



# ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

**№ 5 [ 824 ] 2013**

СЕНТЯБРЬ-ОКТЯБРЬ

**САЛОНЫ**

**МАКС-2013: «ВСЕГДА НА ВЫСОТЕ!»**

**КАДРЫ**

**Для оптимизма есть все основания**

**АЭРОПОРТЫ**

**С новосельем, Белгород!**



# НАКОНЕЦ-ТО СВЕРШИЛОСЬ!

Этого дня ожидали много лет. И вот 15 августа 2013 года в торжественной обстановке был введен в эксплуатацию новый, третий корпус стационара Центральной клинической больницы гражданской авиации (ЦКБ ГА). В церемонии открытия приняли участие министр транспорта Российской Федерации Максим Соколов, руководитель Федерального агентства воздушного транспорта Александр Нерадько, врио мэра города Москвы Сергей Собянин, главный врач ЦКБ ГА Наталья Завродина.



**Ф**едеральное бюджетное учреждение «Центральная клиническая больница гражданской авиации» (ЦКБ ГА) является головным специализированным многопрофильным лечебным и экспертным учреждением гражданской авиации. Создание новой структуры лечебного учреждения расширит возможности для увеличения объемов специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи всем категориям работников воздушного транспорта. По словам руководителя Росавиации Александра Нерадько, это особенно важно в связи с существенным увеличением летного и курсантского состава, стимулируемого ежегодным ростом воздушных перевозок. Объективно дальнейшее развитие многопрофильного медицинского учреждения будет способствовать охране и укреплению здоровья авиаторов, решению проблемы качественного обеспечения безопасности полетов.

Ежегодно Центральная врачебно-летная экспертная комиссия при медицинском освидетельствовании использует диагностическую базу лечебного учреждения для определения профессиональной пригодности пилотов, штурманов, бортинженеров, бортмехаников, бортрадистов к летной работе; бортоператоров, бортпроводников к работе в составе кабинного экипажа; кандидатов и курсантов учебных заведений гражданской авиации к обучению; авиадиспетчеров к управлению воздушным движением, а также определяет пригодность пилота-любителя, пилота-планериста, пилота свободного аэростата и канди-

датов к управлению летательными аппаратами; парашютистов и кандидатов к выполнению парашютных прыжков.

Только за семь месяцев текущего года медицинское обследование и освидетельствование в Центральной врачебно-летней экспертной комиссии прошли 1842 специалиста гражданской авиации, медицинское обследование и освидетельствование во Врачебно-летней экспертной комиссии – 223 работника авиационной отрасли.

Больница имеет возможность одновременно разместить 450 стационарных пациентов, за один год обслуживается 13 тысяч пациентов. Около 300 человек ежедневно проходят амбулаторное лечение и более 100 тысяч – ежегодно.

Медицинское обследование в отделении экспертизы и восстановительного лечения летного состава прошли 558 пилотов. В профильных стационарных отделениях поправили здоровье 62 специалиста. В ЦКБ ГА работают 1432 человека. Из 257 врачей – девять докторов медицинских наук, 53 кандидата медицинских наук. Более 70% врачей имеют высшую квалификационную категорию.

«Уверен, что расширение возможностей головного медицинского учреждения гражданской авиации станет значимым шагом к решению проблемы укрепления здоровья всех категорий работников авиационного транспорта», – отметил Александр Нерадько.

По материалам пресс-службы Росавиации



<b>САЛОНЫ</b>	<b>2</b>	МАКС-2013: «Всегда на высоте!»
	<b>6</b>	Как мы шли к «Суперджету»
<b>ПОДРОБНОСТИ</b>	<b>10</b>	Хождение за два звука
<b>СТАТИСТИКА</b>	<b>12, 24, 40, 48</b>	
<b>КАДРЫ</b>	<b>13</b>	Для оптимизма есть все основания
<b>АЭРОПОРТЫ</b>	<b>20</b>	С новосельем, Белгород!
<b>НОВОСТИ</b>	<b>23</b>	
<b>ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ</b>	<b>26</b>	Минтранс разъясняет
<b>МЕДИЦИНА</b>	<b>30</b>	Не бойтесь слова «нейрохирургия»
<b>ТЕХНОЛОГИИ</b>	<b>34</b>	Продажа услуг: революционных изменений не предвидится
<b>МИРОВОЙ ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ</b>	<b>42</b>	Так решают проблему в Америке
<b>АВИАПАРК</b>	<b>46</b>	Ту-154: 45 лет в небе
<b>ИМЯ В АВИАЦИИ</b>	<b>50</b>	Михаил Бабушкин: «Я Север знаю, Север люблю...»
<b>ВЕХИ</b>	<b>52</b>	Первый серийный
<b>КНИЖНАЯ ПОЛКА</b>	<b>54</b>	Надежда умирает последней
<b>ДАЛЕКОЕ-БЛИЗКОЕ</b>	<b>55</b>	Спасибо партии и правительству!



# ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ

№5 (824) 2013

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

На первой странице обложки: Фото Владимира Спесивцева

Издается с 1931 года

**УЧРЕДИТЕЛЬ  
И ИЗДАТЕЛЬ**

ООО «Перспектива»

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
ДИРЕКТОР**

Артем МИХАЙЛОВ

**ГЛАВНЫЙ  
РЕДАКТОР**

Анатолий ТРОШИН

**ЗАМ. ГЛАВНОГО  
РЕДАКТОРА**

Владимир ШИТОВ

**Помощник  
главного редактора**

Людмила ГУРЖИЙ

**Редактор-стилист**

Татьяна СУВОРОВА

**Дизайн и верстка**

Светлана ТУРКИНА

**РЕДАКЦИОННЫЙ  
СОВЕТ**

Виктор БАРХОТОВ

Анатолий БУНАРЕВ

Сергей ИЛЬЧЕВ

Анна МИХАЙЛОВА

Александр НЕРАДЬКО

Валерий ОКУЛОВ

Ольга ПЛЕШАКОВА

Артур ЧИЛИНГАРОВ

Василий ШАПКИН

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

125167, Москва, проезд Аэропорта,  
дом 11 А. Тел.: (499) 157-47-80  
E-mail: anatoly.40@bk.ru,  
journal.ca@yandex.ru

Журнал перерегистрирован  
Федеральной службой по надзору  
в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор).  
Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС 77-44884 от 03.05.2011 г.

Авторы опубликованных в журнале  
материалов несут ответственность за  
точность приведенных фактов, цитат,  
экономико-статистических выкладок,  
собственных имён, географических  
названий и других данных, а также

за использование сведений, не  
подлежащих открытой публикации.

Мнения авторов не всегда совпадают  
с мнением редакции.

При перепечатке ссылка на  
«Гражданскую авиацию»  
обязательна.

Подписано к печати 10.09.2013 г.

Заявленный тираж 7000.

Отпечатано в типографии  
ЗАО «Московские учебники-  
Сидипресс».

Заказ № 200.

Цена договорная.

Материалы рекламного характера публикуются  
со сноской «на правах рекламы».



САЛОНЫ

# МАКС-2013: «ВСЕГДА НА ВЫСОТЕ!»



Владимир ШИТОВ

Одннадцатый Международный авиационно-космический салон МАКС-2013, состоявшийся в конце августа и проходивший под девизом «Всегда на высоте!», стал самым масштабным за всю историю проведения авиасалонов в подмосковном Жуковском. Участники салона продемонстрировали рекордный масштаб коммерческой деятельности. За дни работы МАКСа-2013 ведущие компании авиационной отрасли подписали контракты, меморандумы о намерениях и соглашения на поставку авиационной техники и комплектующих на общую сумму свыше 21,2 млрд долларов.



На авиасалоне было представлено 256 летательных аппаратов, из них 49 иностранных, а всего в работе салона приняли участие свыше тысячи компаний и предприятий. Салон 2013 года был отмечен широким международным представительством. В работе выставки участвовали 287 иностранных экспонентов из 44 стран мира.

На МАКСе-2013 Россия продемонстрировала новейшие технологии в гражданском и военном авиастроении, что вполне соответствовало главной цели салона — демонстрации открытости отечественного рынка для совместных проектов с зарубежными партнерами. С этой ролью авиасалон справился блестяще.



В работе МАКСа принял участие Председатель Правительства Российской Федерации Дмитрий Медведев. В его присутствии были подписаны крупные сделки на поставку воздушных судов и соглашения о сотрудничестве. Также Д. Медведев принял участие в работе пленарного заседания Международного авиационного конгресса. В своем выступлении он затронул ключевые вопросы взаимодействия государства и высокотехнологичных отраслей промышленности, акцентировав внимание на значении и отрасли для экономики страны.

