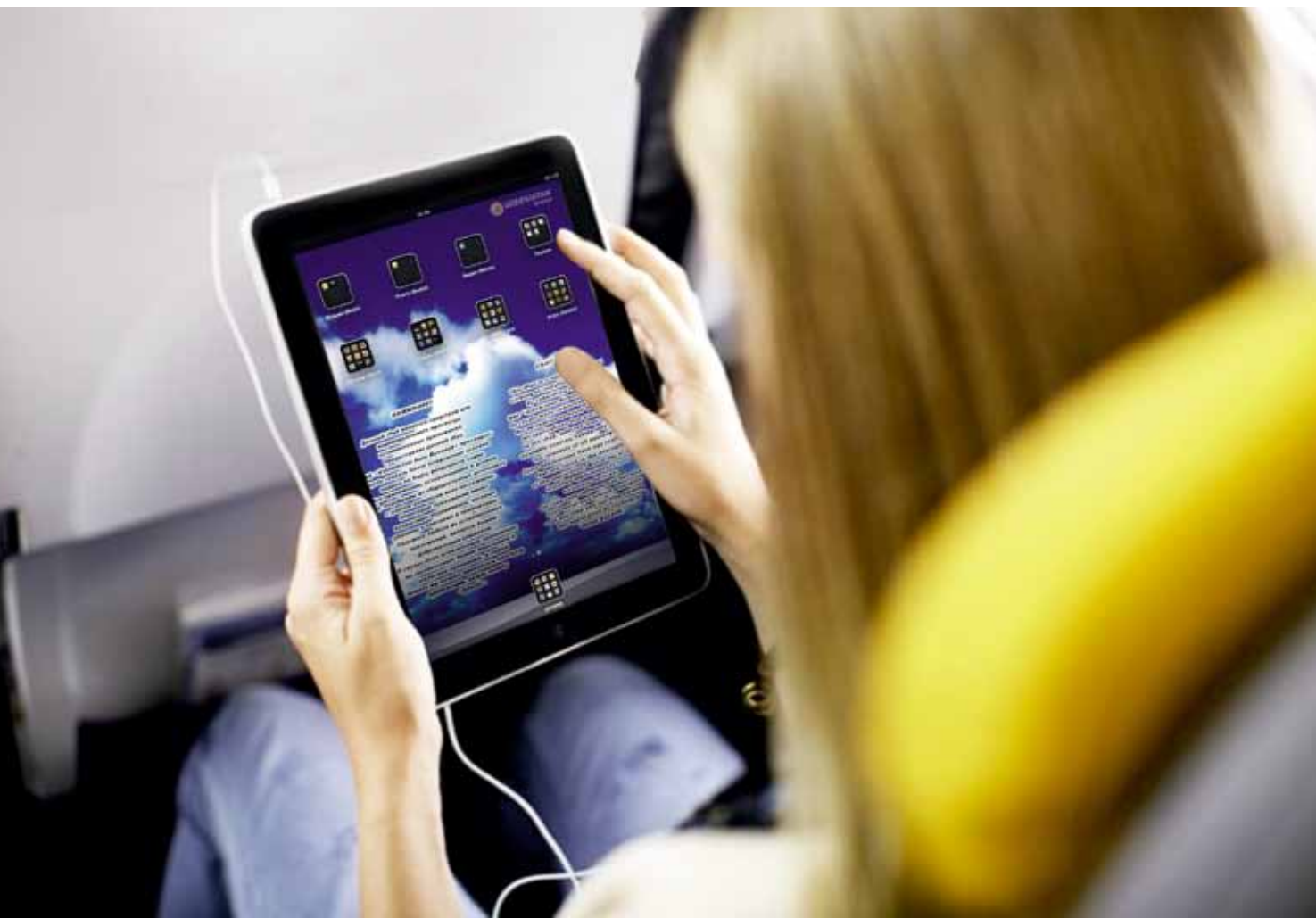


Национальная авиакомпания «Узбекистон хаво йуллари» внедряет новые мобильные технологии для развлечения пассажиров на борту



Во время длительного перелета пассажиры первого и бизнес-классов теперь имеют возможность бесплатно воспользоваться **планшетным устройством iPad:**

- послушать любимую музыку;
- посмотреть фильмы;
- полистать журналы;
- поиграть в игры;
- найти увлекательное занятие для своего ребенка;
- получить все необходимые сведения об Узбекистане;
- ознакомиться с информацией об авиакомпании «Узбекистон хаво йуллари»;
- совершить виртуальное путешествие по городам нашей страны.

Информация по телефону: (99871) 140-02-00
www.uzairways.com

Журнал «АЭРОНАВИГАЦИЯ»

№ 3(24) 2012 года

Периодичность: шесть номеров в год

Подписной индекс 74170

в АО «КАЗПОЧТА»

Журнал является Постоянным Наблюдателем при Координационном Совете «Евразия»

Редакционный совет

Валерий Горбенко

Леонид Чуро

Алишер Ашуров

Шакир Джангазиев

Сергей Кульназаров

Анвар Махсудов

Главный редактор

Рэмир Нигматулин

Шеф-редактор

Нурлан Аселкан

Дизайн и верстка

Татьяна Рожковская

Техническая подготовка

Альберт Аджимуратов

Корректор

Лидия Вшевкова

Адрес редакции:

050013, Алматы,

пр. Сейфуллина, 546 — 17

Тел. +7 777 222 99 02

Факс +7 727 273 21 31

spaceenergy@list.ru

Свидетельство о постановке на учет № 9496-Ж выдано Министерством культуры и информации Республики Казахстан 12.09.2008 г.

Мнение авторов не всегда совпадает с мнением редакции.

Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель

Перепечатка материалов,

а также использование

в электронных СМИ

возможны только при условии письменного согласования с редакцией.

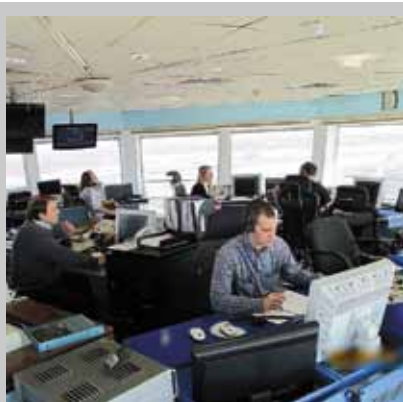
Отпечатано в типографии

ОО «Синергия Пресс»
г. Алматы, пр. Рыскулова, 57в

Тираж 1000 экземпляров

Учредитель и издатель

ОО Space Energy



РЕПОРТАЖ

ДМИТРИЙ МЕДВЕДЕВ:

«БЕЗОПАСНОСТЬ — НЕ ТО, НА ЧЕМ ПРИНЯТО ЭКОНОМИТЬ» 4

РЕГИОН

В ФОКУСЕ ФИЛИАЛ «АЭРОНАВИГАЦИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДА» 16

ПРЯМАЯ РЕЧЬ: ПУЛКОВО НА СВЯЗИ!
Нурлан АСЕЛКАН..... 17

НОВОСТИ СЕВЕРО-ЗАПАДА 24

РЕШАЕМ ЗАДАЧИ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ!
Олег ЗЫКОВ,
генеральный директор фирмы «НИТА» 26

«ПЕРЕЗАГРУЗКА» ВНИИРА:
ЛИЦОМ К РЫНКУ
Интервью с
Владимиром ИВАНОВЫМ 32



ВНИИРА — НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ . . . 38

КОНКУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МАСТЕРСТВА ДИСПЕТЧЕРОВ УВД
ФИЛИАЛА «АЭРОНАВИГАЦИЯ
СЕВЕРО-ЗАПАДА» 40

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ СБОР
В МУРМАНСКОМ ЦЕНТРЕ ОВД 41

С ЭКСКУРСИЕЙ
НА КРЕЙСЕР 42

«НЕДАРОМ ПОМНИТ ВСЯ РОССИЯ
ПРО ДЕНЬ БОРОДИНА» 43

КОМПАНИИ
НОВОСТИ УКРАЭРОРУХА 44

ОБРАЗОВАНИЕ
АКАДЕМИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
КАЗАХСТАНА: ВЫСОКИЕ
СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА! 48

MLS INTERNATIONAL COLLEGE . . . 57

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ
ОРГАНИЗАЦИИ**
ИКАО СОДЕЙСТВУЕТ
ОБЪЕДИНЕНИЮ ОВД
Кейт НУТАЛЛ 60

ПРЕСС-РЕЛИЗ
CANSO, ACI, IATA COMMIT
TO ALIGN
EFFORTS FOR DRIVING AVIATION
IMPROVEMENTS 64

Дмитрий Медведев: «Безопасность — не то, на чем принято экономить»



Председатель правительства России Дмитрий Медведев провел рабочее совещание, посвященное организации воздушного движения в стране. Совещание прошло в Московском центре АУВД, крупнейшем филиале ФГУП «Госкорпорация по ОрВД». В нем приняли участие вице-премьер правительства Аркадий Дворкович, министр транспорта России Максим Соколов, глава Росавиации Александр Нерадько, генеральный директор Госкорпорации по ОрВД Валерий Горбенко, генеральный директор ОАО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей»» Владислав Меньщиков.

Дмитрий Медведев, открывая совещание подчеркнул, что обеспечение безопасности полетов — важнейшая задача, а центры управления полетами, особенно это касается московской зоны, должны быть оснащены по последнему слову техники. Он сказал:

— Здесь я готов выслушать все предложения — что еще необходимо сделать в этом направлении. Принято говорить, что на безопасности нельзя экономить. Любой инцидент в этой сфере имеет широкий резонанс и является поводом для очень серьезных разбирательств. Уверен, что здесь работают высокопрофессиональные специалисты, которые имеют за плечами колоссальный опыт. Это очень важно и для надежности организации воздушного движения, и просто для тех людей, которые пользуются услугами воздушного транспорта. Хотел бы сказать и о том, что повышение профессионального уровня — это задача номер один для такой организации. Нужно и преемственность поколений сохранять, и, конечно, молодежь привлекать. Я с удовлетворением отметил для себя, что внизу стоит большой набор спортивных кубков. Это означает, что все,

кто работает в системе, следят за своим здоровьем. Это, конечно, очень важно, потому что требования к здоровью предъявляются к системе организации воздушного движения очень жесткие. И цена ошибки очень высока. Здесь учатся всю жизнь, в результате накапливая колоссальный опыт. Думаю, мы все заинтересованы, чтобы московский авиационный узел, который в настоящий момент контролирует 56% полетов, стал действительно международным авиакомплексом самого высокого уровня!

Директор МЦ АУВД Владимир Ужаков рассказал Дмитрию Медведеву, что центр, диспетчеры которого сегодня обеспечивают 56% полетов в России, был введен в эксплуатацию в апреле 1981 года.

— Он предназначен для обслуживания воздушного движения в границах ответственности московской зоны. До этого не было единого центра. На сегодня он является крупнейшим в России центром управления полетами, зона ответственности которого составляет 720 тысяч кв. км, характеризуется сложной структурой воздушного пространства и высокой интенсивностью его ис-



пользования. Управление полетами осуществляют аэроузловой и районный диспетчерские центры (АДЦ и РДЦ), а также службы движения десяти центров ОВД.

РДЦ обслуживает территорию 18-ти областей России. Зона ответственности протянулась от Великих Лук и Беларуси до Республики Татарстан и от границ Украины до Вологды.

МАДЦ контролирует территорию в радиусе 150-180 км от Москвы. Обеспечивает управление движением воздушных судов, осуществляющих прилет-вылет в аэропорты Москвы: Шереметьево, Внуково, Домодедово, Быково, судов, следующих через московскую воздушную зону транзитом, а также управление ВС на аэродромах государственной и экспериментальной авиации.

Ежегодно Московский центр АУВД обслуживает более 600000 полетов воздушных судов, в том числе и особо важные специальные рейсы. Практически все рейсы иностранных авиакомпаний, выполняющие полеты в Россию или транзит через ее территорию, попадают под контроль и управление Московского центра АУВД.

В зоне ответственности филиала МЦ АУВД ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» расположено

104 аэродрома различной принадлежности, из которых 9 — международные. Структура воздушного пространства московской воздушной зоны включает 100 воздушных трасс (из них внутрироссийских — 16, международных — 74, маршрутов спрямления — 10), общая протяженность которых составляет более 26 тыс. км, в пределах высот 1500-12100 метров. В воздушном пространстве МЗ ЕС ОрВД выполняют полеты более 300 отечественных и 800 иностранных компаний. В 2009 году филиалом обслужено более 600 тыс. ВС, а это свыше 60 млн пассажиров.

В состав филиала также входят центры обслуживания воздушного движения: Шереметьево, Внуково, Домодедово, Быково, Калуга, Тверь, Белгород, Воронеж, Орел, Нижний Новгород.

Московская АС УВД использует 10 радиолокационных комплексов, состоящих из первичных и вторичных радиолокаторов, 125 связных радиостанций, 33 приводных радиостанций, около 250 каналов связи и передачи данных, 6 мощных вычислительных комплексов, обеспечивающих работу аэроузловой и районного центров АУВД. Все это позволяет создать сплошное радионавигационное и связанное поле, предоставить на рабочее



допущен к управлению воздушным движением на английском языке.

Глава Росавиации Александр Нерадько:

— Наши аэронавигационные системы имеют двойное значение и обеспечивают развитие, как экономики, так и обороноспособности страны. В целях совершенствования аэронавигационного обслуживания в 2006 году с участием заинтересованных министерств, ведомств, пользователей воздушного пространства были разработаны и одобрены Правительством Российской Федерации Концепция создания и развития аэронавигационной системы России и план реализации. Основными государственными показателями работы аэронавигационной системы были определены: обеспечение национальной безопасности в сфере использования и контроля воздушного пространства, безопасность воздушного движения, пропускная способность, эффективность и доступность, авиационная безопасность, охрана окружающей среды, а также совместимость аэронавигационных систем. Концепция предусматривает три основных этапа, и к 2025 году должна завершиться полным переходом к перспективным техническим средствам и технологиям, обеспечением автоматизированного взаимодействия всех основных функциональных компонентов аэронавигационной системы, созданием интегрированной системы обеспечения безопасности воздушного движения на базе наземных и бортовых средств обнаружения и разрешения конфликтных ситуаций, широким внедрением метода свободных полетов и полной интеграции в мировую аэронавигационную систему. В результате выполнения первого этапа создания и развития аэронавигационной системы был проведен комплекс мероприятий, позволивший устранить ведомственную разобщенность военных и гражданских органов организации воздушного движения и обеспечить проведение единой технической политики. С 20 декабря 2007 года была прекращена деятельность военных секторов в центрах управления воздушным движением. Одновременно приняты меры по сохранению уникального кадрового потенциала военных секторов, переучиванию специалистов и их трудоустройству на гражданские должности.

Также для обеспечения полетов государственной авиации было переучено более 2 тыс. гражданских специалистов для работы в бывших военных секторах. Решение было абсолютно правильным, и практическим испытанием работы системы в особый период стали события 2008 года в ходе операции по принуждению к миру Грузии. В тот период за четыре дня однофрагментной системой организации воздушного движения было обеспечено более 2,5 тыс. полетов без заявок бомбарди-

место диспетчера всю необходимую информацию для безопасного УВД.

Радиотехнические средства и средства электросвязи для обслуживания воздушного движения, расположенные на 45 объектах, находятся на территории 11 областей: Московской, Тульской, Вологодской, Горьковской, Владимирской, Рязанской, Воронежской, Брянской, Орловской, Смоленской и Тверской.

В Московском центре АУВД работает высококвалифицированный диспетчерский и инженерный персонал, способный обеспечить безопасность полетов на самом высоком уровне. Более 90% специалистов службы УВД имеют 1-й и 2-й класс квалификации, весь диспетчерский состав



ровочной, истребительной, военно-транспортной, штурмовой авиации. Специалисты аэронавигационной системы, которые участвовали в этой операции, получили благодарности от руководства Министерства обороны РФ. В ходе дальнейшей работы в 2010 году новыми федеральными правилами использования воздушного пространства были установлены три его класса, что позволило впервые использовать уведомительный порядок полетов в специальном классе «гольф», повысив доступность воздушного пространства для любителей и деловой авиации. В ноябре 2011 года во всем воздушном пространстве Российской Федерации введены сокращенные интервалы вертикального эшелонирования, что позволило по-

высить пропускную способность воздушного пространства вдвое.

Выполнение второго этапа плана мероприятий по созданию и развитию аэронавигационной системы осуществляется в рамках реализации четырех федеральных целевых программ: «Модернизация единой системы организации воздушного движения», «Совершенствование федеральной системы разведки и контроля воздушного пространства», «Развитие транспортной системы России» и ГЛОНАСС. Программные мероприятия реализуются параллельно с аналогичными программами NextGen (новое поколение), принятыми в Соединенных Штатах Америки, и в Европе Caesar, что позволяет обеспечить их максималь-



ную интеграцию и создать бесшовное воздушное пространство.

В рамках федеральной целевой программы модернизации единой системы организации воздушного движения предусматриваются: создание вместо 124 существовавших центров управления воздушного движения 13 укрупненных центров, включая центр в Калининграде, совершенствование структуры воздушного пространства, замена устаревших систем и средств наблюдения, навигации и связи, разработка и внедрение новых технологий аэронавигационного обслуживания, разработка и оснащение подразделений единой системой авиационно-космического поиска спасания современной авиационной и наземной техникой, а также совершенствование системы метеорологического обеспечения полетов.

Главная программа модернизации единой системы организации воздушного движения не корректировалась с 2009 года, несмотря на существенные сокращения почти вдвое объемов финансирования за последние три года и сохранение индикаторов программы без изменений, что, конечно, невозможно без восстановления финан-

сирования. Мы просим о корректировке федеральной целевой программы с целью пролонгации ее до 2020 года. Иначе, возможно, произойдет отставание аэронавигационной системы России от мировой аэронавигационной системы, появятся новые предпосылки для стагнации высокотехнологических отраслей промышленности и научных организаций.

Программа является одной из наиболее инновационных. Ее реализация в полной мере соответствует положениям основ государственной политики Российской Федерации в области авиационной деятельности на период до 2020 года, утвержденных в текущем году, в апреле, а также другим стратегическим документам. При проведении работ по модернизации средств и систем обслуживания воздушного движения значительные усилия были направлены на выполнение федеральной целевой программы совершенствования системы разведки и контроля воздушного пространства. На сегодняшний день дооснащено 47 из 74 трассовых радиолокационных позиций двойного назначения, центры управления оборудуются средствами информационно-технического



взаимодействия с системой разведки и контроля, в результате чего площадь контролируемого Минобороны воздушного пространства увеличилась почти на 1,8 млн кв. км на высоте 10 тыс. м.

В современных аэронавигационных системах широко используются спутниковые технологии. Росавиация в рамках федеральной целевой программы ГЛОНАСС выполняет мероприятия по внедрению средств функциональных дополнений наземного базирования, установке систем посадок в аэропортах (уже в 44 аэропортах установлены такие функциональные дополнения), а также по применению средств автоматического зависящего наблюдения, которые можно было наблюдать сегодня при обходе. Такие пилотные проекты реализованы в Московском центре, на полуострове Ямал. Реализуется программа «АЗН-Балтика», что создает предпосылку к переходу к новым, более точным и менее затратным технологиям управления воздушным движением.

В период 2008–2011 годов была проведена работа по созданию резервной системы радиолокационного отображения информации и плановой системы. Резервная система в ноябре 2011 года

введена в эксплуатацию, затраты на ее создание составили 557 млн рублей внебюджетных средств.

Осуществляется строительство и оснащение нового центра управления полетами. Стоимость — 2,3 млрд рублей, срок ввода в эксплуатацию — 15 декабря. В текущем году предстоит освоить бюджетные средства на сумму 1,3 млрд. В настоящее время построено новое здание центра, проводятся внутренние отделочные работы. Закуплена основная часть оборудования автоматизированной системы и ведется разработка специального программного обеспечения, начаты работы по монтажу оборудования в диспетчерских залах.

В целях повышения пропускной способности воздушного пространства московской воздушной зоны научными организациями с участием специалистов служб управления воздушным движением, авиакомпаний, аэропортов разработана перспективная структура воздушного пространства с применением передовых технологий.

Основные преимущества новой структуры: бесконфликтность схем прилета и вылета, разделение потоков воздушных судов для одновременного



использования нескольких взлетно-посадочных полос в аэропортах московской воздушной зоны, отсутствие точек пересечения повышенной сложности. Разработанная структура позволяет повысить пропускную способность в 1,5–2 раза в московской воздушной зоне. Минтранс России, Росавиацией во взаимодействии с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти продолжается работа по сокращению запретных зон и зон ограничения полетов — не только в московской зоне. В соответствии с международными стандартами федеральным государственным унитарным предприятием «Государственная корпорация по организации воздушного движения», которая является главным провайдером в области воздушного движения, внедрена система управления безопасностью воздушного движения. Существующие показатели безопасности полетов в настоящее время соответствуют норме по федеральной целевой программе. Но тем не менее существует необходимость постоянной оценки уровня безопасности и устранения дополнительных рисков на этапах дальнейшего раз-

вития аэронавигационной системы, ведения профилактической работы на постоянной основе. Ключевым звеном обеспечения безопасности полетов является высокий уровень профессиональной подготовки диспетчеров.

В Госкорпорации по организации воздушного движения РФ уделяется повышенное внимание подготовке персонала, организуются соответствующие курсы переподготовки, повышения квалификации. В настоящее время подготовлено более 5,5 тыс. специалистов со знанием английского языка четвертого уровня по шкале ICAO (это тот уровень, который сейчас требуется для ведения радиотелефонной связи на английском языке). На эти цели Госкорпорация за последние пять лет затратила более 550 млн рублей.

Ну и, конечно, хотелось сказать, что Российская Федерация обладает огромным транзитным потенциалом в области воздушного пространства. Наши зарубежные пользователи с доверием относятся к работе системы организации воздушного движения. Об этом свидетельствует только один факт: в 2001 году мы открыли для регулярно-



го воздушного сообщения кроссполярные воздушные трассы. В первый год было выполнено чуть меньше 300 полетов по этим трассам. В прошлом году было выполнено уже более 10 тыс. полетов. И опрос пилотов иностранных авиакомпаний, членов международной организации международных перевозчиков показывает, что они удовлетворены качеством аэронавигационного обслуживания в Российской Федерации, оно, по их мнению, осуществляется по международным стандартам. Конечно, есть и проблемы, и мы о них знаем, нам известны пути их решения, работа над этим ведется на постоянной основе.

На совещании выступил Генеральный директор Госкорпорации по ОрВД РФ Валерий Горбенко.

— Предприятие обслуживает площадь 26 млн кв. км, протяженность трасс — более 600 тыс. км. Численность работников предприятия на сегодняшний день — 26,5 тыс. человек. Организационно сведены 15 филиалов, которые расположены от Калининграда до Петропавловска-Камчатского.

В составе филиалов имеется 61 оперативный центр. Это районные центры, зональные, включая главный с правом планирования и непосредственного управления воздушным движением, и более 250 аэродромных центров.

Социально-трудовые отношения на предприятии основываются на требованиях Трудового кодекса и коллективных договорах, которые заключены в каждом филиале. На сегодняшний день на предприятии действует 15 коллективных договоров, которые выполняются в полном объеме.

В соответствии с этими коллективными договорами строится социальное партнерство с представителями работников. На предприятии более 326 первичных профсоюзных организаций, часть из них объединена в 3 общероссийских федеральных профсоюза, остальные — независимые. На профессиональную профсоюзную деятельность предприятия тратится более 50 млн рублей в год. Основу социальных льгот и гарантий, которые заложены в коллективном договоре, составляет несколько социальных программ. В целом на выполнение коллективного договора, социальных льгот



и гарантий в прошлом году было затрачено более 1 млрд 700 млн рублей; на 2012 год заложено более 2 млрд рублей. За четыре года суммы на социальные льготы и гарантии увеличились в 1,5 раза. В целом на социальный пакет одного работника тратится уже 75 тыс. рублей. Средняя заработная плата на предприятии составляет 65,6 тыс. рублей. В Московском центре — 88,5 тыс. рублей. Если брать основную нашу категорию, диспетчерский состав, то в Московском центре она составляет: диспетчеры в целом по предприятию — 88 тыс., а в Московском центре — 130 000. Руководитель полетами в Московском центре зарабатывает порядка 180 тыс. рублей — это связа-

но с самой высокой интенсивностью работы на этом участке.

На 2012 год заложено порядка более 100 млн рублей на физкультурно-массовую оздоровительную работу, команды предприятия и Московского центра являлись чемпионами мира и Европы по хоккею и футболу среди аэронавигационных предприятий.

У нас есть свой Негосударственный пенсионный фонд, сегодня уже в нем состоит более 3,5 тыс. работников, которые уже получают пенсии. В этом году в этот фонд предприятие отчислит порядка 192 млн рублей (ежегодно увеличивается). Выплаты колеблются от 1,3 тыс. и до 9,5 тыс. Жилищная программа на предприятии существует, она действует уже в течение четырех лет. В нынешнем году заложено более 300 млн рублей. В целом 1,3 млрд рублей затрачено на выполнение программы. В первую очередь обеспечиваем молодых выпускников, которые оканчивают высшие и средние учебные заведения, это диспетчерский состав и инженерно-технический персонал службы ЭРТОС — две такие основные специальности. В течение первых пяти лет после окончания тем, у кого нет жилья, мы компенсируем 50% от найма квартиры, а при укрупнении центров, которое у нас сейчас начинает происходить, даем первоначальный взнос на ипотеку или даже на приобретение жилья.

Правительственная делегация во главе с премьером ознакомилась с работой авиадиспетчеров, на совещании поднимались актуальные производственные вопросы и наиболее острые проблемы отрасли. В числе главных тем — обеспечение безопасности воздушного движения, модернизация технического обеспечения центров управления и оптимизация структуры воздушного пространства.

По словам Дмитрия Медведева, в последние годы развитию российской авиации уделяется особое внимание. В качестве примера глава Правительства отметил, что на развитие инфраструктуры аэропортов в 2002 году из федерального бюджета был направлен 1 млрд рублей, а в 2011 году был выделен 41 млрд рублей. По мнению Дмитрия Медведева, это гораздо лучший результат, но останавливаться на достигнутом не стоит.

Оценивая технологический уровень отрасли, Дмитрий Медведев назвал сложившуюся ситуацию неплохим симбиозом старых образцов шведской техники, которая появилась в момент создания авиаузла в 1981 году, и современных цифровых средств, которыми оснащена эта техника сегодня. Идеей на перспективу премьер назвал необходимость развития спутниковых навигационных систем.

Участники совещания обсудили актуальные вопросы реализации «Федеральной целевой про-



граммы модернизации единой системы организации воздушного движения», строительства нового Центра управления полетами и меры по оптимизации воздушного пространства московского аэроузла. От решения этих задач в значительной степени зависит возможность увеличения пропускной способности московских аэропортов.

Срок ввода в эксплуатацию нового ЦУП и новой системы управления воздушным движением назначен на 15 декабря этого года. Но на совещании прозвучали серьезные основания сомневаться в своевременном запуске новой системы УВД, несмотря на то, что в настоящее время строительные работы на стадии завершения, внутрен-

няя отделка помещений ведется, основная часть оборудования закуплена и уже монтируется в диспетчерских залах. По словам специалистов, наиболее значимая составляющая для ввода новой системы УВД — это специальное программное обеспечение, которое должно быть запущено, самым ответственным образом отлажено и под которое должны быть переподготовлены авиадиспетчеры. По мировой практике такая работа может занять не менее полутора-двух лет.

Дискуссию подытожил глава Правительства, оставив неизменным контрольный срок окончания строительства здания нового ЦУП — 15 декабря 2012 года. В отношении сроков ввода в дей-



ствие новой системы управления воздушным движением Дмитрий Медведев дал поручение разобраться в проблеме с учетом сложности технологической задачи и обеспечить ее решение.

Другое крайне важное направление — разработка перспективной структуры воздушного пространства с бесконфликтными схемами прилета и вылета, разделенными потоками воздушных судов для одновременного использования

нескольких взлетно-посадочных полос, отсутствием точек пересечения повышенной сложности. Такая структура позволит повысить пропускную способность московского аэроузла в полтора-два раза. Тормозящим фактором для решения этой задачи являются многочисленные запретные зоны и зоны ограничения полетов, установленные Министерством обороны. Дмитрий Медведев пообещал содействие в органи-



зации переговоров между заинтересованными ведомствами.

На совещании были также рассмотрены условия работы авиадиспетчеров и меры по их улучшению. Речь шла об обеспечении сбалансированного планирования расписания полетов, разработке нормативов работы авиадиспетчеров, профессиональной и языковой подготовке, пенсионном обеспечении, а также о значимости решений в сфере соци-

ального партнерства. Кроме того, в скором времени будет принято решение о передаче земельного участка и бывшего здания военного общежития, примыкающего к новому ЦУПу. В случае передачи уже в следующем году его можно будет переоборудовать под профилакторий для авиадиспетчеров.

Премьер подчеркнул, что по этим и другим вопросам в ближайшем будущем будут приняты взвешенные решения. ■

В фокусе филиал «Аэронавигация Северо-Запада»



Владимир Семенович Криворог —

директор филиала «Аэронавигация Северо-Запада»
ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»

В 1972 году окончил Кировоградское ЛШУ ГА.

Работал в Грузинском УГА диспетчером, старшим диспетчером службы движения. В 1983 году окончил командный факультет Академии ГА. Продолжил работу начальником Тбилисского РЦ ЕС ОрВД.

В 1992 году окончил ФВКК Академии ГА по специальности «Организация производства».

Работал диспетчером службы движения ГУАП «Пулково». С августа 1994 года — заместитель генерального директора ГП «Сев-Запаэроконтроль».

С сентября 2002 года — генеральный директор ГУДЛ «Сев-Запаэронавигация», получившего затем статус филиала ФГУП «Госкорпорация по ОрВД».

— Филиал «Аэронавигация Северо-Запада» — это крупное динамично развивающееся подразделение ФГУП «Госкорпорация по ОрВД». Основная особенность филиала — особое место в нашей деятельности занимают международные связи, позволяющие решать вопросы гармонизации воздушного пространства в интересах пользователей.

По вопросам организации воздушного движения мы взаимодействуем с 11 зарубежными центрами ОВД: Анкоридж (США), Рейкьявик (Исландия), Будё (Норвегия), Рованиemi, Тампере (Финляндия), Мальмо (Швеция), Варшава (Польша), Таллин (Эстония), Рига (Латвия), Вильнюс (Литва), Минск (Беларусь). Столь широкая география смежных зарубежных центров обусловлена прохождением через воздушное пространство основных потоков воздушного движения, проходящих через территорию Российской Федерации (транссибирский, трансзиатский, трансполярный, сеть кроссполярных маршрутов). При этом для удобства пользователей филиал постоянно работает над внедрением более экономичных и безопасных новых воздушных трасс.

Качественная работа всех наших служб — безусловно, заслуга всего большого коллектива, способного решать самые сложные задачи в области предоставления аэронавигационных услуг, организации и обслуживания воздушного движения, радиотехнического обеспечения полетов.

Пользуясь возможностью, хочу сказать слова благодарности каждому работнику филиала за вклад в общее дело по обеспечению безопасности полетов!

Прямая речь: Пулково на связи!

Нурлан АСЕЛКАН
Фото Ринат НИГМАТУЛИН

Корреспонденты журнала «Аэронавигация» побывали в Санкт-Петербургском центре ОВД и взяли интервью у его руководителя Сергея Кузьмина. В беседе также принял участие начальник районного центра (РЦ) Александр Минаков. Запись этой интересной беседы и фоторепортаж из Центра мы предлагаем вниманию читателей журнала.





— **Сергей Николаевич, мы знаем, что по итогам работы Санкт-Петербургского центра за 2011 год был проделан достаточно большой объем работы, внедрено несколько серьезных проектов. Расскажите об этом.**

— Действительно, коллективом проделана немалая работа. И прежде всего это касается внедрения системы «Альфа-3». Не обошлось без трудностей и шероховатостей, у данной системы еще немало недостатков. Но она совершенствуется — кстати, во многом усилиями наших специалистов. В настоящее время система работает — не полностью успешно, но процент отказов значительно снизился.

— **Фирма-разработчик, наверное, благодарна вам за апробацию?**

— Сначала у нас были определенные разногласия. Нам удалось отстоять свою точку зрения на ряд важных моментов, мы доказали, что это не какие-то особые пожелания авиадиспетчеров, а необходимость. В целом новая система нашим специалистам понравилась, хотя, не скрою, мы и опасались сбоев.

В ноябре прошлого года внедрили новую систему эшелонирования. К сожалению, не все получилось так, как предписывает или рекомендует ICAO. Но будем считать, что это первый шаг, и ниже эшелона перехода в ближайшем будущем тоже будет футовая система, и мы будем работать по футам, а не переходить ниже эшелона на метры. Внедрение системы «Альфа-3» позволило нам соединиться по ОЛДИ вначале с Эстонией, а теперь уже и с Финляндией. Процесс пошел! Мы, конечно, не говорим о пальме первенства, не утверждаем, что мы в этом вопросе первые в стране. Такие соединения уже делались и до нас, к примеру, в Ростове-на-Дону. Но вот в северо-западном регионе мы действительно первопроходцы. Уверен, что сможем развить систему и дальше — в итоге будем на связи с Москвой, Вологдой, Мурманском, Архангельском — в общем, со всеми, кто нас окружает.