МАКС-2013 по общей сумме заключенных контрактов превысил свой рекорд двухлетней давности. Но если раньше на МАКСе демонстрировалась и продавалась в основном военная авиа техника, то в этом году большой популярностью пользовались российские гражданские самолеты и вертолеты.

Так, Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК) и ее дочерние предприятия подписали контракты и соглашения на поставку 173 авиалайнеров. Большая часть сделок пришлась на ближнемагистральный Sukhoi Superjet-100 (SSJ). Чуть меньше на новую разработку — ближнесреднемагистральный самолет МС-21. Четверть всего объема соглашений (3 млрд долларов) составили договоры о сервисном обслуживании техники Минобороны.

Наиболее важной для ОАК стала сделка с одной из крупнейших лизинговых компаний России «Сбербанк Лизинг», выразившей готовность приобрести двадцать новых лайнеров Superjet-100 более чем на 700 млн долларов. Ожидается, что первые воздушные суда будут поставлены в операционный лизинг уже в следующем году. Еще два десятка лайнеров SSJ у «Гражданских самолетов Сухого» (ГСС) купила компания «Ильюшин Финанс Ко.» (ИФК). Помимо лизинговых компаний, SSJ приобрели и конкретные эксплуатанты. Так, авиакомпания «ЮТэйр» подписала контракт на поставку шести лайнеров Sukhoi Superjet-100 с увеличенной дальностью полета,

а «Рособоронэкспорт» купил один такой самолет в VIP-комплектации, рассчитанный на перевозку 19 пассажиров.

Не осталось в стороне и правительство Чечни, которое заявило о намерении приобрести до восьми самолетов Sukhoi Superjet-100. Эксплуатировать воздушные суда будет авиакомпания «Грозный-авиа».

На МАКСе ГСС передала заказчику и первый самолет Sukhoi Superjet-100 Long Range (увеличенной дальности). Эксплуатантом новейшего отечественного лайнера стала компания «Газпромавиа».

Государственная транспортная лизинговая компания (ГТЛК) и ОАО «Ильюшин Финанс Ко.» подписали меморандум о сотрудничестве в поставках самолетов Ту-204СМ на условиях лизинга. Сделка будет профинансирована консорциумом российских банков, а начало поставок самолетов намечено на 2014 год. Кроме того, «Ильюшин Финанс Ко.» в 2014 году поставит на Кубу три самолета Ан-158.

Не меньшей популярностью пользовалась и другая новинка российских авиастроителей — магистральный самолет МС-21. Входящая в ОАК корпорация «Иркут» продала на выставке в общей сложности шестьдесят таких авиалайне-



ров. Тридцать из них корпорация поставит компании «ВЭБ Лизинг» в 2018–2022 годах. В свою очередь меморандум о намерении покупки самолетов МС-21 «ВЭБ Лизинг» под-





# САЛОНЫ



писал с авиакомпаниями «Трансаэро», «ЮТэйр» и «ИрАэро».

Но главной сенсацией на выставке стало соглашение между Госкорпорацией «Ростех» и канадской компанией Bombardier о создании в России совместного предприятия, которое будет выпускать региональные турбовинтовые самолеты Q400 для местных авиалиний. Начать «автоВерточную сборку» канадских самолетов партнеры собираются уже через полтора года. Для этого «Ростех» построит завод в Ульяновской портовой особой экономической зоне стоимостью около 100 млн долларов.

Не остался без выгодных сделок и холдинг «Вертолеты России», который подписал контракты на по-



ставку пяти вертолетов Ми-171А1 и пяти вертолетов Ка-62 колумбийской компании Vertical de Aviacion. Кстати, на авиасалоне МАКС-2013 холдинг «Вертолеты России» получил сертификат Авиационного регистра Межгосударственного авиационного комитета на гражданский вертолет Ми-171 в VIP-комплектации.

По всем параметрам московский авиасалон является одним из крупнейших международных авиационных форумов. Большинство его участников неизменно отмечают перспективность российского рынка и укрепление позиций площадки в Жуковском, поскольку МАКС активно используется для переговоров, заключения соглашений не только российскими компаниями, но и зарубежными участниками. Иностранные не теряют интерес к МАКСу, что продемонстрировал и нынешний авиасалон. Хотя все было гораздо скромнее, чем на МАКСе-2011. Boeing не пригнал свой Dreamliner, хотя организаторы салона заявляли его участие, а Airbus не представил на суд зрителей свой новый самолет A350. Правда, европейский концерн во второй раз продемонстрировал на авиасалоне самый большой в мире самолет A380. Он не только стоял на земле, но и показал себя в небе.

Корпорация Airbus и ВСМПО-АВИСМА подписали в ходе авиасалона соглашение о поставке штамповок для самолетов A320neo и A350-1000. Кроме того, был подпи-

сан меморандум о расширении стратегического сотрудничества в сфере производства, обработки и переработки титановой продукции.

Крупные соглашения были заключены и на закупку двигателей. В частности, авиакомпания «Трансаэро» и Engine Alliance (совместное предприятие General Electric и Pratt & Whitney) договорились о поставке двигателей GP7200 для четырех самолетов Airbus-380. Кроме того, «Трансаэро» приняла условия соглашения о техническом обслуживании этих двигателей сроком на 12 лет. Контракт на четыре двигателя для самолетов Ил-76МД-90А в топливозаправочном варианте подписали Пермский моторный завод (ПМЗ) и «ОАК-Транспортные самолеты». Компания Honeywell Aerospace (США) договорилась с Сибирским научно-исследовательским институтом авиации им. С.А. Чаплыгина (СибНИА) о поставке более 300 двигателей ТРД331-12UAN для модернизации самолета Ан-2.

МАКС-2013 проходил в атмосфере ритмичной, спокойной работы специалистов. Помимо сделок на приобретение самолетов и вертолетов заключались контракты и на покупку комплектующих изделий, агрегатов и систем. Крупнейшей сделкой по бортовому радиоэлектронному оборудованию стал контракт, подписанный холдингом «Авиационное оборудование» с ОАК на поставку 39 комплексов авиационного оборудования

для самолета Ил-76МД-90А. Общая сумма контракта составила более 5 млрд рублей. Воронежское акционерное самолетостроительное общество (ВАСО) подписало соглашение о сотрудничестве с Новикомбанком, который профинансирует выполнение госзаказов и текущей деятельности предприятия. Рыбинское НПО «Сатурн» совместно с «Нанотехнологическим центром композитов» создаст совместное предприятие по изучению возможности изготовления деталей двигателей из композитов. Компания Honeywell поставит российским заказчикам 126 комплектов бортового электрооборудования для новых Boeing 777, Boeing 737NG и Airbus A321.

Важнейшим отличием МАКСа от других международных выставок является обширная деловая программа — научные конференции, форумы, семинары и «круглые столы» по важнейшим направлениям авиационной и космической науки и техники. Официально заявленных мероприятий, которые были включены в деловую программу МАКСа-2013, было 70, включая проводившийся впервые Международный авиационный конгресс. В деловой программе приняло участие более 4500 специалистов.

В дни проведения авиасалона по приглашению Росавиации в Москве находилась делегация Секретариата

ОН, возглавляемая заместителем Генерального секретаря ООН по вопросам полевой поддержки г-жой Амирий Хак. В шале Росавиации на авиасалоне состоялась встреча с делегацией ООН, в которой приняли участие заместитель министра транспорта Российской Федерации В. Окулов, руководитель Росавиации А. Нерадько, ответственные сотрудники Минтранса России, МИД России, Постоянного представительства РФ при ООН.

Несмотря на сложные погодные условия, администрация авиасалона и Дирекция по полетам ФГУП «ЛИИ им. М.М. Громова» обеспечили на МАКСе-2013 яркую и насыщенную демонстрационную программу. В небо над Жуковском поднялись 116 летательных аппаратов, в том числе 60 самолетов и вертолетов из 9 пилотажных групп. В летной программе иностранцев было немного, пилотажные группы «Патруль де Франс» и «Фречче Триколори» на этот раз в авиашоу не участвовали. Зато прибыла китайская пилотажная группа «1 августа» на реактивных истребителях четвертого поколения J-10 китайского производства.