В прошлом году началось присоединение смежных районов. В планах — строительство укрупненного центра. Начало объединения было

Санкт-Петербургский центр обслуживания воздушного движения (ОВД) является структурным подразделением филиала «Аэронавигация Северо-Запада» ФГУП «Госкорпорация по организации воздушного движения». Центр образован в марте 2007 года после выделения из состава авиапредприятия «Аэропорт «Пулково». Ежегодно Санкт-Петербургский центр ОВД обслуживает более 700000 полетов воздушных судов различных министерств, ведомств, а также особо важные правительственные рейсы. К зоне ответственности Центра относятся территории Ленинградской, Новгородской областей и Республики Карелия. Обслуживание воздушного движения на воздушных трассах Санкт-Петербургского района обеспечивается районным центром Единой системы организации воздушного движения (ЕС ОрВД), в Санкт-Петербургском аэроузле — аэроузловым диспетчерским центром (АДЦ), в районе аэродрома Пулково — аэродромно-командным диспетчерским пунктом (АКДП). РЦ ЕС ОрВД оснащен современным комплексом средств автоматизации управления воздушным движением (КСА УВД) Альфа версия 3. ОВД в районе аэродрома Пулково и Санкт-Петербургском аэроузле осуществляется с использованием автоматизированной системы управления воздушным движением (АС УВД) «Синтез-А2». В практику ОВД внедрены современные технологии, облегчающие экипажам воздушных судов выполнение полетов и обеспечивающие качественно новый уровень обслуживания воздушного движения. Проводится большая работа по оптимизации структуры воздушного пространства с учетом стандартов и рекомендуемой практики ICAO. В 2011 г. интенсивность воздушного движения (ИВД) в зоне ответственности Центра возросла на 18% по сравнению с 2009 годом. В аэродромной зоне интенсивность воздушного движения в среднем составляет 300 взлетно-посадочных операций в сутки. Пиковые значения ИВД в 2011 г. составили 450-470 взлетно-посадочных операций в сутки и пришлось на 17-19 июня — дни проведения ежегодного Петербургского международного экономического форума.



положено присоединением Петрозаводского районного центра. На очереди Великолуцкий РЦ. Эту работу можно было бы продолжать, но не хватает площадей. Пожалуй, пока на этом остановимся.

Сейчас у нас на повестке дня строительство здания укрупненного центра. Кроме того, немало вопросов оперативного плана: как персонал перемещать, что делать с техникой, с передачей информации. По оборудованию и кадрам оптимальные варианты нашли. Большим своим достижением считаем, что, объединившись с Петрозаводском, не потеряли при этом ни одного специалиста, никто не остался без работы.

— Как решаете социальные вопросы, что с обучением английскому языку? Как в Центре чувствует себя молодежь?

— Начну с молодежи — престиж профессии возрастает, молодых специалистов приходит все больше. Сейчас даже очередь на прием наблюдается, 30 человек в числе возможных кандидатов. Всех проверяем очень строго. В обязательном порядке: тренажер, теория и английский. Таков порядок — ведь работа в Пулково очень сложная.

Имеются случаи, когда люди приходят с допусками из смежных центров, но через несколько месяцев стажировки мы делаем заключение, что здесь данный специалист работать не сможет. В настоящее время человек, если он любит профессию, имеет возможность улучшить свои знания в Академии ГА, в училище, пройти годовичные курсы переподготовки.

Есть и такие случаи, когда люди с годичной-двухгодичной подготовкой вполне способны работать авиадиспетчерами. Вот сейчас мы заявили двоих специалистов из Петрозаводска. Молодые диспетчеры, они только начали работать, обучены по годичной программе. Изначально они владели очень хорошим английским языком, кроме того, и получили во время стажировки хорошие отзывы в сменах о качестве работы. Допускаю, что времена изменились, и диспетчеру не всегда необходимо высшее авиационное образование. Те же финны готовят диспетчера год-два — берут человека с высшим техническим образованием и готовят из него хорошего диспетчера. И безопасность воздушного движения у них от этого не страдает.



— То же самое сейчас говорят о пилотах?

— Здесь я не могу рассуждать со знанием дела. Слышал, конечно, что про пилотов Эйрбас говорят, что они почти совсем перестали быть летчиками, а являются некими операторами бортового компьютера. Но это по слухам...

Сегодня проблема английского языка стоит очень остро. В отношении тех, кто не дотягивает по знанию языка, моя позиция непреклонна — не принимать, даже когда просят сверху. Если человек не может достичь 4-го уровня, разговор один — иди и учись!

— Где проводится переподготовка?

— Я отвечаю за подготовку, которая проводится в Центре. У нас всегда полная загрузка четырех

английских классов, в них одновременно занимаются 40 человек.

Что касается обучения за границей, я считаю, что зарубежное языковое образование это очень хорошо, но помогает только тем людям, которые учатся по-настоящему. Если некоторые коллеги, отучившись за границей, по прибытии не могут двух слов связать, у меня возникает закономерный вопрос: а зачем вообще ездили?

Александр Минаков, начальник районного Центра:

— Для поддержания хорошего уровня языка нужна постоянная практика.

Элиос Метью, автор сборника рекомендаций для пилотов и диспетчеров, относительно поддержания уровня владения английским языком особо выделил два основных положения. Первое — использовать любую возможность для практики разговорной речи и восприятия на слух. Второе — стараться, чтобы тематика была авиационной. Я в прошлом году был на семинаре ICAO, который проводился в Петербурге. Государства отчитывались о достижениях при переходе на работу по требованиям, которые вступили в силу 5 марта прошлого года (владение 4-м уровнем английского языка по шкале ICAO). Там я выступал и высказал мысль о том, что в Петербурге трудно найти собеседников для общения на авиационную тематику. А вот представитель маленькой Мальты говорил: для нас это не проблема, английский язык на Мальте повсюду. Крошечное государство, маленькая служба, а у нас приходится как-то искать собеседников, прилагать для этого немалые усилия. Конечно, какие-то эпизодические контакты с зарубежными авиакомпаниями мы имеем, но этого мало.

Тем не менее продвинутые в языковой подготовке диспетчеры стараются, что называется — ищут и находят. Но есть и такие, которые достигли определенного уровня и на этом «успокоились», не понимая, что теперь возникает другая задача — не потерять этот самый уровень. Его нужно поддерживать ежедневной практикой, хотя бы по 15 минут в день.

На упомянутом семинаре представитель Украины сказал, что у них нет никаких курсов по повышению квалификации. Между обучающими курсами каждый должен заниматься поддержанием уровня индивидуально. У нас же, как правило, каждый год диспетчер ходит на курсы повышения квалификации или языковой подготовки. Представители Австрии, помню, очень удивились — это же очень большие затраты.

Сергей Кузьмин:

— Хочу дополнить своего коллегу. Фильмы — весьма эффективный способ обучения. Читай субтитры и слушай перевод. К сожалению, такого у



нас нет. Вообще изучение языка обладает такой особенностью — требует усидчивости, внимания и системного подхода. Этого, к сожалению, не хватает сегодня многим выпускникам.

— Расскажите о работе с сопредельными регионами.

— С Эстонией плотно работаем, с финнами. Со шведами у нас нет общей границы, и сейчас как-то контактируем меньше. Много перенимаем у Латвии, у LGS... смотрим, как они работают. Недавно смотрели инструкцию по производству полетов аэропорта Хитроу — ее в точности можно копировать для Пулково: одинаковое расположение, очень много процедур можно просто перенести. И самое интересное и полезное: там очень грамотные записи процессов, которые надо де-

лать — можно брать абзацы и переносить. Только беда: когда их начинаешь переводить на русский язык, не всегда получается четко и понятно, лучше их оставить на английском.

— Мы стараемся соблюдать объективную географию и потенциал наших партнеров-участников России, Украины, Азербайджана, Казахстана, чтобы были слышны все голоса.

— Мы с Беларусью очень плотно работаем, общаемся, перенимаем опыт друг друга. С визитами туда ездим. Надо сказать, что у них тоже есть чему поучиться.

— Нашему журналу исполнилось 4 года. Мы начинаем активно работать с производителями. Нарботали контакты с националь-



ными провайдерами, сейчас обрабатываем связи с производителями. Уверены, что пришла пора отходить от парадно-отчетных материалов. Вопросы апробации оборудования, тест-драйвов, обмен опытом — такая тематика должна быть представлена более широко. Что бы вы хотели увидеть на страницах журнала «Аэронавигация»?

— Я достаточно часто просматриваю ваш журнал. Производителям, технике вы уделяете много внимания. В то же время мало освещается важный вопрос правового обеспечения. Я говорю об авиационных документах. Если характеризовать состояние дел в этой области, на мой взгляд, сказать «плохо» — это ничего не сказать. Выпускается один документ, через полгода выпускается другой. То, что написано здесь, не факт, что соответствует тому, что написано там. Выпускается третий. У Аркадия Райкина была юмореска про костюм. «Вы за что отвечаете?» — «За пуговицы». «К пуговицам претензии есть?» — «Нет». Так и здесь в точности. Виновных не найти. Но как нам работать одновременно с несколькими нормативными документами? Большие неувязки с Воздушным ко-

дексом. Это какая-то беда, бездна просто. Это не только мое личное мнение, но и многих юристов, которые занимаются авиационной тематикой. Надо этот вопрос поднимать на страницах нашего уважаемого профильного издания.

Александр Минаков:

— Мне интересно было бы узнать про опыт внедрения каких-то международных процедур. Потому что все мы когда-то вышли из Советского Союза и пользовались «старым добрым» НПП. Кто быстрее, кто-то медленнее — интересно было бы... на Украине, листая АИП украинский, я обнаружил, что у них полеты по кью-нейч и единая высота перехода для всей Украины — 10 тыс. футов. По этому компоненту Украина — лидер даже в Европе. Интересно было почитать в журнале подробности — особенно о том, какие сложности были. Я узнал, что Украина ввела эту систему от... Люфтганзы. У нас в Российской Федерации идет оживленная дискуссия о том, как быть с высотами ниже эшелона перехода. В Закавказье и Прибалтике, насколько мне известно, они перешли полностью, сразу. Забыли НПП — перешли на

документы ИКАО. Процесс, может, и болезненный был, но быстрый. Очень полезно знать о внедрении нового оборудования, насколько это влияет на процедуру ОВД.

ПРОГРЕССИВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ОВД

С 1999 года в аэропорту Пулково применяется выдача экипажам условий выхода из района аэродрома (ATC departure clearance) сразу после разрешения на запуск двигателей. Условия включают: разрешение следовать в аэропорт назначения, стандартный маршрут вылета (SID), код ответчика, высоту первоначального набора, радиочастоту диспетчера круга. Выдача условий выхода на раннем этапе позволяет экипажу заранее ввести необходимые данные в бортовой компьютер. Ранее такой ввод осуществлялся на исполнительном старте непосредственно перед взлетом, что осложняло работу, как экипажа, так и диспетчера.

С 2004 года в зоне ответственности АДЦ применяются процедуры векторения воздушных судов. Применение векторения позволяет оптимизировать траектории полета ВС, более эффективно регулировать очередность заходов на посадку и минимизировать время нахождения воздушных судов в районе аэроузла и повышает безопасность полетов и пропускную способность аэроузла.

В 2009 г. введены новые стандартные маршруты прибытия и вылета, соответствующие международным стандартам. Новые схемы маневрирования позволяют развести потоки прилетающих и вылетающих воздушных судов, что существенно облегчает работу диспетчеров подхода.

В 2010 г. в РЦ ЕС ОрВД введен в эксплуатацию КСА УВД Альфа версия 3. В процессе опытной эксплуатации нового оборудования рабочей группой РЦ была проделана большая работа по совершенствованию функциональных возможностей комплекса. Это позволило персоналу РЦ перейти на работу без графика «время-путь» с использованием электронных списков воздушных судов и «конфликт-дисплея», отображающего потенциально конфликтные ситуации. Кроме того, внедрение комплекса позволило упростить процедуры координации между секторами РЦ и АДЦ. С 30 марта обмен полетными данными со смежным центром ОВД Эстонии осуществляется по линии передачи данных по протоколу OLDI. В настоящее время идет работа по организации взаимодействия по протоколу OLDI и с центром ОВД Финляндии. Это очередной шаг, повышающий уровень автоматизации процессов ОВД и позволяющий существенно облегчить работу диспетчеров, а также увеличить пропускную способность района ОВД. ■

В 2004 году в Санкт-Петербургском аэроузле введена прогрессивная организация воздушного пространства, а также некоторые процедуры ОВД, соответствующие международным стандартам. Работки для этих принципиальных изменений были сделаны в рамках международного проекта WestGate (1998-2000), в котором участвовали специалисты филиала «Аэронавигация Северо-Запада», консультанты фирмы Сведавиа (Швеция) и АНС Эстонии.

В соответствии с действующей Инструкцией по производству полетов в районе аэродрома Санкт-Петербург (Пулково) зона ответственности Санкт-Петербургского АДЦ представляет собой сплошной блок воздушного пространства. Полеты осуществляются по стандартным маршрутам прилета и вылета (SID/STAR) и по траекториям, задаваемым диспетчерами методом радиолокационного векторения. Процедуры радиолокационного векторения полностью соответствуют международным стандартам.

В районе аэроузла применяется гибкое использование воздушного пространства. В периоды времени, когда на аэродромах государственной авиации, входящих в Санкт-Петербургский аэроузел, полеты не производятся, воздушное пространство этих аэродромов временно присоединяется к зоне ответственности АДЦ. Это существенно облегчает работу диспетчеров, позволяя задавать воздушным судам наиболее оптимальные траектории полета.

Зона ответственности вышки АКДП представляет собой многоугольник, простирающийся в горизонтальной плоскости в направлении взлета и посадки на 12-15 км и на 8-10 км в поперечном направлении, в вертикальной плоскости от 0 до 450 м. Такая конфигурация соответствует стандартной зоне ответственности диспетчерской вышки (aerodrome control tower), принятой в зарубежных странах. Размеры зоны позволяют осуществлять визуальный контроль за движением воздушных судов на земле и в районе аэродрома в воздухе. Диспетчер вышки имеет в своем распоряжении две зоны ожидания, расположенные по обе стороны от ВПП, где ВС, выполняющие полет по ПВП, ожидают разрешения захода на посадку.

Новости Северо-Запада

Филиал «Аэронавигация Северо-Запада» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»



Северо-западный регион Российской Федерации является одним из самых перспективных для оказания авиатранспортных услуг. Здесь проходят транспортные, кроссполярные, транссибирские, часть трансасиатских маршрутов с разветвленной сетью международных воздушных трасс, соединяющих страны Европы и Америки со странами Восточной, Юго-Восточной Азии и Японией.

Филиал «Аэронавигация Северо-Запада» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» организует и обслуживает воздушное движение над Ленинградской, Псковской, Новгородской, Вологодской, Мурманской, Калининградской областями, Республикой Карелия, Архангельской областью, частью Ямало-Ненецкого автономного округа, а также над акваториями Балтийского, Баренцева, Карского морей и Северного Ледовитого океана.

Штатная численность персонала филиала «Аэронавигация Северо-Запада» составляет 2390 человек, из которых 883 персонал ОВД и 826 человек персонал ЭРТОС.

Воздушное пространство филиала граничит с Московским центром АУВД, филиалами ФГУП ГК по ОрВД: «Аэронавигация Урала», «Аэронавигация Северного Урала», «Аэронавигация Севера Сибири», «Аэронавигация Центральной Сибири», «Аэронавигация Северо-Востока», а также осуществ-

ляется взаимодействие с 11 зарубежными центрами ОВД: Анкориджем (США), Рейкьявиком (Исландия), Буде (Норвегия), Рованиеми и Тампере (Финляндия), Мальме (Швеция), Варшавой (Польша), Таллином (Эстония), Ригой (Латвия), Вильнюсом (Литва), Минском (Беларусь).

В состав филиала «Аэронавигация Северо-Запада» входит 7 центров ОВД: Санкт-Петербургский, Архангельский, Вологодский, Мурманский, Великолукский, Калининградский, Петрозаводский. В границах района ответственности филиала расположены 118 аэродромов, два аэроузла, 80 зон и районов полетной информации, а также 9 запретных зон, 27 опасных зон, 232 зоны ограничений полетов. Одной из особенностей обслуживания воздушного движения в воздушном пространстве Санкт-Петербургского, Калининградского, Мурманского, Великолукского, Петрозаводского центров ОВД являются 25-километровые приграничные зоны с особым режимом их использования.

Филиалом проводится постоянная работа по совершенствованию структуры воздушного пространства, оптимизации существующих, а также разработка новых маршрутов, в т.ч. маршрутов зональной навигации и их оснащению радионавигационными средствами, совершенствованию системы планирования и координирования исполь-



зования воздушного пространства, внедрению новых перспективных средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной связи.

В соответствии с Федеральной целевой программой «Модернизация Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (2009-2015)» филиалом осуществляются мероприятия по созданию Санкт-Петербургского укрупненного центра ЕС ОрВД.

Целями реализации программы является повышение уровня безопасности полетов, эффективности и гибкости использования воздушного пространства, максимальное использование технических и людских ресурсов, модернизация ЕС ОрВД, ее объектов и взаимодействующих с ней систем на основе использования новых технических средств и технологий в соответствии со стандартами и рекомендуемой практикой Международной организации гражданской авиации.

Учитывая масштабность и специфику проекта, в целях поэтапной реализации мероприятий создания Санкт-Петербургского укрупненного центра ЕС ОрВД филиалом осуществляются мероприятия по реорганизации структуры воздушного пространства, развитию и модернизации системы сети коммуникаций и передачи данных и авиационной электросвязи. В течение 2010-2011 гг. проведены мероприятия по организации в Санкт-

Петербургском РЦ ЕС ОрВД сектора для осуществления ОВД в зоне ответственности Петрозаводского РЦ ЕС ОрВД. В настоящее время проводятся подготовительные мероприятия по организации сектора для осуществления ОВД в районе ответственности Великолукского РЦ ЕС ОрВД, а также мероприятия реорганизации структуры ВП Архангельского центра ОВД в части оптимизации секторов Котласского РЦ ЕС ОрВД и Лешуконского ВРЦ.