Прекрасно выступили непременные участники авиасалонов в Жуковском «Русские витязи» и «Стрижи». Под аплодисменты публики прошло и выступление пилотажной группы российских BBC «Беркуты» на ше-



сти ударных вертолетах Ми-28Н. Но больше всего впечатляло выступление тройки российских истребителей пятого поколения Т-50 ПАК ФА. Первая машина впервые была публично показана еще на МАКСе-2011, а на этот раз три Т-50 ПАК ФА своим эффектным выступлением сорвали настоящий шквал аплодисментов многочисленных зрителей.

В дни работы МАКСа его посетило более 350 тысяч человек, и наверняка у каждого в памяти остались яркие впечатления от этого мероприятия. Даже несмотря на немалые огрехи в его организации, которые, впрочем, дирекция авиасалона обещает устраниить на будущем МАКСе-2015.]





САЛОНЫ

# КАК МЫ ЩЛИ К «СУПЕРДЖЕТУ»

По итогам Международного авиационно-космического салона МАКС-2013, ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» (ГСС) подписали соглашения и контракты на поставку авиакомпаниям 52-х самолетов «Сухой суперджет-100». Их общая стоимость по усредненной каталожной цене — около 1,9 млрд долларов США. Еще 50 самолетов зарезервированы для новой совместной лизинговой компании Сбербанка Российской Федерации и ГСС.

В преддверии МАКСа-2013 «Российская газета» провела на борту «Суперджета» деловой завтрак с президентом ОАК Михаилом Погосяном. Предисловие к нему журналистки Наталии Ячменниковой предлагаем вниманию наших читателей.

**М**ы поднимаемся по трапу «Суперджета», для которого сегодня лишь шестой летный день. До вылета еще есть время. И я не могу упустить возможность задать несколько вопросов командиру экипажа.

Леонид Чикунов — летчик-испытатель фирмы «Гражданские са-

молеты Сухого», в прошлом военный летчик. В личном «багаже» 15 (!) типов самолетов как гражданских, так и военных. Налетал 7,5 тысячи часов, причем 2,5 тысячи из них — на истребителях. Сейчас он капитан воздушного судна — пилот-инструктор, который вместе с коллегами из ГСС помогает авиакомпании «Московия» осваивать новую машину.

Естественно, интересует главное: какие, по его мнению, самые сильные стороны у «Суперджета»?

— Прежде всего, это великолепная система управления, хорошие двигатели, надежность и экономичность, — говорит Леонид Викторович.

— Пилотов самолет устраивает?

— Да, — он даже не задумывается. — Я летал с французскими



пилотами — представителями европейских авиационных властей. Выполняли имитацию самых сложных условий взлета, включая преднамеренный ввод возможных грубых ошибок потенциального пилота. По оценкам европейцев, ни один «Эрбас» не управляется так комфортно и легко, как наш самолет.

Этот «Сухой суперджет-100» у авиакомпании «Московия» первый. И его биография только начинается. Кажется, что и запах краски еще не выветрился: такая сочная на хвосте роспись гжели — фирменный знак перевозчика. (Когда верстался номер, стало известно, что «Московия» получила уже второй такой самолет.)

— А всего, — подчеркивает генеральный директор авиакомпании Михаил Алексеев, — мы рассчитываем на семь. Наши специалисты долго смотрели разные самолеты этого класса и, убежден, сделали самый верный выбор. Очень удачная емкость, небольшая взлетная масса, небольшой расход топлива. Хороший шаг кресел, в салоне нешуточно, не закладывает уши.

Уже подготовлены четыре экипажа, еще столько же проходят обучение. Мы взяли хороших ребят в первую группу «Суперджета». У нас даже есть пилотесса — Дарья Синичкина. Большая умница. Вообще у нас очень хорошая школа: авиакомпания 18 лет назад была создана на базе ЛИИ им. Громова. До сих пор летаем с позывным «Громов». Не случайно наш первый самолет носит имя летчика-испытателя, Героя России Юрия Шеффера. Второй назван в честь Героя Советского Союза Валентина Васина.

Словом, команда «Российской газеты» во главе с главным редактором не только влилась в число самых первых пассажиров «новичка». Еще никогда наши «деловые завтраки» не проходили на высоте 9 тысяч метров и со скоростью 950 км в час.

С президентом Объединенной авиастроительной корпорации Михаилом Погосяном мы будем говорить не просто об одном самолете. Мы будем говорить о том, куда летит



российский авиапром и как нам удалось сохранить гражданское самолетостроение, буквально подойдя к точке невозврата. Будем говорить, есть ли у страны перспектива летать на своих самолетах. Будем говорить об уникальных отечественных технологиях, которые не имеют аналогов в мире. Будем говорить о летчиках и инженерах.

Но это все впереди. А пока еще нет команды «пристегнуть ремни безопасности», я думаю о другом. Если честно, давно не летала на отечественных самолетах. Когда-то «ходила за океан» на Ил-62М. Правда, летал туда флагман тогдашнего союзного Аэрофлота с дозаправкой либо в Шеноне, либо в Гандере. До Нью-Йорка или Монрея не хватало топлива.

Помню первый беспосадочный перелет через Атлантику нового Ил-96-300. В Нью-Йорке он произвел огромное впечатление: мощный, красавец. Как было не вспомнить классическое: «Летают только красивые самолеты». И кому принадлежит это выражение — то ли конструктору Андрею Туполеву, то ли конструктору Олегу Антонову, — тогда было не

важно. Не важно и сейчас. Но что удивило зарубежных спецов больше всего? Они думали, что российский авиапром уже не встанет с колен. А он смог не только разработать новую модель самолета, но и построить его без иностранных компонентов. Это вызывало уважение. Хотя на вылете из Москвы не обошлось без курьеза. Несколько пассажиров-иностранных, уже на борту узнав, что они полетят через океан на «необкатанном» новом самолете, прилично переполошились.

Мы же гордились и радовались. А какой ажиотаж вызвал в свое время прилет в Америку другого нашего самолета — огромного Ту-114. Тогда в аэропорту не нашлось даже подходящего по высоте тропа! Чтобы высадить пассажиров, его пришлось срочно наращивать. Сегодня мало кто знает, что именно Ту-114 положил начало прямым беспосадочным рейсам из Москвы в Хабаровск. Он сократил время полета сразу на несколько часов. А когда США объявили блокаду революционной Кубе, а Европа запретила «Туполеву» пересекать свое воздушное пространство, сумел летать туда через Мурманск и





# САЛОНЫ

нейтральные воды Атлантики, чем оказал неоценимую помощь «острову Свободы».

Когда-то я, можно сказать, «прописалась» на борту Ту-154М, бороздившего в основном внутренние линии. И сегодня перед этим самолетом снимаю шляпу: один из самых надежных, настоящий работяга. На своих крыльях перевозил едва ли не половину всех авиапассажиров страны...

«Материал о каком самолете тебе по-журналистски особенно дорог?» — спросил меня недавно наш главный. Наверное, о Ту-144. Почему? Скажу. Он опередил свое время. Стал апофеозом конструкторской мысли: не каждая машина собирала под своим крылом столько уникальных новейших технологий. Но его судьба оказалась печальной. Конструкторы обещали: из Москвы в Хабаровск будем летать на сверхзвуке за 3,5 часа. Без дозаправки не получилось. Ту-144 смог долететь лишь до Алма-Аты.

Всего построили 16 самолетов Ту-144. Часть — для испытаний, часть — для перевозки грузов, а потом и пассажиров. Были даже самолеты-лаборатории, которые использовались инженерами НАСА, «Боинга» и других фирм для разработки сверхзвуковика нового поколения. Наверное, Ту-144 можно было довести до



ума. Некоторые экономисты до сих пор считают: если бы его доработали и продавали на рынке, то он получил бы не меньше шансов на коммерческий успех, нежели «Конкорда». Но Ту-144 не повезло: экономичный двигатель так и не создали. Началась межведомственная тяжба, целевое финансирование прекратилось. Проект заглох. Безусловно, свою роль сыграла и катастрофа в Ле Бурже.

С тех времен, когда отечественные самолетостроители на равных конкурировали с западными, много воды утекло. И случилось много разных историй. Не выдержал рывочной стихии и вошел в глубокое

пике родной авиапром. Авиазаводы лишились прежних твердых заказов, квалифицированные инженеры и рабочие стали разбегаться. Престиж профессии авиамеханика для молодых упал ниже некуда...

Рассказывают, у авиастроителя-ветерана, когда он увидел, что от родных заводских стен остались лишь два цеха и котлован под торговый центр, остановилось сердце. Самолеты сбивают не только в небе. Единицы построенных гражданских машин в год — вот что мы могли в последние годы противопоставить «боингам» и «эрбасам», сотнями сходящим с конвейеров.

«Самолет живет и развивается, только когда находится в серийном производстве», — говорил мне создатель самых больших «илюз», выдающийся конструктор Генрих Новожилов. А потому имеем то, что имеем. На замену устаревших самолетов советского производства пришли не Ил-96, не Ту-334, которые могли бы заполнить опустевшую нишу, а «иностранные». Сегодня на их долю приходится примерно 80 процентов всех авиаперевозок в России.

Но авиация — это не только крылья и пламенные моторы. Это еще и люди. Когда-то считалось: наша школа подготовки авиаспециалистов — одна из лучших в мире. Это признавали повсюду. Однако, лишившись государственной поддержки, и она оказалась на грани выживания.





вания. Учебные самолеты стояли без керосина для тренировочных полетов. Освоив теорию, новоиспеченные «летуны» выходили без пилотских свидетельств. Дошло до того, что летные училища кое-кто попытались приравнять к самым заурядным техникумам. Мол, какая еще там особая специфика? Мол, какие еще там учебные аэродромы, самолеты и вертолеты, уникальные пилоты-инструкторы?..

Сегодня в стране катастрофически не хватает командиров кораблей. Было предложено даже внести поправку в Воздушный кодекс России, запрещавший использовать в качестве летчиков граждан иностранных государств. Теперь, как злословят остряки, и на борту воздушных судов будут летать гастарбайтеры. Чем не авиаЖКХ?..

Я все это к чему? Вот через какую «кашу в бороде» приходится пробиваться сегодня нашей гражданской авиации. И новому российскому самолету «Сухой суперджет-100», и его создателям приходится очень нелегко.

— Последнее десятилетие XX века стало временем перехода западного авиастроения на новый уровень, — говорил на предыдущем «деловом завтраке» в редакции «РГ» президент ОАК Михаил Погосян. — И если бы в России не был запущен современный проект, а продолжалась работа



только над морально устаревшими продуктами, то к сегодняшнему дню мы просто потеряли бы отечественное гражданское самолетостроение. Я уверен: мы были обязаны сделать прорыв. И мы его сделали!

«Сухой суперджет-100» был создан за 10 лет. Этот проект стартовал в 2001 году. В созданной на базе КБ «Сухого» компании «Гражданские самолеты Сухого» собрали лучших конструкторов из разных авиационных КБ. В 2008 году первый лайнер поднялся в воздух. В январе

2011 года получен сертификат типа Авиарегистра МАК. И тогда же началась коммерческая эксплуатация. Через год был получен европейский сертификат EASA. За ним последовала валидация сертификата авиационными властями Индонезии, Лаоса и Мексики.

Сейчас построено уже 30 самолетов «Сухой суперджет-100». Кстати, мы летим на 21-м. Эти машины эксплуатируются в России, Индонезии, Лаосе. На авиасалоне в Париже состоялась передача первого самолета мексиканской авиакомпании Interjet. А всего в портфеле заказов — свыше 150 самолетов.

— Я не сказочник и не собираюсь всем рассказывать, что через 20 лет мы обгоним «Боинг» и «Эрбас», — говорит Михаил Погосян. — Но я совершенно уверен, что войти в тройку ведущих игроков мы сможем.

...На борту нашего «Суперджета» раздается мелодичный сигнал: самолет готов к взлету. Через час с небольшим нас уже ждут в аэропорту Бегишево — в Набережных Челнах. Затем будут деловые встречи в Казани и Ульяновске.

— Взлет разрешаю! — дает команду экипажу диспетчер.



«Российская газета»,  
23 августа 2013 г.



# ХОЖДЕНИЕ ЗА ДВА ЗВУКА

Анатолий ТРОШИН

Вот уже сколько лет на одной из статических стоянок Международного авиационно-космического салона в Жуковском на всеобщее обозрение выставляется сверхзвуковой пассажирский авиалайнер Ту-144. Для многих гостей и посетителей выставки он стал настоящей легендой. МАКС-2013 не стал исключением. О том, как осваивали сверхзвуковой первенец пилоты гражданской авиации и чем закончились их усилия, рассказывает первый командир Ту-144 Борис КУЗНЕЦОВ.



— Борис Федорович, Вам по-счастливилось совершить на Ту-144 первый полет с пассажирами на борту. Как Вы готовились к этому знаменательному рейсу и как он проходил?

— Первый пассажирский рейс на Ту-144 состоялся 1 ноября 1977 года по маршруту Москва — Алма-Ата — Москва. Кроме меня, в наш экипаж входили летчик-испытатель Жуковской летно-испытательной и доводочной базы (ЖЛИ и ДБ) С. Агапов, штурман С. Храмов, бортинженеры Ю. Аваев и А. Тарапухин, бортпроводники З. Сафонова, Л. Гусева, И. Катцер, А. Горшкова, М. Смирнова, инструктор В. Верещагин.

Все выглядело очень празднично. Бортпроводники были даже одеты в костюмы нового покрова. Пассажиров подвезли прямо к самолету из городского аэровокзала, что на Ленинградском проспекте Москвы.

Экипаж провел предполетную подготовку и тщательно проверил материальную часть. Мы скрупулезно учли погодную обстановку в Алма-Ате, определили запасной аэродром Манас во Фрунзе (ныне Бешкек).

Минут за двадцать до вылета прибыли министры авиационной промышленности В.А. Казаков и гражданской авиации Б.П. Бугаев. Я доложил Борису Павловичу о готовности экипажа и матчасти к вы-

полнению рейса, получил соответствующие указания, и экипаж занял свои рабочие места в пилотской кабине.

К сожалению, не обошлось без накладок. Ожидаем команду на запуск двигателей, а ее все нет и нет. Потом выяснилось: на новом трапе что-то вышло из строя и его срочно нужно менять. Под рукой даже не нашлось подходящего средства для его отбуксировки, и перевозчики поймали какой-то «приблудный» трактор. Однако дюймовый трос для буксировки лопнул, пока его связывали, пока оттаскивали трап в сторону, наши пассажиры изрядно поволновались.

Наконец, через полчаса вырулили на исполнительный старт. Двигатели вывели на взлетный режим при полностью заторможенных шасси, а когда тормоза отпустили, получился опутанный рывок. От него в пассажирском салоне открылась одна створка в полке ручной клади, на пол упал какой-то предмет и напугал сидящую поблизости пассажирку. Ее тут же успокоили наши бдительные стюардессы, и самолет благополучно оторвался от полосы.

На высоте 1200 метров пробили облака, через мгновение их ослепительно белая поверхность была далеко внизу.

На высоте 12 тысяч метров прошли звук  $M=1$ , на высоте 16 тысяч —  $M=2$ , две скорости звука. Установили маршевый режим двигателей и включили автопилот со стабилизацией  $M=2$ . Теперь автоматизация работала в автономном режиме.



Пассажиров накормили по меню 1-го класса. С дорогим коньяком и марочными винами. Через два часа после вылета произвели посадку в Алма-Ате. Всем участникам рейса выдали памятные значки с силуэтом Ту-144. Надо сказать, наши воздушные путешественники выглядели, как космонавты, вернувшиеся с орбиты.

После митинга в Алма-Ате с участием руководителей республики и Казахского управления гражданской авиации, а также плановой подготовки экипажа и самолета к полету вылетели обратно. В аэропорту Домодедово приземлились точно по расписанию.

В помещении аэровокзала сразу же состоялся разбор полетов. На нем присутствовали первый заместитель министра гражданской авиации К.К. Гулаков, генеральные конструкторы А.А. Туполев и Н.Д. Кузнецов, представители Минавиапрома. Первое слово предоставили мне. Я кратко доложил о полете. У экипажа было лишь одно замечание – отказал выпуск тормозного парашюта в Домодедово, все остальное прошло в штатном режиме.

После разбора экипаж отправился в гостиницу. Там нас ожидали журналисты, но представитель Министерства гражданской авиации А.А. Ларин запретил встречу с ними. Чем он руководствовался, понять было трудно, но запрет есть запрет. Известный корреспондент газеты «Правда» Павел Баращев доказывал, что нельзя умолчать о первом рейсе на сверхзвуке, но Ларин упрямо стоял на своем. Нам было стыдно перед журналистами, но от нас это безобразие не зависело. И только к вечеру встреча состоялась. Статья в утреннем номере «Правды» выйти успела, но из-за спешки при ее подготовке была допущена досадная ошибка: штурман Храмов стал Хреновым. Такой была цена упрямства Ларина, который и впоследствии не раз показывал свой строптивый характер.