В целях оптимизации функций по планированию и координированию ИВП в зоне ответственности Санкт-Петербургского ЗЦ ЕС ОрВД разработан Проект обоснования осуществления Санкт-Петербургским РЦ ЕС ОрВД деятельности по планированию, координированию использования воздушного пространства в интересах Мурманского, Архангельского и Сыктывкарского центров ОВД. Планируемые сроки реализации проекта создания Санкт-Петербургского укрупненного центра ЕС ОрВД 2012-2015гг.

Реализация проекта создания Санкт-Петербургского ЕС ОрВД позволит повысить уровень безопасности полетов в регионе, оптимизировать структуру филиалов «Аэронавигация Северо-Запада» и «Аэронавигация Северного Урала», повысить качество предоставляемых услуг пользователям ВП и снизить эксплуатационные расходы предприятия. ■

Решаем задачи любой сложности!

Олег ЗЫКОВ, генеральный директор фирмы «НИТА»

Фирма «НИТА», основанная в 1990 году, является одним из наиболее известных российских предприятий, специализирующихся на разработках и серийном производстве авиационного оборудования и программного обеспечения. В структуру фирмы входят отделы по разработке программного обеспечения, микропроцессорных систем, радиотехнических систем, авиационных тренажеров, проектирования, по разработке конструкторской и технологической документации, конструкторский и производственный отделы, отдел контроля качества, отдел внедрения и технического сопровождения, отдел дизайна, административные и вспомогательные подразделения. В фирме работают более 300 сотрудников.



— Олег Николаевич, мы знаем, что фирма «НИТА» сегодня задействована в крупнейших проектах по модернизации систем ОВД России и стран СНГ. Расскажите, пожалуйста, об этом.

— Прежде всего, я хотел бы поблагодарить журнал «Аэронавигация» за постоянное внимание к нашей компании. Быть участником публикаций отраслевого журнала, журнала для узкого круга профессионалов — очень приятно.

2011-й год был для нас весьма насыщенным, тяжелым по нагрузке, по объему решаемых задач. К таким ключевым задачам прошлого года в области аэронавигации условно можно назвать продолжающуюся работу в рамках федеральной целевой программы модернизация ЕЭС в ОрВД с 2009 по 2015 год. Мы продолжаем работу в этом плане с ключевым партнером по России — концерном «Алмаз-Антей» и предприятиями, которые входят в концерн, — Лианозовским

электромеханическим заводом и ВНИИРА. Работа была позитивной, конструктивной и нацеленной на результат.

В прошлом году была решена достаточно срочная задача, к выполнению которой приступили еще в 2009 году. Речь идет о модернизации систем управления воздушным движением, планирования, тренажерного оборудования для подготовки к переходу на сокращенные интервалы эшелонирования. За два года мы модернизировали почти 40 систем, находящихся в ключевых точках Российской Федерации. Работа была достаточно серьезной, так как за короткий срок необходимо было проделать большой объем, который к тому же должен быть выполнен очень качественно. Переход на сокращенные интервалы эшелонирования — эта задача ответственная. Россия по разным причинам несколько раз сдвигала переход, но дальше тянуть с внедрением



РВСМ было нельзя. Во-первых, потому что так летает вся Европа, во-вторых, от России зависят такие партнеры, как Казахстан, Кыргызстан, Китай. Все пункты намеченного плана работ были выполнены, и 17 октября мы доложили об этом руководству Госкорпорации по организации воздушного движения РФ. Месяц был дан на апробацию. Для опытной эксплуатации этот срок, конечно, очень маленький, но тем не менее и с этой задачей сумели справиться. Было непросто, достаточно сказать, что некоторые сотрудники нашей организации провели в командировках в прошлом году более 260 дней. Была решена серьезнейшая задача — наращивание системы управления резервного центра управления воздушным движением МЦ АУВД. Эти работы начали производить раньше, в 2008 году. Была осуществлена первоначальная поставка для решения задачи резервирования уже выработавшей и не-

сколько раз продляющей ресурс системы ТЕРКАС, которая была установлена в 1979-м году во время подготовки к Олимпиаде-80.

В 2008 году решили срочные вопросы. Но для полномасштабной системы, соответствующей современным требованиям управления воздушным движением, решающей задачу перехода на сокращенные нормы эшелонирования, мы реализовали второй этап модернизации этой системы. Условно это называлось наращиванием, фактически же стало качественным изменением системы, которая сейчас является полноценной. Задача была также не из простых, потому что касалась всех компонентов поставляемой системы начиная с тренажера (был поставлен полноценный тренажер для авиадиспетчеров) по сокращенным нормам эшелонирования, на котором, кстати, отработывалась и вводимая в настоящее время новая структура воздушного пространства Москвы.



Мы «нарастили» СКРС — систему коммутации речевых сообщений, предназначенную для диспетчерской связи, поставили полноценные рабочие места системы отображения воздушной обстановки.

Ну и самой, пожалуй, знаковой и ключевой стала задача создания полноценной системы планирования воздушного движения. Как мы знаем, система планирования — это едва ли не более ответственный элемент, чем просто система отображения воздушной обстановки. Это нам удалось сде-

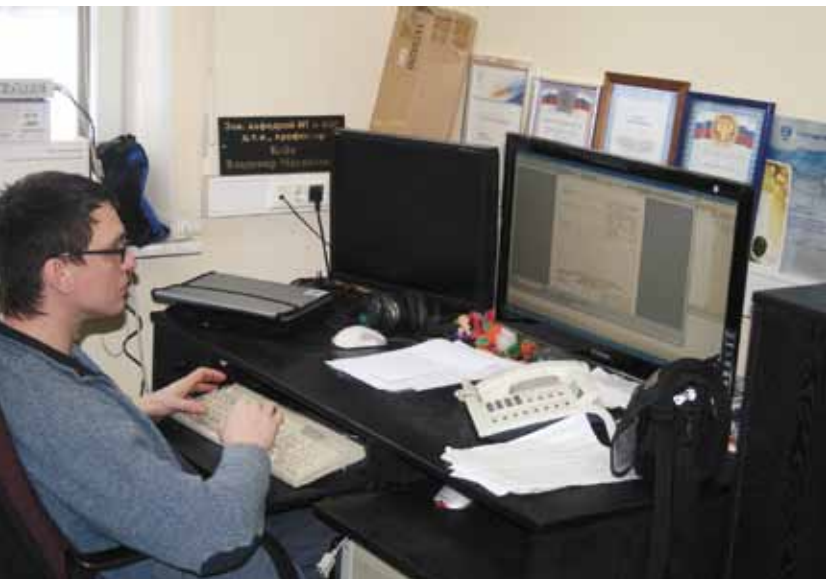
лать. Работа была весьма и весьма напряженной, учитывая степень загрузки московского узла — это столица, финансово-политический центр с регламентированием воздушного пространства. Работать приходилось иногда всего по 3-4 часа в день, буквально выжидая «окна» для полноценной работы.

В ходе реализации проекта поставили еще 4 тренажера, вышки КДП. Магадан, Новосибирск, Иркутск, Красноярск — вот только несколько адресов работы, и прочие задачи, которые связаны



были с поддержанием боевой готовности наших систем в значимых «точках» страны: где-то будет проходить универсиада, где-то саммит Азиатско-Тихоокеанского бассейна, где-то особые регламентные площадки, такие как Горноалтайск и Байконур.

— НИТА, по нашим данным, диверсифицирует свою деятельность. К примеру, стала заниматься самолетами?



— Не скажу, что это диверсификация. Это скорее открытие новых направлений деятельности. Собственно говоря, самолетной и тренажерно-самолетной тематикой мы не переставали заниматься, поскольку в этой отрасли мы люди «не чужие», нас неплохо знают. Достаточно плотно работаем с учебными заведениями гражданской авиации, которые готовят не только диспетчерский, но и летно-технический состав, участвуем в этой работе в рамках федеральной целевой программы.

— Модель самолета отбирали путем кропотливых экспертных оценок?

— Скорее, решали задачу, которую перед нами ставила Росавиация. И дело здесь не в каких-то предпочтениях, наши партнеры — Цесна и Даймонд Эйркрафт — производят хорошую, достойную продукцию. Но так получилось, что мы достаточно тесно в прошлом году сработали и с французами — с фирмой Капарос, партнером Талеса, в области самолето- и тренажеростроения. Это открытие еще одного направления нашей деятельности, которое связано с поставкой самолетов, тренажеров и их обслуживанием. Мы очень рады, что нас привлекли к решению этой задачи. Хотя не все так просто дается, бывает, и шишки набиваем.



Я хотел бы отметить, что мы являемся не только поставщиками стороннего оборудования, но и сами его производим. В частности, для нескольких учебных заведений поставили системы визуализации для уже имеющихся тренажеров, соответствующих современным требованиям, с картинками конкретных аэропортов, зданий, необходимой детализацией. Мы поставили комплексный тренажер для первоначального обучения по управлению самолетов Як-18, которые, к сожалению, сейчас уже уходят в небытие.

В кооперации с нашим уважаемым партнером — ТРАНЗАС — успешно отработали по тренажерам вертолетов. Это не пилотажный тренажер, на котором отрабатывают технику пилотирования, а тренажер, на котором отрабатывают различные процедуры, для подготовки, как технического, так и летного составов. Здесь мы решили достаточно серьезную задачу. Первоначальное обучение одномоторного, выпускного двухмоторного и коммерческого реактивного самолета можно проводить сидя на одном тренажере, только перезагружая программы. Работа эта не закончена, она будет продолжена в этом году. В этой связи мы работали с петербургским и московским университетами, МВТУ и его филиалами. И в этом случае география наших поставок весьма и весьма обширна. ■



«Перезагрузка»

ВНИИРА: ЛИЦОМ К РЫНКУ



Интервью с главным конструктором компании ВНИИРА, вице-президентом концерна «Алмаз-Антей» Владимиром ИВАНОВЫМ

— Владимир Петрович, расскажите об итогах работы за прошедший год. Какие достижения, итоги, что ожидается в дальнейшем? Перспективы основных проектов.

— Мы сейчас ведем активную деятельность в рамках федеральной целевой программы модернизация системы ОрВД до 2015 года. Она будет продлена до 18-го года. В рамках этой программы идет оснащение центров управления воздушным движением средствами навигации, средствами посадки, наблюдения, средствами организации ВД. По итогам года в части вклада ВНИИРА в реализацию этого проекта необходимо отметить, в частности, создание укрупненного центра в Хабаровске. Идея создания укрупненных центров сейчас продвигается дальше. Но это был первый проект, реализованный российскими разработчиками, который и по сложности, по степени автоматизации в европейской классификации приравнен к третьему уровню. В нем решены такие функциональные задачи, которые еще даже в ряде европейских центров не реализованы.

Отметим, что это, прежде всего, очень крупный регион. Зона ответственности его — 2000 на 2500 км, и объединяет эта информация весь дальневосточный регион. Недавно проект был закончен, проведены все виды испытаний, приемочные государственные сертификационные испытания. Объект успешно сдан в эксплуатацию, и в настоящее время отзывы о нем положительные.

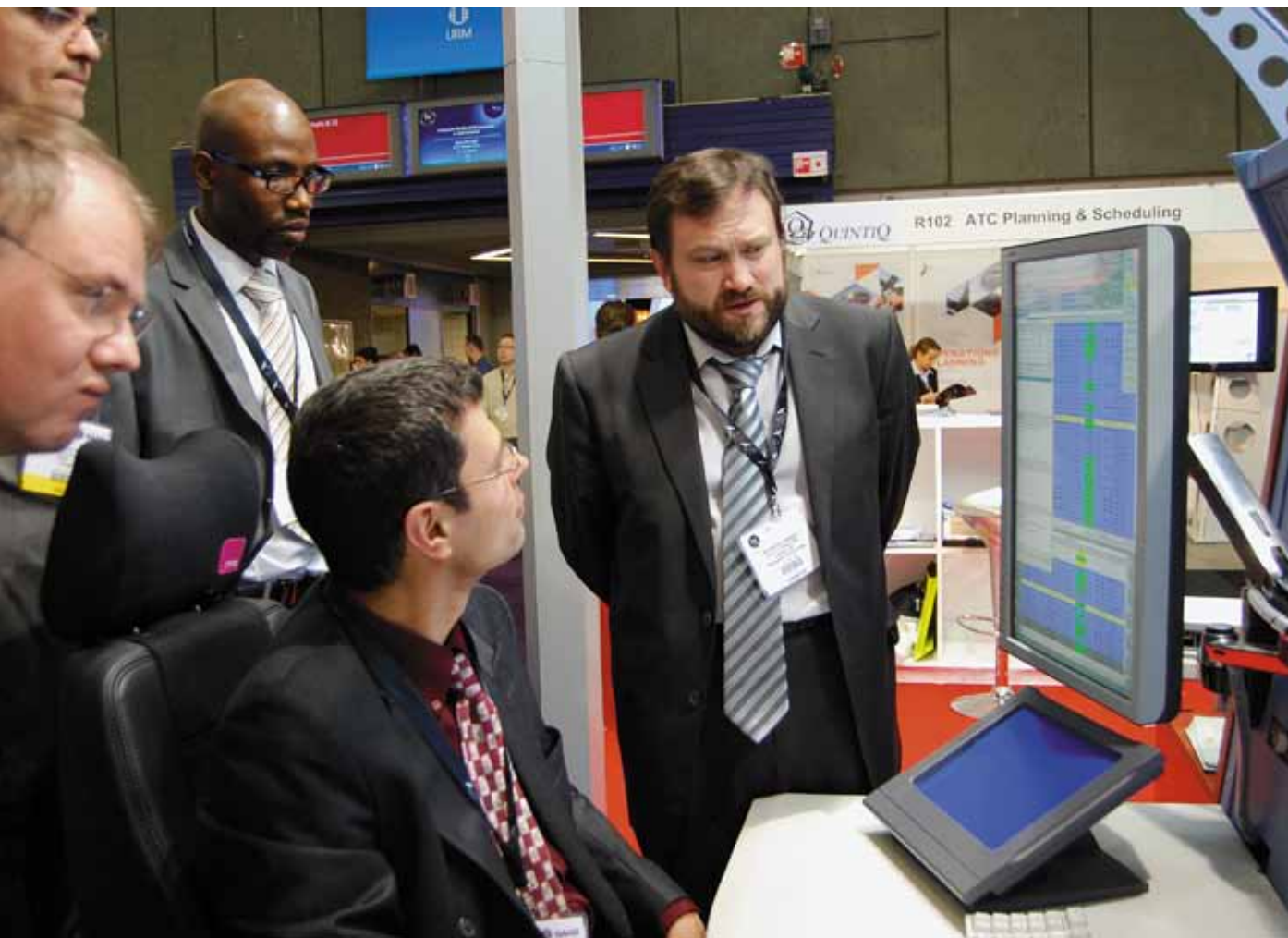
Параллельно с этим происходит развитие укрупненного центра в Ростове-на-Дону. Идет создание системы планирования с использованием воздушного пространства. Работы в основном

были произведены в 2011-м году, и в нынешнем, 2012-м году, они окончательно завершаются, проходят испытания.

Ведется проектирование укрупненного центра в Санкт-Петербурге. Но самой главной задачей ближайших двух лет мы считаем создание укрупненного центра московской зоны. Начало проекта было сложное — как в части разработки проектной документации, так и в отношении разработки технологического оборудования. «Не спрелось» и со сроками планового окончания всех работ (декабрь 2011-го года) по той проектной документации, которая проходила экспертизу. Эту работу было крайне сложно завершить в указанное время, и в декабре 2011-го года было подписано постановление правительства о переносе сроков сдачи московского центра на год. При этом необходимо отметить, что строительство здания практически закончено. В нем ведутся отделочные работы и прокладка технологических линий, кабелей, инженерного оборудования.

Было много прессы: этот вопрос очень политизирован. Тем не менее хотел бы подчеркнуть, что руководители и подрядные организации, в данном случае концерн «Алмаз-Антей» и генеральный заказчик — нашли понимание в этом вопросе. Объективная необходимость корректировки проектно-сметной документации была согласована, и в данный момент идет корректировка проектно-сметной документации, согласование с Главгосэкспертизой. При этом работы по разработке технологических функциональных решений и задач не останавливались, а главное — закупалось технологическое оборудование, необходимое для оснащения центра.





Сейчас уже согласованы графики работ по 2012 году. Ход работ находится под контролем и Росавиации, и концерна «Алмаз-Антей». Во Внуково проходят еженедельные совещания, контролируется график поставок и т.д. То есть вот это будет самая главная работа для всего концерна, и ВНИИРА в частности, потому что он является главным субподрядчиком. Надеемся, что в декабре 2012 года центр будет полностью готов к запуску. При этом он пока не сможет решать все функциональные задачи, которые были поставлены в техническом задании — ведь задача доведения его до 4-го уровня автоматизации требует дополнительной проработки и этим вплотную занимаются наши специалисты. Но функционал Хабаровска с дополнительными функциями в 2012 году будет реализован, а в дальнейшем эта работа по наращиванию функционала и степени автоматизации будет вестись поэтапно. Еще раз акцентирую внимание на том, что московская зона очень сложна с точки зрения управления воздушным движением.