— Насколько мне известно, пассажирские рейсы на Ту-144 продолжались всего около семи месяцев – с ноября 1977 по май

1978 года. А его конкурент «Конкорд» летал 27 лет – с 1976 по 2003 год. Чем можно объяснить такую разницу?

— Эта тема многократно «обсасывалась» в средствах массовой информации, и я вряд ли добавлю что-нибудь новое.

Дело, думается, не в том, что один самолет оказался лучше другого. У них оказались слишком разные условия эксплуатации. Трасса полета Ту-144 проходила над обширной территорией нашей страны, что вызывало определенные неудобства. Вспомните многочисленные письма в разные инстанции, что полет на сверхзвуке якобы снижал удои коров и яйценоскость кур-несушек. Конечно, вряд ли это соответствовало действительности, но слова из песни, как говорится, не выкинешь. А «Конкорд» изначально был «обречен» летать из Лондона и Парижа в Америку над пустынными просторами Атлантики. А это, как говорят в Одессе, «две большие разницы».

Сказалось, конечно, и то, что двигатели Ту-144 были малоэффективными с точки зрения экономии топлива. Расчет создателей самолета строился на том, чтобы он смог долететь без дополнительной заправки из Москвы до Хабаровска примерно за 3,5 часа. Тогда бы в этом был смысл. А Ту-144 едва дотягивал до Алма-Аты, куда и на дозвуковом самолете, можно было летать без особых проблем. К тому же и на этом маршруте на 120 пассажиров приходилось тратить 120 тонн топлива. Представляете, тонна керосина – на одного человека? Немыслимая расточительность!

Не последнее слово сказала и катастрофа Ту-144 в июне 1973 года в Ле Бурже, а также авария в испытательном полете 28 мая 1978 года. Это вызвало серьезную междуособицу между Минавиапромом и Министерством гражданской авиации, в результате наш сверхзвуковой проект был похоронен.

— Но и проект «Конкорда» тоже нельзя назвать удачным. Не так ли?

— Безусловно. «Конкорд» также был слишком убыточным в эксплуатации. Не случайно его создатели «продали» несколько самолетов английской компании «Бритиш Эрбайз» и французской «Эр Франс» за символическую цену – один фунт и один франк. Это можно назвать только так: лишь бы удержаться на плаву.

Но даже этот благородный жест не спас проект. 25 июля 2000 года в аэропорту Шарль де Голь «Конкорда» потерпел тяжелейшую катастрофу. Погибли не только все члены экипажа и пассажиры, но и несколько жителей близлежащего городка, на который он рухнул.

А затем произошли трагические события 11 сентября 2001 года, когда террористы-смертники направили захваченные ими самолеты на башни-близнецы Нью-Йоркского международного торгового центра. После этого теракта резко упали объемы авиационных перевозок во всем мире, и надобность в сверхзвуковом «Конкорде» вскоре отпала. В 2003 году он был снят с эксплуатации.

— Борис Федорович, а Вы не жалеете, что Ваша «сверхзвуковая карьера» так завершилась?

— Любой летчик, если он пришел в авиацию не ради «зелененьких», как это обнаружилось с переходом к рыночным отношениям, а по зову сердца, с огромным желанием летать и летать, всегда мечтает о самолете нового типа. А мне выпало счастье освоить первый в мире сверхзвуковой пассажирский воздушный корабль. Разве можно об этом жалеть? Тем более что жизнь Ту-144 не остановилась после прекращения полетов с пассажирами. Он стал самолетом-лабораторией, которая внесла свою лепту в исследования по созданию сверхзвукового лайнера нового поколения. А то, что «сверхзвук» еще освоят авиакомпании будущего, я нисколько не сомневаюсь. И совсем не важно, какая страна окажется первой. Скорее всего, «первенство» будет принадлежать международной кооперации, а не отдельно взятому государству.



# СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ РОССИИ ЗА ЯНВАРЬ-ИЮЛЬ 2012–2013 гг.

Показатель работы по видам сообщений	Единица измерения	январь-июль 2012 г.	январь-июль 2013 г.	% к 2012 г.
		тыс.пасс.км	тыс.пасс.км	
<b>ПАССАЖИРООБОРОТ</b>				
в том числе:				
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		67 080 996.89	83 626 664.90	124.7
из них:				
между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ		59 490 177.78	74 977 749.09	126.0
между Россией и странами СНГ		7 590 819.11	8 648 915.81	113.9
<b>ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		39 208 059.39	42 626 544.31	108.7
из них:				
местные перевозки		682 655.71	692 942.81	101.5
<b>ТОННОКИЛОМЕТРЫ</b>	тыс.ткм	12 398 928.33	14 227 875.24	114.8
в том числе:				
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		8 326 804.17	9 853 263.19	118.3
из них:				
между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ		7 618 467.54	9 050 479.41	118.8
между Россией и странами СНГ		708 336.63	802 783.78	113.3
<b>ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		4 072 124.16	4 374 612.05	107.4
из них:				
местные перевозки		72 563.89	70 769.14	97.5
<b>ГРУЗООБОРОТ</b>	тыс.ткм	2 832 913.26	2 865 086.41	101.1
в том числе:				
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		2 289 514.45	2 326 863.35	101.6
из них:				
между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ		2 264 351.54	2 302 481.99	101.7
между Россией и странами СНГ		25 162.91	24 381.36	96.9
<b>ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		543 398.81	538 223.06	99.0
из них:				
местные перевозки		11 124.88	8 404.29	75.5
<b>ПЕРЕВОЗКИ ПАССАЖИРОВ</b>	чел.	40 292 761	46 874 381	116.3
в том числе:				
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		20 788 013	25 393 911	122.2
из них:				
между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ		17 259 357	21 177 517	122.7
между Россией и странами СНГ		3 528 656	4 216 394	119.5
<b>ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		19 504 748	21 480 470	110.1
из них: местные перевозки		939 968	963 235	102.5
<b>ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ И ПОЧТЫ</b>	тонн	545 896.65	561 515.11	102.9
в том числе:				
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		381 134.09	395 791.32	103.8
из них:				
между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ		370 089.29	384 647.87	103.9
между Россией и странами СНГ		11 044.80	11 143.45	100.9
<b>ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		164 762.56	165 723.79	100.6
из них:				
местные перевозки		10 055.59	12 104.27	120.4
<b>ПРОЦЕНТ ЗАНЯТОСТИ ПАССАЖИРСКИХ КРЕСЕЛ</b>	%	77.5	79.4	+1.9
в том числе:				
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		80.7	82.1	+1.4
из них:				
между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ		81.5	82.9	+1.4
между Россией и странами СНГ		74.8	75.1	+0.3
<b>ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		72.4	74.6	+2.2
из них:				
местные перевозки		54.8	64.6	+9.8
<b>ПРОЦЕНТ КОММЕРЧЕСКОЙ ЗАГРУЗКИ</b>	%	64.9	66.0	+1.1
в том числе:				
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		65.7	67.8	+2.1
из них:				
между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ		65.7	68.0	+2.3
между Россией и странами СНГ		64.7	65.0	+0.3
<b>ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ</b>		63.4	62.3	-1.1
из них: местные перевозки		41.9	62.4	+20.5