Необходимость такого центра очевидна, очень сложная структура воздушного пространства, она

требует корректировки. Такие работы проводятся, но мы встречаемся здесь с множеством ограничений: закрытая зона для полетов в районе Москвы, ограниченное использование воздушного пространства для прилета-вылета и т.д. А ведь самое главное, на что нацелены все функциональные задачи — это сокращение интервалов между воздушными судами, и, как следствие — экономия топлива и минимизация выбросов в целом.

Для этого параллельно развивается еще одна программа — проект по созданию главного центра планирования всей страны. Эту работу сейчас также ведет ВНИИРА.

— Очень важный аспект, полагаем.

— Для региональных укрупненных центров в Хабаровске, Ростове данные вопросы уже почти решены, и сейчас перед нами стоит глобальная задача: разработка и реализация концепции по планированию воздушного пространства на всей территории Российской Федерации. Это позволит решать принципиально новые задачи оптимизации и маршрутизации, уменьшения и прогнозиро-



вания конфликтов. Раньше на уровне районного центра при передаче трудно было строить прогноз о том, где трассы будут пересекаться. С вводом же нового центра планирования управление будет вестись, конечно, намного более эффективно. В прошлом году Россия успешно перешла на сокращенное вертикальное эшелонирование. На предприятиях Российской Федерации (как и в Казахстане) проводили работы по замене программного обеспечения ВНИИРА и фирма «НИТА».

В 2011 году завершены испытания новых перспективных систем наблюдения. Это автоматическое зависимое наблюдение в широкоэшелонном режиме. Завершен ОКР ЗМ и АВИАЗМ. На сегодня имеем полностью опробованную технологию 1090. В едином проекте создания фрагмента сети участвовали три предприятия России — НИТА, ВНИИРА и ЛЭМЗ, и все имели свои типы оборудования — сенсорные приемники, которые работали над всей системой ОВД.

Теперь реализовываются пилотные проекты. Мы законтраковали уже пилотный проект Ямал, где будет в основном уделено внимание ВДЛ-4 ре-

жиму. Московская воздушная зона — пилотный проект. Здесь хотелось бы развернуть сеть АЗН 1090 ЕС, потому что здесь очень много пролетающих самолетов, оснащенных ответчиками с квитиерами, на базе которых можно набирать статистику. И самое главное, что здесь удастся реализовать размещение приемной станции АЗН на позициях. Мы одновременно сможем получать информацию от локаторов, с помощью которых сегодня ведется ОВД, как основного средства наблюдения, будем иметь информацию АЗН для того, чтобы набрать статистику и выработать рекомендации по использованию информации АЗН с целью управления воздушным движением. Третьим пилотным проектом будет АЗН-Балтика с аналогичными задачами.

По результатам этих пилотных проектов начнется разработка проектов по созданию сети АЗН там, где может быть, даже не будет радиолокаторов. У нас очень много районов, где сеть АЗН будет являться перспективной и более экономной, чем радиолокаторы. Это необслуживаемые позиции. Правильно расположенные станции — при-



емники АЗН — объединяются в сеть, и уже дальше строится многопозиционная система видеонаблюдения. Это крайне актуально для Якутии, северного побережья и т.д.

Надеюсь, что в 2012 году российское оборудование будет сертифицировано как многопозиционное. Станции уже сертифицированы, серийно выпускаются, контрактуются под пилотные проекты, и я надеюсь, что многопозиционные системы будут разработаны российскими производителями.

В этом году ВНИИРА выступает в несколько ином формате, если вы заметили. Если посмотреть список значимых для компании событий с марта прошлого года, то произошло такое количество событий, которого многим предприятиям хватило бы на десятилетия. В 2011 году была введена в строй новая система управления воздушным движением в Хабаровске. Начал действовать хабаровский укрупненный центр — большой проект, в котором реализована развернутая система нового поколения. Хабаровский укрупненный центр в настоящий момент по рейтингу Евроконтроля соответствует требованиям 3-го уровня автоматизации. (4-й уровень по шкале Евроконтроля будет реализован в Москве).

Кроме того, у нас были реализованы другие не менее значимые проекты. Это моноимпульсный вторичный локатор, в котором реализован режим С. Этим локатором коллеги в СНГ очень интересуются. Кроме того, мы создали совершенно новый образец новой станции АЗНВ — малогабаритной всепогодной станции с универсальным назначением. Она может работать как автономная станция ЗНВ режима 1090, и как сенсорная многопозиционная система наблюдения — в зависимости от того, какая программа заложена.

В 2011-м году у нас произошел серьезный

прорыв в области технологий разработки локализационных систем наблюдения. Это позволяет утверждать, что в 2013-м году мы получим сертификат на МПС, и это будет наш серийный продукт. Вот, пожалуй, наши основные события, они очень значимы для нас. Кроме этого, институт начал вновь активно участвовать в научной деятельности.

— Каковы, на ваш взгляд, перспективы НИОКР?

— В нашем институте размещены новые заказы в области НИОКР. Кроме этого, активно работает Научно-технический совет, наша наука начала двигаться, создан Диссертационный совет, ведется преподавательская деятельность.

— Расскажите о коллективе компании.

— Гордимся тем, что нам удалось сохранить наших ветеранов, всех тех, кто создавал славу ВНИИРА. Кроме этого, мы приложили все усилия, и, как мне кажется, это у нас получилось — привлекли в отрасль, в нашу компанию молодые кадры. Средний возраст института значительно снизился! При этом у нас сохранилась преемственность поколений. Скажем, у нас работают еще ветераны, которым 80 лет, есть «пятидесятники», и совсем молодые люди, которым от 20-ти до 30-ти. Я считаю, что то страшное время, когда шло вымывание инженеров золотого возраста 30-40 лет, ушло в прошлое. Да, у нас периодически происходят сокращения, это ни для кого не секрет. Но это скорее структурная реорганизация — производство оптимизируется, административная структура совершенствуется. Сегодня говорить о том, что уходят специалисты, к счастью, не приходится. Скорее наоборот, пошел приток кадров.

— Хотелось бы подробнее узнать об участии специалистов ВНИИРА в создании московского центра — достижения, проблемы.

— Это действительно знаковый проект. Нашим институтом здесь реализуются функции, которые выводят автоматизированную систему, как мы уже говорили, на 4-й уровень по градации Евроконтроля. Такой степени автоматизации еще не было, а некоторые функции мы внедряем первыми в мире. В московском центре будут реализованы 10 новейших функций. АЗНВ сейчас достаточно активно развивается. Запланировано внедрение системы Controller Pilot Data Link Communications, которая даже в Европе есть только в единственном центре — в Маастрихте (Нидерланды). Среди новейших функций — это среднесрочные конфликты — эта функция уже реализована в Хабаровске. Среди новейших функций, которые мы планируем запускать в Москве, — это поддержка принятия решения — «Конфликт Резолюшн

Ворлд». Это, по сути дела — неизведанная пока область автоматизации, очень плохо проработанная в научном смысле. Концептуально даже Евроконтроль как-то не очень четко понимает, куда нужно двигаться. И мы планируем, что какие-то решения будут реализованы в большой Москве (профессиональный сленг. — Прим. автора). В целом уровень автоматизации большой Москвы — это, действительно, высший уровень мировых стандартов. Во всяком случае Евроконтроль это оценивает так, а это стандарт, к которому мы стремимся.

— И все-таки были какие-то трудности и задержки. Может быть, технически сложные задачи, проблемы с финансированием.

— Вообще, системы такого уровня сложности в Москве и группе делались в течение 4-5-6 лет. Европейская практика меньших сроков и не знала! В нашем случае, к сожалению, довольно долго согласовывалась документация, и на разработку и внедрение осталось лишь два года.

Сейчас заказчик, осознав и свою степень ответственности, и сложность задачи, и необходимость развертывания этой системы, конструктивно с нами работает. И в данный момент мы не можем сказать, что есть на пути какие-то непреодолимые трудности. Только проблемы технического характера. Поэтому мы с достаточным оптимизмом смотрим на то, что мы реализуем. Относительно критики, которая раздается, надо сказать: как правило, те, кто критикуют, за редким исключением, не имеют к этому отношения. Из критикующих никто не является серьезным техническим специалистом. У нас есть фирмы в России, которые занимаются разработками аналогичных систем. Объективно никто из технических специалистов не может сказать, что мы создаем нечто такое, что заказчик не может принять себе на вооружение. Создается система европейского уровня, очень сложная в реализации. Есть комплекс причин и определенная бюрократическая система согласования тех же проектов, которые не позволяют идею реализовать в короткие сроки.

— Интересен еще такой момент: ВНИИРА — это осколок бывшего оборонного исследовательского комплекса со всеми вытекающими последствиями. Сегодня ВНИИРА становится все более рыночной компанией. И этот процесс еще не завершен. Каким, по-вашему, будет облик компании к концу десятилетия?

— Я могу сказать вам это абсолютно точно, поскольку принимал участие в формировании концепции развития. Мы становимся рыночной компанией, ориентированной не столько на получение заказа с привлечением административного ресурса, сколько посредством нашей активной работы



на рынке. За прошедший год мы поучаствовали уже в пяти зарубежных тендерах на поставку оборудования. Открытые рыночные тендеры! В Азии, на Бермудах, в Южной Америке. Мы активно начинаем работать и с внешними рынками, потому что нам не стыдно показать свое оборудование, которое действительно соответствует мировому уровню. К примеру, представители Латвии — страны Евроконтроля — с огромным интересом познакомиться с нами, заинтересовались идеями. Они говорят: не можем понять, почему ваше оборудование в Европе никак не представлено? Увы, у нас еще слишком много административных барьеров, связанных с сертификацией и т.д. И все же мы надемся — если есть качественный продукт, сертификат в итоге можно получить...

— Рано или поздно пробьете себе дорогу?

— Это тоже определенная оценка того, что ВНИИРА в части разработки и поставки средств, связанных с управлением воздушным движением, однозначно разворачивается в сторону рынка и готовится к тому, чтобы работать не только на территории России и стран СНГ, но и в дальнем зарубежье. Мы расширяем наш модельный ряд, подготавливаем и в будущем представим на выставке ATC-Global наши решения, связанные с метеорологическим обеспечением, системы, связанные с точным заходом на посадку спутниковой системы, системы, связанные с радионавигационным обеспечением. До недавнего времени ВНИИРА — это средства наблюдения, средства управления воздушным движением. Но на самом деле институт разрабатывал и метеорологическое оборудование, и навигацию. Поэтому через год, через два вы увидите совсем другую компанию, гораздо более динамичную, я в этом абсолютно убежден! ■

ВНИИРА — НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ

ОАО «ВНИИРА» представило на международной выставке «ATC Global 2012» автоматизированную систему управления воздушным движением нового поколения «СИНТЕЗ»



С 6 по 8 марта тысячи специалистов организации воздушного движения собрались в Амстердаме на крупнейшей отраслевой международной выставке «ATC Global 2012», чтобы обсудить новейшие технологии и глобальные усилия по модернизации воздушного пространства.

ОАО «ВНИИРА» представило на своем стенде автоматизированную систему управления воздушным движением (АС УВД) нового поколения «СИНТЕЗ».

Функциональные возможности, реализованные в системе «СИНТЕЗ», позволяют максимально повысить эффективность и безопасность использования воздушного пространства в соответствии с последними требованиями регулирующих международных организаций. АС УВД «СИНТЕЗ» может быть использована в системах управления воздушным движением, как отдельных аэропортов, так и в масштабе регионов или государств в целом.

Высокий уровень инновационных технологий управления воздушным движением, реализованный в АС УВД «СИНТЕЗ», был отмечен специалистами аэронавигационных служб и профессионалами отрасли из Австрии, Германии, Франции, Испании, Южной Кореи и др. Большой интерес к системе российской разработки проявили делегации стран СНГ, Азии, Африки и Южной Америки.

В России АС УВД «СИНТЕЗ-РЗ» с октября 2011 года успешно функционирует в Хабаровском укрупненном центре Единой системы ОрВД Российской Федерации. В 2012 году планируется развернуть новую систему организации воздушного движения в Московском авиаузле на основе АС УВД новейшего поколения «Синтез-АР4». АС УВД «Синтез-АР4» будет соответствовать четвертому наивысшему уровню автоматизации по классификации EUROCONTROL и позволит существенно увеличить пропускную способность Московского авиаузла. ■



ОАО «ВНИИРА»
 (Всероссийский научно-исследовательский институт радиоаппаратуры)
 с 2004 года входит в состав ОАО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей». Разрабатывает и производит автоматизированные системы и средства организации и управления воздушным движением, тренажерные комплексы для авиадиспетчеров, радиолокационные системы, а также продукцию двойного назначения. Предприятие было основано в 1946 году.



Конкурс профессионального мастерства диспетчеров УВД филиала «Аэронавигация Северо-Запада»



В Санкт-Петербурге в дирекции филиала «Аэронавигация Северо-Запада» состоялся финал второго этапа конкурса профессионального мастерства диспетчеров УВД, в котором приняли участие победители первого этапа конкурса.

Конкурс открыл председатель конкурсной комиссии — временно исполняющий обязанности заместителя директора филиала по ОрВД и ИВП Е.А. Поскочинов, который ознакомил участников с порядком проведения конкурса. С приветственным обращением выступил директор филиала В.С. Криворог.

Теоретические знания конкурсантов по специальным дисциплинам проверялись по билетам. Проверку знаний английского языка проводил ведущий специалист по английскому языку Санкт-Петербургского центра ОВД О.П. Москвичкина, которая путем собеседования с конкурсантами определила и оценила уровень языковой подготовки. Высокую оценку заслуженно получили Усиков С.А. и Фенюк Ю.С.



Конкурсная комиссия провела оценку письменных работ, представленных участниками, особо отметив работу Усикова С.А. «Проблемы организации воздушного пространства в Калининградском центре ОВД».

Конкурсная комиссия подвела итоги и объявила победителей. Ими стали:

1-е место — Усиков Сергей Анатольевич — Калининградский центр ОВД;

2-е место — Фенюк Юрий Сергеевич — Санкт-Петербургский центр ОВД;

3-е место — Степанов Николай Юрьевич — Котласское отделение Архангельского центра ОВД

Для участия в финале Всероссийского конкурса профессионального мастерства диспетчеров УВД ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» будут представлены:

- в номинации «Диспетчер РЦ ЕС ОрВД» — С.А. Усиков — Калининградский центр ОВД;
- в номинации «Диспетчер аэродрома» — Ю.С. Фенюк — Санкт-Петербургский центр ОВД.

С заключительным словом к участникам конкурса обратился директор филиала «Аэронавигация Северо-Запада» В.С. Криворог, который вручил победителям именные сертификаты на получение денежной премии и памятные сувениры, пожелал успехов в работе, а победителям — достойно выступить на Всероссийском конкурсе профессионального мастерства диспетчеров УВД. ■

Учебно-методический сбор в Мурманском центре ОВД

По инициативе Мурманского центра ОВД на базе центра представителями органов ПВО и управления морской авиации Северного флота по вопросам организации использования воздушного пространства был проведен учебно-методический сбор с представителями пользователей воздушного пространства аэродромов государственной авиации, расположенных в районе ответственности Мурманского РЦ ЕС ОрВД. Данное мероприятие проводится в Мурманском центре ОВД ежегодно.

На учебно-методический сбор были приглашены и присутствовали представители аэродромов государственной авиации Североморск-1, Североморск-3, Мончегорск, Оленья, Мурманск (Мурмаши), авиационной группы отдельного базирования авиации ФСБ России, а также офицеры органа ПВО (бригада воздушно-космической обороны г. Североморск) и штурманской службы управления морской авиации Северного флота в количестве 27 человек.

В ходе проведения занятий были подробно рассмотрены основные положения нормативно-правовых документов, регулирующих отношения в области использования воздушного пространства, рассмотрены вопросы структуры и классификации воздушного пространства, планирования, координирования и использования воздушного пространства, разрешительный и уведомительный порядок использования воздушного пространства и другие вопросы согласно плану проведения учебно-методического сбора.

Занятия проводил начальник группы по планированию и координированию ИВП Мурманского центра ОВД В.В. Куц.

Цель проведения учебно-методического сбора была достигнута. По окончании занятий от пользователей воздушного пространства государственной авиации были высказаны слова благодарности в адрес центра, а также предложения о необходимости проведения таких мероприятий и в будущем. ■



С экскурсией на крейсер



Работники Мурманского центра ОВД и члены их семей посетили тяжелый авианесущий крейсер «Адмирал флота Советского Союза Кузнецов» с экскурсией. Это была вторая по счету экскурсия в запланированном цикле знакомства с историей Краснознаменного Северного флота и его морской авиацией (в первой поездке, которая состоялась 17 марта 2012 года, сотрудники центра познакомились с 279 отдельным корабельным истребительным авиационным полком морской авиации Северного флота, базирующимся на аэродроме Североморск-3).

Интересна и познавательна история создания такого знаменитого авианесущего крейсера, который 5 раз менял свое наименование, о первых посадках и взлетах с его палубы, выполненных на самолетах Су-27К, МиГ-29К, Су-25УТГ, а также о его боевой службе.

У личного состава центра была уникальная возможность воочию увидеть крейсер изнутри, ознакомиться с его оборудованием, вооружением и боевыми возможностями, пройтись по полетной палубе, встретиться с командованием. Работники центра поблагодарили командование авианесущего крейсера за прекрасную организацию такого мероприятия. ■



«Недаром помнит вся Россия про день Бородина»

14 июня 2012 г. в дирекции филиала состоялось заседание жюри первого этапа Детского литературно-художественного конкурса, посвященного году Российской истории.

По результатам первого этапа были отобраны работы, которые будут представлены на второй тур во ФГУП «Госкорпорация по ОрВД».

Столярова Алиса, 9 лет — 1 место «Бородинское сражение».

Кузнецов Сергей, 10 лет — 1 место «Недаром помнит вся Россия про день Бородина».

Аккуратов Егор, 13 лет — 1 место «Корнет в Бородинском бою».

Богданович Анна, 15 лет — 1 место «Великий полководец», «На поле боя», «В засаде».

Чечко Дарья, 12 лет — 1 место «Ахтырские гусары атакуют».

Полина Вероника, 7 лет — 1 место «Герои Бородинского сражения».

Пермякова Мария, 14 лет — 2 место «Потомки знают и помнят».

Богданович Андрей, 12 лет — 2 место «Отважный солдат».

Голубев Тимофей, 10 лет — 2 место «Прилет вздремнуть я у лафета».

Столярова Алиса, 9 лет — 2 место «На поле боя».



Новости Украэроруха



Провайдеры аэронавигационного обслуживания Украины и Турции подписали Меморандум о сотрудничестве

Меморандум о сотрудничестве предусматривает региональное сотрудничество Украэроруха и DHMI в сфере аэронавигационного обслуживания в юго-восточной части Европы.

Стороны обсудили широкий круг вопросов двустороннего сотрудничества, включая операционные, технические и экономические аспекты совершенствования структуры маршрутов обслуживания воздушного движения (ОВД), операционное взаимодействие между пунктами ОВД. Участники встречи обменялись мнениями о ситуации в авиационной отрасли в европейском регионе в целом и в его юго-восточной части в частности. Также шла речь о внедрении Единого европейского неба и взаимодействии Украины и Турции с Евроконтролем.

По результатам встречи стороны договорились разработать проект Плана по развитию и гармонизации партнерства и создать рабочие группы по вопросам управления воздушным движением, связи, навигации и наблюдения, экономического и финансового обеспечения. Следующая двусторонняя встреча запланирована на осень этого года.

Представитель Евроконтроля высоко оценил выполнение Украиной заданий, определенных Планом управления проектом (Project Management Plan)

4-6 июня 2012 года состоялась очередная рабочая встреча специалистов Евроконтроля, Государственной авиационной службы Украины и Украэроруха, проведенная в рамках реализации Плана управления проектом относительно поддержки Евроконтролем авиационных администраций. Участники встречи, в частности, обсуждали дальнейшие перспективы реализации Плана управления проектом (Project Management Plan) в Украине.

В ходе заседания стороны обсудили состояние внедрения Плана в Украине. В частности, были приняты обновления некоторых пунктов Плана для совершенствования украинской системы управления воздушным движением. По результатам заседания стороны договорились и в дальнейшем продолжать сотрудничество в этом направлении.

Комментарий начальника отдела Евроконтроля по поддержке государственных авиационных администраций Яна Миддлетона:

— По моему мнению, в Украине План управления проектом работает хорошо. Думаю, что мы уже достигли значительного прогресса, успешно осуществив ряд запланированных мероприятий. Специалисты из Госавиаслужбы Украины, Украэроруха и Евроконтроля успешно сотрудничают. Это свидетельствует о том, что мы действуем в соответствии с требованиями и поставленными задачами, определенными Планом.

Результатом встречи стала возможность проанализировать прогресс, достигнутый в соответствии с задачами Плана, и уточнить некоторые вопросы, поскольку План является живым документом, который при необходимости мы должны частично изменять. Сегодня нам удалось кое-что обновить и согласиться с уже сделанными обновлениями Плана, которые будут полезными для Евроконтроля и Украины. Таким образом, это гарантия того, что европейские системы взаимодействуют с украинской и отвечают стандартам, продолжая помогать Украине совершенствоваться и регулировать ее показатели эффективности деятельности.

В любом случае украинская система управления воздушным движением хорошо развита. Я считаю, что План — это средство помощи Украине, в частности, в проведении Евро-2012 на высоком уровне, чтобы работать по европейским требованиям регулирования в сфере аэронавигационных услуг. Так или иначе, мы будем помогать вам всеми средствами, чтобы убедиться, что украинская система отвечает всем европейским требованиям. Думаю, что Украина находится на хорошей позиции, и мы будем стараться оказывать необходимую под-

PROJECT MANAGEMENT PLAN ИМЕЕТ ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СХЕМЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (**PERFORMANCE SCHEME**), КАК ДЛЯ ГОСАВИАСЛУЖБЫ УКРАИНЫ, ТАК И ДЛЯ УКРАЗРОРУХА. В ЕВРОПЕЙСКОМ СОЮЗЕ ЭТА СХЕМА ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.



держку в совершенствовании вашей национальной системы управления воздушным движением.

УКРАЗРОРУХ ОТЛОЖИЛ ПРИОСТАНОВКУ АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ РЕЙСОВ АВИАКОМПАНИИ «АЭРОСВИТ»

Государственное предприятие обслуживания воздушного движения Украины (Укразрорух) отложило запланированную приостановку аэронавигационного обслуживания рейсов ЗАО «Авиакомпания «Аэросвит», вызванную нарушением договоренности о предоплате услуг предприятия и многомиллионными долгами авиакомпании за своевременно предоставленное обслуживание.

Авиакомпания «Аэросвит» отреагировала на требование Укразроруха ликвидировать задолженность перед государственным предприятием и в дальнейшем не нарушать договоренность о своевременной оплате услуг провайдера аэронавигационного обслуживания.

Сторонам удалось достигнуть понимания относительно урегулирования в ближайшее время критической ситуации с неплатежами путем погашения авиакомпанией предыдущей (в соответствии с согласованным графиком) и текущей задолженности.

С учетом достигнутых договоренностей и надеждой на дальнейшие конструктивные действия Укразрорух в который раз идет навстречу авиакомпании и не будет принимать радикальных мер по приостановке аэронавигационного обслуживания рейсов авиакомпании «Аэросвит», защищая таким образом интересы авиапассажиров.

В 2012 ГОДУ УКРАЗРОРУХ НАЧАЛ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОБНОВЛЕННЫЙ ТЕСТ ЕВРОКОНТРОЛЯ FEAST В ОЦЕНИВАНИИ КАНДИДАТОВ НА ПРОДОЛЖЕНИЕ ПОДГОТОВКИ АВИАДИСПЕТЧЕРОВ

С 2012 года для оценивания профессионально необходимых качеств кандидатов на продолжение подготовки авиадиспетчеров в Государствен-

ном предприятии обслуживания воздушного движения Украины (Укразрорух) применяется обновленный тест FEAST (First European Air Traffic Controller Selection Test) — Первый европейский тест отбора диспетчеров управления воздушным движением, разработанный Евроконтролем.

Отныне этот тест состоит из двух последовательных частей — FEAST-I и FEAST-II. Вторая часть теста моделирует работу диспетчера радиолокационного контроля и позволяет на высоком профессиональном уровне оценить профессиональные качества кандидатов, необходимые для диспетчерской работы. Таким образом, значительно повышается объективность оценки кандидатов на прохождение подготовки авиадиспетчеров в подразделениях Укразроруха — основного предприятия, которое осуществляет практическую подготовку авиадиспетчеров.

С 2012 года успешное прохождение теста FEAST является обязательным условием участия кандидатов в заключительном этапе подготовки авиадиспетчеров в Укразрорухе в соответствии с решением, принятым еще в 2010 году. К прохождению FEAST-II допускаются только те кандидаты, которые успешно прошли FEAST-I.

Система управления воздушным движением относится к высокотехнологичной сфере, в которой постоянно внедряются новейшие технологии. Это обуславливает необходимость постоянного совершенствования профессионального уровня авиадиспетчеров, а значит, и постоянного повышения требований к кандидатам на прохождение подготовки авиадиспетчеров. 2010-2011 годы были своего рода переходным периодом, во время которого в Укразрорухе совершенствовалась процедура отбора, были введены новые инструменты оценивания и повышались требования к кандидатам.

С начала 2012 года в оценивании по новым правилам участвовали 224 кандидата, из них 29% были допущены к прохождению FEAST-II. Детальная информация об этапах и о результатах оценивания размещается на специализированном веб-сайте отдела управления человеческими ресурсами Укразроруха — <http://hr.ukosatse.ua>.



Государственное предприятие обслуживания воздушного движения Украины (Укразрорух) создано в 1992 г. Генеральный директор Укразроруха — Юрий Чередниченко. Предприятие предоставляет полный спектр услуг по аэронавигационному обслуживанию: обслуживание воздушного движения, организация потоков воздушного движения, организация и менеджмент воздушного пространства, радиотехническое обеспечение связи, навигации и наблюдения, обеспечение метеорологической и аэронавигационной информацией всех видов полетов в зоне своей ответственности, которая охватывает 5 районов полетной информации общей площадью 776442 кв. км.



Постоянное совершенствование процедур и инструментов, которые применяются для отбора диспетчеров-стажеров, отвечает кадровой политике предприятия. И это позволяет обеспечивать высокий профессиональный уровень авиадиспетчеров на долгосрочную перспективу.

В 2012 году Укразрорух вложит в модернизацию аэронавигационной системы свыше 540 млн грн капитальных инвестиций

Государственное предприятие обслуживания воздушного движения Украины (Укразрорух) планирует потратить на модернизацию отечественной аэронавигационной системы в 2012 году 540,2 млн грн. Такая сумма капитальных инвестиций предусмотрена в финансовом плане предприятия на текущий год, утвержденном распоряжением Кабинета министров Украины.

Благодаря инвестициям за счет собственных средств Укразроруха уже двадцатый год на должном уровне обеспечиваются безопасность и эффективность воздушного движения в украинском небе.

Среди проектов развития такой высокотехнологичной и капиталоемкой сферы, как аэронавигация, наиболее масштабными будут: завершение строительства и оборудование аэродромно-диспетчерских вышек в Донецке и Харькове; модернизация автоматизированных систем управления воздушным движением в Борисполе и Днепропетровске; внедрение новой автоматизированной системы управления воздушным движением «Airсop 2100» в Харькове; начало работ по установке нового оборудования систем спутниковой связи VSAT в Днепропетровске и Одессе; приобретение аварийно-спасательного комплекса для оборудования самолетов-лабораторий авиакомпании «Укразрорух»; модернизация трассовых радиолокаторов во всех региональных струк-

турных подразделениях; установка радиолокационного диспетчерского тренажера в Учебно-сертификационном центре Укрэзроруха.

ДИСПЕТЧЕРСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

Воздушное пространство ОВД в Украине является классифицированным, имеет три класса (С, D, G).

Для обеспечения районного диспетчерского обслуживания воздушного движения в Украине организовано:

- пять районных диспетчерских центров ОВД (Киев, Львов, Симферополь, Одесса, Днепропетровск), которые осуществляют районное диспетчерское обслуживание и диспетчерское обслуживание подхода основных аэропортов Украины.

Воздушное пространство районных диспетчерских центров в зависимости от структуры воздушного пространства и интенсивности полетов делится на сектора с целью равномерной загрузки специалистов ОВД, поддержания ускоренного и упорядоченного потока воздушного движения.

Для обеспечения диспетчерского обслуживания подхода (основная задача) и частичного районного диспетчерского обслуживания в Украине организованы:

- 6 аэродромных диспетчерских центров (Донецк, Харьков, Луганск, Ивано-Франковск, Запорожье, Ужгород), воздушное пространство которых в зависимости от своей структуры и интенсивности полетов делится на сектора.

- В структуру диспетчерского органа подхода Ужгород входит сектор PAR (радиолокатор точного захода на посадку).

Для обеспечения диспетчерского обслуживания аэродромного движения организованы органы ОВД — аэродромные диспетчерские вышки. В зависимости от интенсивности полетов на аэродромных диспетчерских вышках организованы рабочие места диспетчеров ОВД, которые обеспечивают обслуживание аэродромного движения в зоне маневрирования (исключая ВПП) и в районе аэродрома.

Аэродромное диспетчерское обслуживание Укрэзрорух осуществляет на 31 аэродроме Украины (Бердянск, Черкассы, Черновцы, Днепропетровск, Донецк, Ивано-Франковск, Керчь, Харьков, Херсон, Хмельницкий, Кировоград, Кривой Рог, Киев (Борисполь), Киев (Жуляны), Львов, Луганск, Мариуполь, Полтава, Николаев, Одесса, Ровно, Севастополь (Бельбек), Северодонецк, Симферополь, Симферополь (Заводское), Сумы, Тернополь, Ужгород, Винница, Запорожье, Житомир).

ПОЛЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

Полетно-информационное обслуживание воздушного движения предоставляется:

- в пределах контролируемого воздушного пространства (классы ВП С, D) — диспетчерскими органами обслуживания воздушного движения (ДОП/РДЦ);

- вне контролируемого воздушного пространства (класс ВП G, от земной/водной поверхности до высоты 1500 метров от среднего уровня моря) — 8 секторами полетной информации, которые расположены в 5 районных диспетчерских центрах (Киев — 2 сектора, Львов — 2 сектора, Симферополь — 2 сектора, Одесса — 1 сектор, Днепропетровск — 1 сектор);

- 2 секторами полетной информации, расположенными в аэродромных диспетчерских центрах (Донецк — 1 сектор, Харьков — 1 сектор);

- в пределах контролируемого воздушного пространства (СТР) и на контролируемых аэродромах — органами диспетчерского обслуживания аэродромного движения (АДВ).

Для сбора и распределения донесений об ОВД организованы:

- 23 пункта сбора донесений об ОВД (ARO) (Бердянск, Черкассы, Черновцы, Ивано-Франковск, Керчь, Херсон, Хмельницкий, Кировоград, Кривой Рог, Луганск, Мариуполь, Полтава, Николаев, Ровно, Севастополь (Бельбек), Симферополь (Заводское), Северодонецк, Сумы, Тернополь, Ужгород, Винница, Запорожье, Житомир);

- 8 пунктов сбора донесений об ОВД, которые входят в состав брифинг-офисов (Днепропетровск, Донецк, Киев (Борисполь), Киев (Жуляны), Львов, Одесса, Симферополь и Харьков).

АВАРИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Функции аварийного обслуживания в соответствии с Правилами полетов и обслуживания воздушного движения в классифицированном воздушном пространстве Украины возложены на органы ОВД Украины.

Сбор всей информации о воздушном судне, которое терпит или потерпело бедствие, осуществляется районными диспетчерскими центрами (РДЦ) и центрами полетной информации. Эта информация немедленно предоставляется региональному координационному центру поиска и спасения, который организован в каждом РДЦ.

При возникновении аварийных ситуаций в аэропорту органами ОВД Украины осуществляется оповещение служб, которые входят в состав аварийно-спасательной команды. ■

Академия гражданской авиации Казахстана: высокие стандарты качества!



Академия гражданской авиации является единственным высшим учебным заведением в Республике Казахстан и Центральной Азии, осуществляющим подготовку высококвалифицированных инженеров и техников летного, технического и обслуживающего состава гражданской авиации, а также переподготовку и повышение квалификации специалистов предприятий ГА.

В настоящее время в Академии обучаются студенты со всех регионов Республики Казахстан, а также Таджикистана, Кыргызстана, Китая, обладатели государственных образовательных грантов, на платной основе и по договорам с другими государствами.

Академия осуществляет подготовку специалистов по очной и заочной формам обучения. Обучение производится на русском и казахском языках. Универсальность получаемого образования позволяет выпускникам Академии работать не только в авиации, но и в машиностроительной, авто-

мобильной промышленности, научно-технических и коммерческих структурах, банках, вооруженных силах, в газовых и нефтяных компаниях, службах безопасности и др.

На сегодняшний день в Академии реализуются различные по срокам и уровню подготовки специалистов образовательные программы среднего, высшего и послевузовского профессионального образования.

В Академии работают свыше 130 преподавателей.

ИСТОРИЯ

Академия гражданской авиации создана согласно Постановлению (№ 295 от 29 июля 1994 г.) Алматинского городского территориального комитета по государственному имуществу РК на базе учебно-тренировочного отряда Казахского управления гражданской авиации (УТО КУГА), существовавшего в Алматы с 1937 года, и учебно-консультационного пункта Киевского института инженеров гражданской авиации, созданного при УТО КУГА в 1962 году.

Статус высшего учебного заведения Академия получила 6 июля 1995 года в качестве некоммерческого учреждения в области образования «Академия гражданской авиации».

Руководством Академии ГА перед коллективом поставлены задачи: определить приоритетные направления, использовать новые модели, в основу которых заложены принципы, определенные концепцией всеобщего менеджмента качества и международными стандартами ICAO, переход на инновационное образование, институциональная аккредитация вуза, образовательных программ и сертификация специалистов (ППС).

В результате реализации этих задач уже в 2000 году Академия зарегистрирована в директории Международной организации гражданской авиации (ICAO) как высшее учебное заведение.

В 2001 году Академия прошла государственную аккредитацию (свидетельство серия А



за № 0000017 от 03.08.2001 г.) и впервые с этого года Правительством Республики Казахстан выделены государственные образовательные гранты и кредиты по авиационным специальностям.