Источник : Транспортная Клиринговая Палата

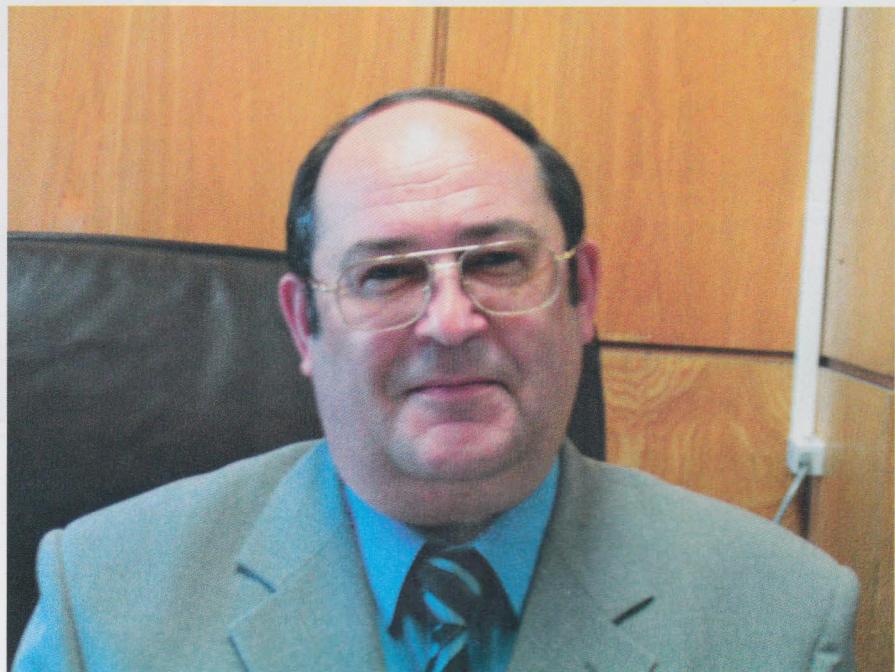
# ДЛЯ ОПТИМИЗМА ЕСТЬ ВСЕ ОСНОВАНИЯ

Анатолий ТРОШИН

— Владимир Михайлович, отечественная школа подготовки авиационных кадров всегда считалась одной из лучших в мире. Это признавали повсюду. И вдруг на рубеже веков возник тяжелейший кризис. Учебные заведения отрасли, лишившись необходимой государственной поддержки, оказались на грани выживания. Резко сократился набор студентов и курсантов, понес большие потери контингент опытных профессоров и преподавателей. Дело дошло до того, что руководству Росавиации и авиационной общественности пришлось выдержать тяжелейшую борьбу за сохранение специфики летных училищ, которых кое-кто пытался приравнять к самым зурядным техникумам. А какова ситуация сегодня?

— Вы правы, нашему образовательному комплексу пришлось пережить не самые простые времена. И высшие, и средние учебные заведения отрасли с началом рыночных реформ оказались по существу один на один с массой тяжелейших проблем — финансовых, кадровых, организационных. Но и это не все. На волне рыночных преобразований стал стремительно падать престиж авиационных профессий, которые раньше вызывали гордость и уважение. Многие инженеры и техники, даже летчики, чтобы прокормить свои семьи, вынуждены были по-

В учебных заведениях гражданской авиации, как и повсюду в стране, в сентябре начался новый учебный год. В его преддверии корреспондент журнала обратился к начальнику Управления государственной службы и кадров Федерального агентства воздушного транспорта Минтранса России Владимиру АШИХМИНУ с просьбой ответить на ряд вопросов.



менять профессиональную ориентацию, стать элементарными «челноками» или «бомбилами».

К счастью, в высших эшелонах власти поняли, что России с ее огромными расстояниями и отсутствием во многих регионах альтернативных путей сообщения без гражданской авиации не обойтись. И положение постепенно стало меняться к лучшему. Всем хорошо известны важные государственные программы по поддержке гражданской авиации, которые были приняты в последние годы. Естественно, это не могло не отразиться, образно говоря, и на «здоровье» наших учебных заведений.

Многие застарелые «хвори» стали отступать, и дела в училищах, колледжах и вузах пошли «на поправку».

Надо сказать, усилий пришлось приложить немало. Чего только стоило отстоять сложившийся годами статус летных училищ, которые едва не передали в ведение Министерства образования. Пришлось доказывать в разных инстанциях, что летное училище — это не просто образовательное учреждение, а целый комплекс с развитой наземной инфраструктурой, включая учебные аэродромы, действующий парк самолетов и вертолетов, наконец, со специфической методикой обучения



и уникальными кадрами пилотов-инструкторов. И подходить к ним с общими образовательными мерками никак нельзя.

Да и подготовка авиационных инженеров, диспетчеров по управлению воздушным движением, авиатехников также сопряжена с большой спецификой, требующей и особого подхода, и финансовых затрат, несопоставимых со стоимостью обучения специалистов «общего профиля».

Разумеется, сделано еще далеко не все. За последние десять-двенадцать лет в гражданской авиации произошли значительные изменения. Во-первых, почти в три с половиной раза выросли темпы объемов авиаперевозок, требующие и соответствующего увеличения количества авиаспециалистов. Изменилась структура авиапарка. На смену устаревшим самолетам отечественного производства все активнее идет зарубежная техника. К тому же более 50 процентов рей-

сов стали выполняться по международным маршрутам. В связи с этим повысились требования к знанию английского языка не только диспетчерами по управлению воздушным движением и членами экипажей, но и персоналом эксплуатационных служб аэропортов.

Появилась и такая особенность: правительство Российской Федерации поставило перед гражданской авиацией задачу по восстановлению и развитию местных и региональных авиаперевозок, что неизбежно потребует привлечения в отрасль большого числа молодых специалистов всех профилей.

С первого сентября этого года вступил в силу новый «Закон об образовании». В соответствии с ним предусмотрен переход академического образования на уровневую систему, соответствующую мировой практике: бакалавриат, специалист/магистратура и подготовка кад-

ров высшей квалификации. С этим связана необходимость обновления материально-технической базы учебного процесса — аудиторий, классов, тренажеров, стендов, а также улучшения бытовых условий обучающихся. Понадобится и привлечение ресурсов авиакомпаний, аэропортов, ФГУП «Госкорпорация по ОрВД», направленных на участие в учебном процессе и трудоустройстве молодых специалистов.

Ставится также задача прогнозирования потребностей в авиационных специалистах с учетом не только профиля их подготовки, но и территориальности. Предстоит сделать и многое другое, включая оптимизацию учебных программ с увеличением доли практической направленности.

— Конечно, все это потребует активной и напряженной работы всех участников образовательно-

го комплекса гражданской авиации. А нельзя ли рассказать, что он сегодня из себя представляет?

– В настоящее время Федеральному агентству воздушного транспорта, выступающему в роли учредителя, подведомственны три высших учебных заведения гражданской авиации: Московский государственный технический университет (МГТУ ГА); Санкт-Петербургский государственный университет (С-П ГУ ГА) и Ульяновское высшее авиационное училище (институт) – УВАУ ГА.

Каждое из этих высших учебных заведений представляет собой вертикальный комплекс, в который входят в качестве филиалов средние специальные учебные заведения (колледжи и училища). Таким образом, в отрасли сохранена система высшей и средней специальной первоначальной подготовки молодых специалистов по основным авиационным специальностям. А исторически

сложившееся территориальное расположение учебных заведений, как в центральном, так и в отдаленных регионах страны, позволяет удовлетворять потребности предприятий и организаций гражданской авиации в масштабе всей отрасли.

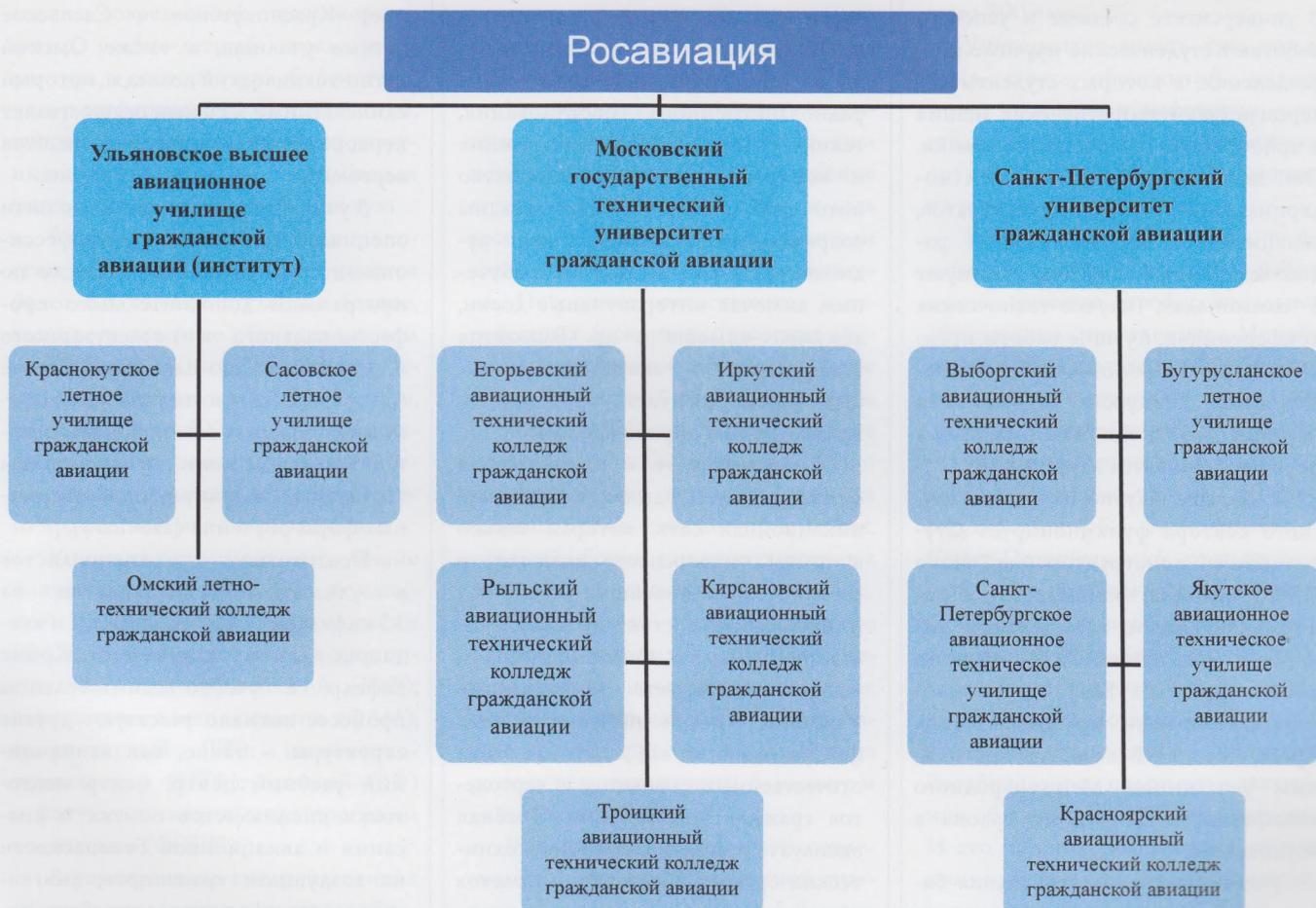
**Поясню подробнее.** Образовательный комплекс Московского государственного технического университета объединяет Егорьевский, Иркутский, Рыльский, Кирсановский и Троицкий авиационные технические колледжи, а также Иркутский и Ростовский филиалы высшего профессионального образования.

МГТУ ГА – это ведущее высшее учебное заведение России по подготовке специалистов эксплуатационного профиля для гражданской авиации. В структуре университета шесть факультетов, девять отраслевых научно-исследовательских лабораторий, Центр переподготовки и повышения квалификации кадров

воздушного транспорта РФ. Университет является базовым вузом Учебно-методического объединения вузов по образованию в области эксплуатации авиационной и космической техники. Он имеет следующие факультеты: механический; авиационных систем и комплексов (ФАСК); менеджмента и общественных коммуникаций (ФМОК); прикладной математики и вычислительной техники (ФПМВТ); обучения иностранных граждан (ФОИГ); заочный факультет.

Кроме того, МГТУ ГА – один из крупных научно-исследовательских центров, где выполняются фундаментальные научные исследования и опытно-конструкторские работы в интересах гражданской авиации и других отраслей по проблемам безопасности полетов, технического обслуживания и ремонта авиационной техники, радиолокации и управления воздушным движением, коммерческой эксплуатации воздушного

## СТРУКТУРА УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ





транспорта, менеджмента авиа транспортного производства, методологии высшего образования.

В аспирантуре МГТУ ГА получают послевузовское образование по шести направлениям отраслей науки и шестнадцати специальностям. В университете созданы и успешно работают студенческие научные подразделения, в которых студенты совершенствуют теоретические знания и приобретают практические навыки. Они занимаются разработкой и модернизацией летательных аппаратов, авиационного оборудования и радиоэлектронных систем, участвуют в олимпиадах, научно-технических конференциях. Лучшие работы представляются на российские и международные конкурсы студенческих научных работ, где наши питомцы нередко становятся лауреатами.

В составе научно-исследовательского сектора функционирует Студенческое конструкторское бюро (СКБ), которое занимается созданием сверхлегких летательных аппаратов. Разработки СКБ регулярно выставляются на ВВЦ, где неоднократно занимали призовые места. Кроме того, СКБ является постоянным участником Международного авиационно-космического салона в Жуковском.

Учебно-научно-материальная база университета соответствует всем

современным требованиям. Общая площадь зданий и сооружений университета и его филиалов превышает 200 тыс. кв. м, расположенных на территории в 220 га. Учебные и научные лаборатории оснащены новейшей аппаратурой, современными компьютерами, стендами, макетами, тренажерами, действующими образцами авиационного и радиоэлектронного оборудования, техническими средствами обучения и контроля знаний. Большинство поточных аудиторий оборудованы современными техническими аудиовизуальными средствами обучения, включая интерактивные доски, документ-камеры и др. Благодаря этому занятия значительной части преподавателей обеспечены мультимедиа-сопровождением.

В университете и его филиалах функционирует единая телекоммуникационная сеть, которая только в самом университете включает в себя более 12 новейших серверных и 400 рабочих станций, обеспечивающих доступ к информационным ресурсам Интернета. На аэродроме учебного авиационно-технического центра имеются все основные типы отечественных самолетов и вертолетов гражданской авиации. Учебная эксплуатационная база радиотехнических средств обеспечения полетов оборудована всеми видами наземных

радиолокационных комплексов и радиотехнических посадочных средств. Лаборатория УВД оснащена самыми современными диспетчерскими тренажерами. Библиотеки университета и его филиалов обеспечены учебной литературой по всем специальностям и направлениям подготовки, актуальным проблемам науки и техники, общественным наукам. Центральная библиотека является одной из лучших библиотек России по авиационной тематике с фондом более 1 млн томов. МГТУ ГА развивается как учебно-образовательный комплекс, осуществляя тесное взаимодействие с отраслевыми НИИ, КБ, авиакомпаниями, ремонтными заводами. Университет успешно решает новые задачи в области подготовки специалистов для гражданской авиации, способных эффективно работать в реальных экономических условиях и обеспечивать безопасность полетов.

**Образовательный комплекс Ульяновского ВАУ ГА (институт) ориентирован на приоритетную подготовку пилотов.** Он объединяет Краснокутское и Сасовское летные училища, а также Омский летно-технический колледж, который единственный в России осуществляет первоначальную подготовку пилотов вертолетов гражданской авиации.

В училище готовят кадры по пяти специальностям высшего профессионального образования, а также по программам дополнительного профессионального и послевузовского образования. Оно имеет следующие факультеты: летно-технический; факультет безопасности жизнедеятельности; менеджмента на воздушном транспорте и факультет безотрывных форм обучения (заочный).

Подготовка специалистов в училище осуществляется на 15 кафедрах – как общих, так и входящих в состав факультетов. Кроме кафедр, в учебно-воспитательном процессе активно участвуют другие структуры – такие, как авиационный учебный центр, центр подготовки специалистов поиска и спасания и авиационной безопасности на воздушном транспорте, лингвистическая лаборатория, учебная ла-



боратория «Безопасность полетов и человеческий фактор».

Научные и научно-педагогические кадры готовятся в аспирантуре по специальности «Эксплуатация воздушного транспорта».

**Образовательный комплекс Санкт-Петербургского государственного университета ориентирован на подготовку как инженерно-технических специалистов, так и пилотов гражданской авиации.** Он объединяет Выборгский авиационный технический колледж; Бугурусланское летное училище; Якутское и Санкт-Петербургское авиационные технические училища; Красноярский авиационный технический колледж и Хабаровский филиал университета.

В составе университета – Институт руководящих работников и специалистов отрасли, Институт экономики и управления транспортными системами, Летно-исследовательский методический институт, Институт аэронавигации, 10 факультетов, 33 кафедры, центр летной подготовки, современный тренажерный центр, учебно-летный отряд, аспирантура и докторанттура, библиотека, центр информационных технологий, типография, музей и другие структурные подразделения, необходимые для успешного функционирования вуза.

В университете по 12 специальностям и 20 специализациям обучаются более 6,5 тысячи студентов (очное, заочное и вечернее обучение), в том числе более 500 иностранных граждан из 25 стран мира. Кроме того, ежемесячно до 300 человек повышают квалификацию и проходят переподготовку в системе дополнительного профессионального образования.

Университет имеет следующие факультеты: вечерний (ВФ); командный (КФ); летной эксплуатации (ФЛЭ); авиаперевозок и аэропортов (ФААП); юридический (ЮФ); авиационного менеджмента (ФАМ); гуманитарный (ГФ); инженерно-технический (ИТФ); заочный (ЗФ) и факультет специальных программ подготовки (ФСПП).