В 2002 году Академия гражданской авиации получила государственную лицензию серия АА за № 0000099 от 18 января 2002 г. на право ведения образовательной деятельности по специальностям среднего, высшего профессионального образования без ограничения срока. С 2004 года имеет государственную лицензию серия АА за № 0000358 от 23 июля 2004 г. на право ведения образовательной деятельности по специальностям среднего, высшего и послевузовского профессионального образования без ограничения срока.

Академия гражданской авиации один раз в два года проходит сертификацию Комитетом гражданской авиации Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан на соответствие требованиям, предъявляемым к вузам по подготовке авиационного персонала гражданской авиации

Республики Казахстан (дополнительное профессиональное образование свыше 40 направлений).

В 2004 году Академия гражданской авиации прошла государственную аттестацию на основании приказа № 513 от 4 июня 2004 года «Об итогах государственной аттестации и проверки образовательной деятельности Академии гражданской авиации (Алматы) на соблюдение требований, содержащихся в лицензии».

В июне 2005 года Академия прошла международный сертификационный аудит Ассоциации по сертификации «Русский регистр» по системе менеджмента качества ISO 9001:2000 по подготовке кадров с высшим профессиональным образованием (бакалавр, специалист) в соответствии с государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования по специальностям и направлениям в соответствии с областью лицензирования и государственной аккредитации; дополнительного профессионального образования в области гражданской авиации



и получила соответствующие сертификаты «Русского регистра» и «IQNet» за 05.206.026 от 7 июля 2005 г. В апреле 2008 года Академия подтвердила соответствие системе менеджмента качества и получила соответствующие сертификаты «Русского регистра» и «IQNet» за 08.241.026 от 21 апреля 2008 г.

В 2005 году открыт Диссертационный совет К14.61.20 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Свою деятельность Академия организует в соответствии с уставом АО «Академия ГА» от 11 ноября 2006 г., положением об Академии ГА СМК СТ АГА 01.01-05 от 05.02.2005 г. и Стратегией и политикой в области качества СМК СТ АГА 2.02-05 от 04.02.05 г.

ОСНАЩЕНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В Академии на постоянной основе работает электронная библиотека, оснащенная 30 ком-

пьютерами с выходом в Интернет. В электронной библиотеке насчитывается 270000 документов на электронных носителях, в том числе на государственном языке 3800 по гуманитарным и естественно-техническим дисциплинам. Любой студент, обучающийся в нашей Академии, может воспользоваться электронной библиотекой, имея при себе студенческий билет. График работы электронной библиотеки с 8.30 до 16.00, перерыв на обед 12.00-13.00.

Библиотека. Документный фонд библиотеки составляет 147000 экземпляров — это учебники и методические разработки, технические инструкции и нормативная документация. Также в фонде представлены журналы, газеты, неопубликованные материалы, аудио, видео и CD-диски. Библиотечный фонд ежегодно обновляется в соответствии с новыми образовательными государственными стандартами, осуществляется подписка на периодические издания по профилю Академии. В тесном сотрудничестве с кафедрами готовятся методические материалы и ведется комплектование фонда. Обслуживание читателей производится по абонеентам и в читальном зале. Читальный зал, площадью 183 кв. м, имеет 76 посадочных мест. График работы библиотеки с 8.30 до 16.30, перерыв на обед 12.00-13.00.

Компьютерные классы. Академия располагает шестью компьютерными классами для проведения дисциплин с применением информационных технологий. Все компьютерные классы оснащены современными компьютерами. Один из классов предназначен для проведения тестирования, еще один расположен непосредственно в колледже. В среднем в каждом классе по 15 компьютеров, за исключением класса для тестирования, объединенных в общую сеть с выходом в Интернет.

Проекционные аудитории. Авиатренажеры. Академия ГА имеет свой летно-тренажерный комплекс. В ЛТК работают высококвалифицированные специалисты, инструкторы ЛТК, ранее летавшие.

В настоящее время тренировка экипажей проводится на тренажерах воздушных судов Ан-24, Ан-26, Ту-134, Ту-154.

Получаемые теоретические знания студенты закрепляют на практике. С этой целью проводится компьютерная и слесарно-монтажная практика. Производственную и преддипломную практику студенты проходят в ведущих авиационных предприятиях: Air Astana, Aviation technical center of AIA, АО «Международный аэропорт Алматы» и др.

При этом наиболее грамотных и трудолюбивых студентов указанные авиапредприятия приглашают на работу по окончании учебы.



СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Академия гражданской авиации проводит обучение по государственным образовательным грантам и на платной основе по специальностям высшего профессионального образования — бакалавриата с присуждением академической степени бакалавр:

Специальность 5В071400 — Авиационная техника и технологии

Подготовка ведется по следующим образовательным программам:

- Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Деятельность механиков непосредственно связана с поддержанием летной годности и обеспечением безопасности полетов воздушных судов. Выпускники этой специальности со знанием английского языка необходимы авиационным предприятиям, занимающимся эксплуатацией, об-

служиванием, диагностикой и ремонтом авиационной техники, ее функциональных систем, авиационных газотурбинных двигателей, эксплуатацией средств наземной механизации, а также они могут работать в качестве бортинженеров воздушных судов.

- Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов воздушных судов и аэропортов

Авиационное оборудование предназначено для управления и обеспечения полетов воздушных судов. Студенты изучают оборудование самолетов западного производства Boeing и Airbus и др. с учетом европейских авиационных стандартов и знанием английского языка. Основные специальные дисциплины преподаются на русском, а затем на английском языках. Выпускники являются квалифицированными специалистами широкого профиля, и они востребованы с достойной оплатой в авиакомпании Air Astana, Aviation technical center of AIA, аэропортах и др.



- Техническое обслуживание воздушных судов и авиационного электрооборудования

В Казахстане эксплуатируются самолеты западного производства Boeing и Airbus и др. Их эксплуатация производится по европейским авиационным стандартам.

Специальность электромеханика соответствует этим требованиям. Эта специальность нового профиля, объединяющая две образовательные программы. На первых курсах студенты изучают английский язык. Преподавание профилирующих дисциплин ведется на русском, а затем на английском языках. Выпускников отличает конкурентоспособность, и они востребованы на работах с достойной оплатой в авиакомпании Air Astana, Aviation technical center of AIA и др.

- Эксплуатация и обслуживание объектов и систем топливообеспечения аэропортов и ВС ГА

Выпускники этой специальности необходимы авиапредприятиям гражданской и военной авиации для обеспечения эксплуатации технических средств и систем топливообеспечения воздушных судов авиационных компаний и аэропортов, а так же как специалисты по топливообеспечению, горюче-смазочным материалам и спецжидкостям, могут работать на нефтеперерабатывающих заводах и транспортных комплексах, в научно-исследовательских и проектных организациях гражданской авиации.

- Техническая эксплуатация авиационного электрифицированного, пилотажно-навигационного и радиоэлектронного оборудования

Авионик — это специалист широкого профиля, который обслуживает и эксплуатирует приборное и электрооборудование, пилотажно-навигационное и радиоэлектронное оборудование воздушных судов. Специалисты авионики необходимы авиационным и аэрокосмическим предприятиям, Министерству обороны, научно-исследовательским и проектным организациям, а также производственным структурам всех видов телефонной и радиосвязи, ремонтным заводам транспортной отрасли.

- Техническая эксплуатация авиационных приборов и измерительно-вычислительных комплексов

Универсальность подготовки прибористов позволяет им работать по эксплуатации авиационных приборов, наземных и бортовых систем управления, навигации и диагностики самолетов и вертолетов ГА и Министерства обороны, на предприятиях их производства, а также в других сферах развивающейся современной измерительно-вычислительной техники и комплексов.

Специальность 5В090100 — Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта

Подготовка ведется по следующим образовательным программам:

- Организация воздушных перевозок

Специалист по организации воздушных перевозок — одна из ключевых фигур современной гражданской авиации. Он обладает знаниями в области технологии перевозочного процесса, логистики, сервиса на воздушном и других видах транспорта, знает менеджмент, экономику, психологию и профессиональный английский язык, что позволяет организовать надежную работу авиакомпаний и аэропортов.

- Организация авиационной безопасности при перевозках воздушным транспортом

Специалисты по авиационной безопасности способны эффективно проводить меры по пресечению угонов воздушных судов, проявлений экстремизма и терроризма против гражданской авиации. Могут работать в аэропортах, авиакомпаниях и других государственных и коммерческих



структурах, имеющих в своем составе службы безопасности, а также в структурах по эксплуатации технических систем досмотра, управления и контроля доступом, телесистем видеонаблюдения и интегрированных систем безопасности.

- **Обслуживание воздушного движения**

Авиадиспетчеры необходимы авиационной отрасли для организации обслуживания воздушного движения в воздушном пространстве Республики Казахстан. Подготовка авиадиспетчеров осуществляется на специальных тренажерах и предусматривает изучение международного воздушного права, профессионально-ориентированного английского языка и автоматизированных систем управления воздушным движением.

- **Специальность 5В074300 — Летная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей**

Летная эксплуатация самолетов и двигателей. Летная эксплуатация вертолетов и двигателей.

В настоящее время специальность пилота гражданской авиации остро востребована. Подготовка пилотов ведется в соответствии с международными стандартами, обучение проводится на летных тренажерах и воздушных судах в соответствии с требованиями Международной организации гражданской авиации (ICAO) и предусматривает специальные знания теории и практики выполнения полета, самолетовождения, метеорологии, английского языка и международного воздушного права.

- **Специальность 5В050600 — Экономика**

Подготовка ведется по образовательной программе:

- Экономика и управление на предприятии воздушного транспорта.
- Финансовый менеджмент в гражданской авиации.

Специалисты по экономике и управлению необходимы в авиакомпаниях и аэропортах на



управленческих и экономических должностях. Углубленная подготовка по экономике и управлению производством, хозяйственному праву, а также отраслевая, инженерно-техническая и компьютерная подготовка позволяют им успешно работать на предприятиях гражданской авиации и в других отраслях экономики.

СРОКИ ОБУЧЕНИЯ ПО ВСЕМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ:

- На базе общего среднего образования (11 классов) очное обучение — 4 года.
- На базе среднего профессионального образования по родственным специальностям очное обучение — 3 года.
 - Заочное обучение — 4 года.
- На базе высшего технического образования очное и заочное обучение — 2 года.
- На базе высшего не технического образования очное и заочное обучение — 3 года.

ПРАВИЛА ПРИЕМА В АКАДЕМИЮ

1. Прием в Академию осуществляется по заявлениям граждан на конкурсной основе в соответствии с баллами сертификата, выданного по результатам единого национального тестирования (далее — ЕНТ), или комплексного тестирования, проводимого по технологиям, разработанным Национальным центром государственных стандартов образования и тестирования Министерства образования и науки Республики Казахстан.

Наравне с гражданами Республики Казахстан образовательный грант предоставляется лицам казахской национальности, являющимся гражданами других государств, иностранным гражданам и лицам без гражданства, постоянно проживающим в Республике Казахстан, а также гражданам Российской Федерации, Республики Беларусь, Республики Таджикистан и Кыргызской Республики.

Другие иностранные граждане и лица без гражданства принимаются в Академию в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, а также международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан.

Прием заявлений для участия в комплексном тестировании проводится приемной комиссией Академии с 20 июня по 9 июля.

2. Проведение комплексного тестирования

Комплексное тестирование проводится на базе КазНПУ им. Абая. Для участия в комплексном тестировании необходимо предоставить в приемную комиссию следующие документы:

- заявление на бланке установленного образца;
- аттестат или диплом об окончании начального профессионального (технического и профессионального) или среднего профессионального (послесреднего) учебного заведения (подлинник);
- квитанцию об оплате за проведение тестирования;
- 6 фотокарточек размером 3x4 см;
- медицинскую справку по форме 086-У (для квалификаций пилот и авиадиспетчер необходимо пройти врачебно-летную экспертную комиссию, телефон 8 727 257-13-16);
- копию документа, удостоверяющего личность.

Комплексное тестирование проводится с 17 по 23 июля.

Гражданин, пришедший на комплексное тестирование, должен предъявить удостоверение личности (паспорт) и пропуск на экзамен. Комплексное тестирование проводится по желанию граждан на казахском или русском языке в объеме учебных программ среднего образования по четырем предметам: казахскому или русскому языку (язык обучения), истории Казахстана, математике, предмету по выбору, определяемому в за-



висимости от избранной специальности согласно приложению.

По результатам комплексного тестирования каждому участнику выписывается сертификат установленного образца, который выдается государственной комиссией в течение трех календарных дней после тестирования.

3. Порядок присуждения образовательных грантов

Для участия в конкурсе на присуждение образовательных грантов гражданин подает в приемную комиссию:

- заявление на бланке установленного образца;
- документ об образовании (подлинник);
- сертификат ЕНТ или комплексного тестирования;
- 6 фотокарточек размером 3x4 см;
- медицинскую справку по форме 086-У (для квалификаций пилот и авиадиспетчер необходимо пройти врачебно-летную экспертную комиссию, телефон 8 727 257-13-16);

- копию документа, удостоверяющего личность;

- копию приписного свидетельства.

В заявлении гражданин для участия в конкурсе на получение образовательного гранта указывает выбранную им специальность и вуз. При совпадении предмета по выбору гражданин может указать четыре специальности. Граждане, имеющие преимущественное право на получение образовательного гранта, подают в приемную комиссию документ, подтверждающий данное право. Документы, предоставляемые на иностранном языке, должны иметь нотариально заверенный перевод на казахский или русский язык. Документы об образовании, выданные зарубежными организациями образования, должны быть нострифицированы в установленном порядке.

Заявления для участия в конкурсе на присуждение образовательных грантов принимаются с 23 по 31 июля.

В конкурсе на получение образовательного гранта учитываются баллы по казахскому или



русскому языку (язык обучения), истории Казахстана, математике и предмету по выбору. Для участия в конкурсе необходимо набрать не менее 50-ти баллов, в том числе не менее 7-ми баллов по профильному предмету, а по остальным предметам — не менее 4-х баллов. Гражданам, получившим образовательные гранты, уполномоченный орган в области образования выписывает свидетельства установленного образца.

Списки обладателей соответствующих свидетельств публикуются в средствах массовой информации.

4. Зачисление в вузы

Проводится приемными комиссиями высших учебных заведений с 10 по 25 августа. В приемную комиссию граждане к заявлению о приеме прилагают:

- документ о среднем общем (общем среднем), начальном профессиональном (техническом и профессиональном), среднем профессиональном (послесреднем) или высшем образовании (подлинник);
- 6 фотокарточек размером 3x4 см;
- медицинскую справку формы 086-У (для квалификаций пилот и авиадиспетчер необходимо пройти врачебно-летную экспертную комиссию, телефон 8 727 257-13-16);
- сертификат ЕНТ или комплексного тестирования;
- свидетельство о присуждении образовательного гранта (при его наличии);
- копию документа, удостоверяющего личность;
- копию приписного свидетельства.

Граждане, получившие свидетельства о присуждении образовательного гранта, подают заявление о приеме в Академию и зачисляются в число студентов приказом Председателя правления — ректора. На платное обучение зачисляются выпускники организаций общего среднего образования текущего года, прошедшие единое национальное тестирование, и участники комплексного тестирования, набравшие по результатам тестирования не менее 50-ти баллов по следующим предметам: казахскому или русскому языку (язык обучения), истории Казахстана, математике и предмету по выбору, в том числе не менее 7-ми баллов по профильному предмету, а по остальным предметам — не менее 4-х баллов.

Прием в Академию граждан, имеющих техническое и профессиональное, послесреднее образование на родственные специальности и высшее профессиональное (высшее) образование на обучение в сокращенные сроки на платной основе, осуществляется по результатам собеседования. Прием на родственные специальности проводится в соответствии с утвержденным перечнем. ■

Адрес Академии:

**Республика Казахстан,
г. Алматы,
ул. Закарпатская, 44**

Тел. 8 (727) 383 89 79

Факс 8 (727) 383 89 69

**Приемная комиссия,
тел. 8 (727) 383 90 75**

MLS International College

LANGUAGE PROFICIENCY TESTING MLS English for Aviation Language Test (EALT)



MANAGEMENT & LANGUAGE SPECIALISTS

ICAO 295 LAN TST

The MLS EALT is a test of English language proficiency in the context of aviation specifically developed in response to the ICAO Language Proficiency Requirements and their supporting standards and recommended practices (SARPs). It has been designed by language training specialists, language assessment specialists and subject matter experts in direct response to ICAO guidelines as a comprehensive testing system in which the demonstration of a candidate's actual listening and speaking ability is required. MLS International currently provides English for Aviation assessment services to airline operators and air navigation service providers of a number of ICAO Member States, including the UK CAA, by the mechanism of the MLS EALT, thus providing important industry validation.

The MLS EALT has been specifically designed for flight crew and air traffic control personnel requiring the assessment and certification of their language in accordance with the ICAO March 2008 standard.

The MLS EALT allows aviation personnel to demonstrate their proficiency in English language in the context of aviation and aeronautical communications. Although set in the context of the operational environment, designed for operational personnel and reflecting language use in professional situations, the focus of the test is on language proficiency, not on operational procedures.

The MLS EALT is a valid, reliable, effective and appropriate test for use by the aviation industry in the language proficiency assessment of its personnel. The test consists of two parts, a Part 1: Listening and a Part 2: Speaking.

Both parts are administered by MLS approved examiners, with the final grading of the test performance being completed by MLS accredited assessors in accordance with the ICAO Language Proficiency Rating Scale and its accompanying Holistic Descriptors.

The MLS EALT assesses across the full range of ICAO Language Proficiency Rating Scale (Level

1: Preelementary – Level 6: Expert) and in each of the six discrete features of language (pronunciation, structure, vocabulary, fluency, comprehension, interactions).

The MLS EALT has been developed with detailed reference to ICAO Doc 9835: Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements and is fully compliant with all relevant ICAO SARPs and associated publications. Incorporating specialist input from qualified and experienced language assessors, language trainers, and aviation professionals, the test format and tasks also reflect the very latest results of research in oral language assessment.

The MLS EALT is a valid, effective and appropriate tool for obtaining from candidates a gradable language sample from which can be made accurate and reliable assessments of language proficiency for professional licensing purposes in accordance with the ICAO Language Proficiency Rating Scale and its accompanying Holistic Descriptors.

In addition to Belarus, the MLS EALT is being used or has been used to assess the English for Aviation language proficiency of pilots and air traffic controllers of the following ICAO Member States for benchmarking and/or license endorsement purposes:

- Armenia
- Kazakhstan
- Libya
- Nigeria
- Poland
- Romania
- Russia
- Saudi Arabia
- Spain
- Sweden
- Turkey
- Ukraine
- United Kingdom

MLS EALT PART 1: LISTENING COMPREHENSION.

The MLS EALT Part 1: Listening assesses a candidate's comprehension across a range of professionally-related communications in both routine and non-routine situations. There are separate listening tests for flight crew and air traffic controllers.

The recordings used in Part 1: Listening range from short standard transmissions to longer communications and are a combination of simulated and authentic radio-telephone and telephone communications concerning routine, nonroutine and unexpected events.

Through a series of comprehension checks of increasing complexity, Part 1: Listening tests the accuracy of the candidate's comprehension in common, concrete and work-related communications as well as his/her level of understanding when confronted with a situational complication or unexpected turn of events. In order to assess a candidate's comprehension across a range of speech dialects, accents and registers, a variety of accents are used in the recordings. The accents or varieties of language used in the recordings have been carefully trialled and reviewed by language specialists and subject matter experts and have been judged to be sufficiently intelligible to the international community of aeronautical personnel. The speakers on the recordings all interact at a speeds varying from the ICAO recommended 100 words per minute to native or near-native speaker speed.

MLS EALT Part 1: Listening lasts approximately 40 minutes.

MLS EALT PART 2: SPEAKING

The MLS EALT Part 2: Speaking assesses a candidate's use of spoken English by means of a series of exchanges or language tasks in a direct face-to-face interview. From the language produced by the candidate, the certified examiners are able to draw inferences relating to his / her language proficiency in the context of aeronautical communications in both routine and non-routine situations and so assess the candidate's language in terms of the descriptors contained in the ICAO Language Proficiency Rating Scale.

Candidates take the MLS EALT Part 2: Speaking in pairs. They may know each other, or they may never have met before. If there are an uneven number of candidates sitting the test in any one session, the final test interview of the session will be with a single candidate. The test is adaptable to suit both pilots and air traffic controllers.

There are two examiners: an interlocutor and an assessor. The interlocutor asks the questions, in-

structs the candidates and sets the test tasks. The assessor does not take part in the interaction. The interview is recorded.

Part 2: Speaking assesses the language proficiency of the candidate (controller or pilot) in three distinct parts and includes elements of both face-to-face and voice-only communication. Part 2: Speaking is highly adaptable allowing it to be personalised to suit individual candidates, with separate scenarios for flight crew and air traffic controllers, and there are further separate scenarios for pilots of heavy and light aircraft both fixed- and rotary-wing, and Tower, En Route and Approach controllers.

Typically, the candidate will be asked to demonstrate English language proficiency in: responding appropriately to interaction in an aviation context; comprehending and interacting in both standard ICAO phraseology and plain English; resolving misunderstandings by checking, correcting, clarifying and confirming information; giving information, both general and detailed; negotiating meaning; responding to messages and situations requiring action; managing the speaker/listener relationship; making a verbal report in plain English.

Additionally the candidate is given the opportunity to show English language proficiency in: stating and discussing procedures; stating, evaluating and exchanging ideas and opinions; proposing and supporting arguments; agreeing and disagreeing, evaluating options and incidents (ranking, eliminating, identifying, comparing and contrasting, determining advantages & disadvantages etc); speculating and hypothesising; producing extended speech in an aviation context.

Throughout the three stages of the test, candidates are asked to demonstrate their ability to:

- communicate effectively in voice-only (telephone/radio-telephone) and in face-to-face situations;
- communicate on common, concrete and work-related topics with accuracy and clarity;
- use appropriate communicative strategies to exchange messages and to recognise and resolve misunderstandings (e.g. to check, confirm, or clarify information) in a general or work-related context;
- handle successfully and with relative ease the linguistic challenges presented by a complication or unexpected turn of events that occurs within the context of a routine work situation or communicative task with which they are otherwise familiar; and
- use a dialect or accent which is intelligible to the aeronautical community.

MLS EALT Part 2: Speaking lasts approximately 20 minutes.



ASSESSMENT

The assessment of the MLS EALT is both valid and rigorous as is appropriate for the high-stakes nature of the test.

The MLS EALT Part 1: Listening is assessed by MLS accredited examiners based on the answers of the candidates and a prescribed marking scheme. The results are entered on the candidate's assessment sheets.

The MLS EALT Part 2: Speaking assessment is necessarily more complex. The Examiners (the interlocutor and the assessor) individually and without discussion award marks based on the language proficiency demonstrated by the candidate during live interview. One set of marks is provided by the interlocutor and a second by the assessor. No

indication of these marks is given to the candidates. These marks, along with the audio file recording of the interview, are then forwarded to the Central Test Administration.

The Central Test Administration records the two sets of marks received and forwards the audio file

to two remote assessors. The remote assessors are trained and certified EALT examiners. The remote assessors listen to the recording of the interview and each provide a further set of marks for the candidate and return their marks to the

Central Test Administration. In this way, each candidate's language proficiency is assessed by four trained and certified examiners: two in a face-to-face situation and two in a voice-only situation.

These four sets of marks are then reviewed by the Central Test Administration with reference to the candidate's performance in Part 1: Listening and final levels are assigned and recorded. The candidate can then be certified.

If the four examiners are unable to reach a consensus in their rating of any candidate, the audio file recording of the interview is passed to two senior examiners at Central Test administration for their further consideration before final ratings are awarded

The certificates of achievement in the MLS EALT are available to the candidate within two weeks of the completion of the test. ■

ICAO содействует объединению ОВД

ICAO координирует комплексную, но гибкую модель усовершенствования блоков для улучшения аэронавигационного обслуживания

Кейт НУТАМ



Попытки облегчить технологические изменения в организации воздушного движения (ОрВД), как правило, обусловлены наличием нового оборудования, причем правительства собираются на международном уровне, чтобы навести порядок в хаосе после свершившегося факта. Это метод планирования задом наперед в мировой промышленности, поэтому ICAO создала модель обновления блоков в попытке собрать вместе всех участников отрасли гражданской авиации и реалистично строить планы на будущее.

Она вовлекает высших должностных лиц из организаций гражданской авиации, правительства США, ЕС и т.д. Концепция подробно обсуждалась в сентябре 2011 г. на всемирном симпозиуме ICAO для аэронавигационной отрасли (GANIS), состоявшемся в штаб-квартире агентства ООН в Монреале, Канада.

Основной фигурой в разработке этой стратегии стала директор аэронавигационного бюро ICAO Нэнси Грэм. Она применила свой опыт по разработке систем в США для создания «Обновления блоков», процесса принятия решений для достижения глобальных изменений в ОВД. Эти действия, запланированные во взаимосвязанных модулях, которые обусловлены определенными установленными политическими целями: более экологические аэропорты, обеспечение функционально совместимых систем и данных на международном уровне, достижение оптимальной пропускной способности и гибких полетов и максимизация эффективности курсов полетов.

Цели сгруппированы в четыре транша по существу обзоры имеющихся процедур ОВД и оборудования, которые позволят правительствам и региональным организациям выбрать, когда и как ввести усовершенствования в аэронавигацию. Сначала идет Блок 0, который предполагает использование имеющейся сейчас технологии УВД. Затем идет Блок 1, который будет доступен с 2018 г. Блок 2 наступит в 2023 г., а затем Блок 3 в 2028 г.

Эти сроки не являются обязательными для правительств и региональных организаций, они могут осуществлять обновление блоков, когда хотят, но планы позволяют руководителям гарантировать использование новых технологий. Это должно вдохновить производителей оборудования на новаторство и производство нового оборудования ОВД, потому что они будут знать, что оно может потребоваться согласно будущей политике и законодательству, вероятно, во всем мире. До настоящего времени существует более бессистемный подход, когда крупные производители (главным образом, европейские и американские) полагаются на обоснованные догадки и политические контакты



при продвижении в создании потенциально важных технологий УВД. Прогресс опирался на США и Европу: если новая технология приживалась там, другие страны также рассматривали ее использование. ИКАО и другие международные и региональные органы пытались управлять процессом и согласовывать распространение технологии, доказывая, что она работает хорошо. В каком-то смысле, телега была поставлена впереди лошади.

Нормативный ответ на такие изменения в управлении воздушным движением был технологически ориентированным, позволяющим крупные усовершенствования, такие как оборудование для сокращенного минимума вертикального эшелонирования. Они имеют значительное влияние на всю отрасль гражданской авиации, но, в плане регулятивной акции, их введение и гармонизация по существу единая процедура.

С таким большим потенциалом доступных новых технологий, который может привести более глубокие улучшения в аэронавигацию, и с таким количеством новых требований в таких секторах, как экология, безопасность и надежность, требуется более целостный подход. Говоря с Jane's, Грэм подчеркнула: «Мы на новом месте. Теперь нам нужно планировать по-другому. Мы должны сконцентрироваться на эксплуатационных усовершенствованиях, которые нужно достичь, а потом рассмотреть технологию, а затем анализ хозяйственной деятельности... В прошлом мы не так планивали».

Хотя трудно предсказать технологическую обстановку в следующие 10 лет, не говоря уже о следующих 20-ти годах, намного легче понять, как регулирующие органы, правительства и отрасль захотят улучшить характеристики ОВД. Поскольку авиационная отрасль такая взаимосвязанная,

важно запланировать это изменение в комплексе, включив операторов, диспетчеров воздушного движения, аэропорты, производителей и регулирующие органы в один консультативный процесс.

Планы ICAO дают некоторые указатели. В отношении экологических аэропортов, например, Блок 0 предусматривает улучшение потока движения через измерение ВПП. Блок 1 прогнозирует работу над усовершенствованным управлением подходом и вылетом через интеграцию. Блок 2 предусматривает связь средств управления прилетами (AMAN) и вылетами (DMAN). Блок 3 включает интегрированные средства управления прилетом, вылетом и наземным движением (SMAN).

Аналогичная последовательность существует для интероперабельных систем и данных. Сюда входит повышенная функциональная совместимость, эффективность и пропускная способность через интеграцию обслуживания от земли до земли (VO) до использования систем летной информации (BI) о полетах и потоках для совместной эксплуатационной обстановки (FF-ICE), улучшение координации через интеграцию центров земля — земля (B2) и внедрение полных FF-ICE (B3). Касательно оптимальной пропускной способности и гибких полетов: Блок 0 предусматривает улучшение эффективности потоков через планирование обзора всей сети; Блок 1 будет добиваться лучшего потока через оперативное планирование сети; Блок 2 предусматривает повышенное участие пользователей в динамическом использовании сети; Блок 3 будет справляться со сложностью движения. С точки зрения планирования полетов предполагаемый маршрут такой: Блок 0 — улучшение гибкости и эффективности профилей снижения в полетах с непрерывным снижением; Блок 1 — использование снижения с оптимизированным профилем для той же цели; Блок 2 — оптимизированные прилеты в плотном воздушном пространстве; и Блок 3 — полеты, полностью основанные на траектории 4-D.

Основной вопрос — уловить правильный момент для гармонизации. Это имеет решающее значение, по словам Грэм. Слишком рано, и инновация будет подавлена; слишком поздно, и есть риск того, что производители создадут отличающиеся системы, которые не смогут хорошо работать вместе. Это также противопоставит коммерческие и регулятивные интересы. «Мы должны подобрать время для принятия решения о гармонизации», — сказала она. Если выяснить заранее, какие эксплуатационные требования желательны правительствам и регулирующим органам, это поможет направить отрасль в правильную сторону на стадии исследований. Нельзя гармонизировать концепцию в чьем-нибудь мозге.

Когда касается УВД, в мире не может быть равных для всех условий, и неизбежно страна в Африке с небольшим международным движением будет



иметь требования, отличающиеся от требований развитых международных мегаполисов. Блоки не являются глобальным планом: различные правительства могут сами выбирать, когда внедрять новую технологию и руководствоваться при этом планами блоков, которые другие уже внедрили.

Ступенчатое введение блоков в разных частях мира позволит ICAO и ее партнерам по планированию учиться на своих ошибках. «Сначала у нас не будет такого права», добавила она. Этот метод также предусматривает консультации между регламентирующими органами и отраслью, чтобы можно было детально обсудить решения, а не оставлять их на обсуждение правительств на одном массовом совещании, проводимом ICAO, или на усмотрение самих государств. Содействуя консультированию между различными частями отрасли, система может помочь разработке технологии, более подходящей для пользователей, например, усовершенствование программного обеспечения, не требующее покупки новой аппаратуры. Такая экономия может иметь решающее значение для отрасли, которая имеет небольшой бюджет.



Грэм ожидает, что обновления блоков будут приняты на аэронавигационной конференции ICAO в ноябре 2012 г.: «Это целостный способ планирования. Это новый способ заранее облегчить то, что мы делаем. Это способ активного взаимодействия с авиационным сообществом, а не только с отдельными государствами».

Патрик Ку, исполнительный директор совместного предприятия SESAR, поддержал схему ICAO. Он сказал, что глобальная функциональная совместимость — это ключевой фактор для европейской аэронавигационной координации, подчеркнув огромное значение всемирной интероперабельности для конечных пользователей всех региональных программ модернизации ОВД. David McMillan, генеральный директор Евроконтроля, добавил: «Это уникальная возможность. Поскольку мы планируем изменения, по NextGen, SESAR или по другой программе, мы должны делать это после консультации с коллегами во всем мире».

Bernard Miaillier, начальник бюро политики ОВД Евроконтроля, ожидает «своевременного успеха [блоков] VO & V1» как «историю успе-

ха беспрецедентных глобальных усилий» и как подготовительных и первоначальных шагов, не требующих выполнения всех указанных модулей в блоках для обеспечения наличия ресурсов и улучшения аэронавигации в равной пропорции для всех.

Генеральный директор CANSO Грэм Лейк сказал Jane's: «Мы полностью поддерживаем это. Это именно то, что нужно нашей мировой отрасли». Он сказал, что главное, чтобы планирование блоков было комплексным, это поможет финансистам и руководителям-неспециалистам в регулятивных органах понять технологию и ее цели.

CANSO уверена, что глобальный подход нужен, чтобы помочь системам УВД справиться с неизбежным ростом воздушного движения: «Мы прошли тот этап, когда было достаточно справляться на национальном и местном уровне», — сказал Лейк. Когда авиакомпании и их экипажи работают в большей маршрутной сети, усиливается необходимость обеспечить, чтобы процедуры и системы ОВД были надежными и гармонизированными на мировом уровне. ■



PRESS RELEASE



FOR IMMEDIATE RELEASE: 25 June 2012

CANSO, ACI, IATA COMMIT TO ALIGN EFFORTS FOR DRIVING AVIATION IMPROVEMENTS

CANSO, ACI and IATA, representing the world's air navigation service providers, airports and airlines, have agreed to coordinate efforts for driving aviation system improvements. The three organisations announced the agreement at the CANSO ATM Summit in Rome today.

CANSO Director General (Interim) Samantha Sharif said: «Airlines, airports and air navigation service providers all share the same priorities: safety, cost-effectiveness and sustainability, so it makes sense that we work together in these areas. This agreement re-affirms our commitment to move from talking to doing, with a clear goal of delivering tangible benefits for all stakeholders within the next 12 months.»

Representing their respective organisations, Ms Sharif, Angela Gittens, Director General of ACI, and Jeff Poole, Director Government and Industry Affairs, IATA, committed to work together in the following areas:

1. Strengthening advocacy through consistent industry messaging;
2. Increasing the number of airport runway safety teams; and
3. Identifying synergies between respective work programmes, in order to accelerate the delivery of tangible outcomes that benefit all stakeholders.

Progress on deliverables will be reported at the 17th CANSO AGM in 2013.
ENDS

For more information please contact:

Timothy Hoy
Head of Communications

0031 (0)23 568 5382
timothy.hoy@canso.org

CANSO – The Civil Air Navigation Services Organisation – is the global voice of the companies that provide air traffic control, and represents the interests of Air Navigation Services Providers worldwide. CANSO members are responsible for supporting over 85% of world air traffic, and through our Workgroups, members share information and develop new policies, with the ultimate aim of improving air navigation services on the ground and in the air. CANSO also represents its members' views in major regulatory and industry forums, including at ICAO, where we have official Observer status.