В университете внедрена единая система управления качеством обра-



зовательного процесса, разработаны и внедрены учебно-методические комплексы специальностей и дисциплин, созданы единая (внешняя и внутренняя) информационная корпоративная сеть (единое вузовское информационное пространство), успешно реализуется программа подготовки пилотов по международным стандартам.

Университет располагает модернизированной базой летных и диспетчерских тренажеров. Отделение летных тренажеров пополнилось восемью новыми универсальными летно-навигационными комплексами. По оценке отечественных и зарубежных экспертов, отделение диспетчерских тренажеров не только не уступает ведущим учебным центрам Европы и США, но в ряде случаев превосходит их. Образован и успешно работает Центр переподготовки на самолеты семейства Boeing и Airbus, который оборудован в соответствии с международными требованиями.

Объективной оценкой высокого профессионализма подготовки специалистов в университете являются отзывы о выпускниках, поступающие в Центр трудоустройства вуза из разных регионов страны, ближнего и дальнего зарубежья.

Университет располагает современными учебно-лабораторной, производственной и социальной базами.

Общая площадь зданий и сооружений составляет 86 189 кв. метров, в том числе учебно-лабораторные площади (два учебных корпуса и тренажерный центр), размещенные на площади 34 310 кв. метров. Парк персональных компьютеров превышает 800 единиц.

Университет имеет три жилых дома, шесть общежитий, медсанчасть, столовую и кафетерии, клуб, стадион и комплекс спортивных сооружений, базу отдыха «Барышево» на реке Вуокса в Карелии.

По результатам мониторинга федеральных образовательных учреждений высшего профессионального образования, проведенного Минобрнауки в 2012 году, все вузы и их филиалы, подведомственные Росавиации, признаны эффективно функционирующими на рынке образовательных услуг. Кроме того, Московский государственный технический и Санкт-Петербургский государственный университеты успешно прошли государственную аккредитацию сроком на шесть лет. Высокая готовность университетов и их филиалов к аккредитации позволила комиссиям по аккредитационной экспертизе Рособрнадзора подписать заключение об аккредитации без замечаний. И это при том, что в состав каждой комиссии входило более 30 высоко-квалифицированных экспертов.



Замечу, что в вузах гражданской авиации сегодня заняты 780 штатных профессоров, доцентов и преподавателей. Причем с каждым годом среди них все больше становится докторов и кандидатов наук. Преподавательский состав филиалов вузов насчитывает 419 человек. Из них 64 процента имеют высшую, 18 процентов — первую, 11 процентов — вторую категории.

*— Владимир Михайлович, насколько мне известно, учебные заведения отрасли создавались в разное время, включая сурьёзные годы войны. Многие из них недавно отметили юбилеи и памятные даты. Все они бережно хранят и преумножают богатые традиции, активно используют их в патриотическом воспитании студентов и курсантов...*

— Совершенно верно. Во всех вузах и средних учебных заведениях гражданской авиации ведется активная патриотическая работа. В ее рамках широко практикуются встречи с ветеранами отрасли и Великой Отечественной войны, молодежи прививается гордость за принадлежность к гражданской авиации и выбранной профессии. Наша молодежь чтит памятниками и могилами погибших воинов, работников гражданской авиации. Большую работу проводят музеи, созданные в учебных

заведениях. Она особенно активизировалась в связи с 90-летием отечественной гражданской авиации.

Кстати, в юбилейном для отрасли году исполнилось 30 лет Главному отраслевому музею истории гражданской авиации в Ульяновском высшем авиационном училище. Там собрано более четырех тысяч экспонатов, включая образцы авиационной техники. Среди них первенцы отечественного самолетостроения АК-1, По-2, АНТ-4, восстановленные при непосредственном участии студентов и курсантов, а также первый реактивный пассажирский самолет Ту-104, турбовинтовой Ту-114, сверхзвуковой Ту-144. Всего 38 типов самолетов и вертолетов.

С 16 по 18 августа этого года на базе музея училища была проведена международная конференция «Актуальные задачи и перспективы развития авиационных музеев», в которой приняли участие наравне с российскими представители стран СНГ. На конференции горячо обсуждались проблемы организационного и методического характера, недостатки в финансовом обеспечении деятельности музеев, другие злободневные вопросы.

*— Не менее значимое место в работе с нашей будущей сменой придается развитию физкультуры и спорта, не так ли?*

— Вы совершенно правы. Ведь физкультура и спорт — важнейшие факторы укрепления здоровья, без которого в авиации не обойтись.

Когда-то у нас существовала хорошая традиция — раз в два года проводить Спартакиады учебных заведений гражданской авиации. В юбилейном для нашей отрасли году эта традиция возродилась. С 20 по 25 мая на базе Ульяновского высшего авиационного училища прошла VII Спартакиада учебных заведений гражданской авиации. Она была организована при активной поддержке губернатора и правительства Ульяновской области. Для объективной оценки результатов спортивных состязаний в судейскую коллегию были привлечены судьи Республиканской, всесоюзной и международной категорий.

В программу Спартакиады были включены девять видов спорта — футбол, волейбол, стрельба, баскетбол, гиревой спорт, настольный теннис, легкая атлетика, плавание. В соревнованиях приняли участие 600 спортсменов из одиннадцати городов России — Москвы, Санкт-Петербурга, Бугуруслана, Егорьевска, Красного Кута, Омска, Рыльска, Сасова, Троицка, Кирсанова и Ульяновска. Ни одна из команд не осталась не отмеченной кубками, дипломами, медалями или ценными подарками. Но лучших результатов добилась сборная команда хозяйки Спартакиады — Ульяновского ВАУ ГА. Этот волнующий спортивный праздник дал возможность всем его участникам не только показать свои достижения, но и приобрести новых друзей и знакомых, сплотить всех под знаменем гражданской авиации страны.

*— Владимир Михайлович, а сколько человек обучается сегодня в учебных заведениях гражданской авиации? И какие стимулы используются для повышения качества их обучения?*

— Общий контингент обучающихся в наших учебных заведениях — 24,7 тысячи человек. Из них более 14 тысяч учатся на бюджетной и свыше 10,6 тысячи — на контрактной основе.



Что касается стимулов, то наиболее эффективные из них – именные стипендии, которые назначаются предприятиями, заинтересованными в получении высококвалифицированных специалистов. Так, ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» такие стипендии назначает ежегодно. Их размер от трех до пяти тысяч рублей. Приказом руководителя Госкорпорации от 9 июля 2013 года № 312 именные стипендии на 2013/2014 учебный год назначены 48 студентам и курсантам.

Кроме того, по окончании учебы большинство именных стипендиатов будут трудоустроены в филиалах Госкорпорации. Нет необходимости подчеркивать, насколько это важно при отсутствии обязательного распределения на работу молодых специалистов, которое существовало до начала в стране рыночных реформ.

*– А что показал нынешний набор в учебные заведения гражданской авиации? Ведь совсем еще недавно молодые люди неохотно выбирали технические профессии, их больше привлекала коммерция. Даже в летных училищах, где традиционно был очень высокий конкурс, случался недобор.*

– Скажу прямо: ситуация в корне меняется. Анализ поданных заявлений показывает, что у молодежи появился интерес к инженерно-техническим авиационным специальностям. Так, в МГТУ ГА на специальность «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» при плане приема 115 человек уже по состоянию на 15 июля было 392 заявления. На специальность «Аэронавигационное обслуживание и использование воздушного пространства» на 40 мест претендовало 103 человека (по состоянию на то же число). Также отмечен рост количества заявлений на специальности «Вычислительные машины, комплексные системы и сети», «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», «Безопасность технологических процессов и производств». Продолжается рост интереса мо-



лодежи к экономике воздушного транспорта, организации перевозок и управлению на транспорте.

В Санкт-Петербургском университете и Ульяновском высшем авиационном училище наибольший интерес вызывают «Летная эксплуатация воздушных судов», «Аэронавигационное обслуживание и использование воздушного пространства», «Поисковое и аварийно-спасательное обеспечение полетов воздушных судов» и другие профильные специальности. Возрос конкурс и в средние летные учебные заведения, хотя не в столь отдаленные годы он был гораздо выше.

Одной из серьезнейших проблем при комплектовании учебных заведений гражданской авиации стала неизбежность призыва студентов и курсантов на военную службу. По информации, поступающей с мест, военные комиссариаты не дают в ряде случаев даже закончить соответствующий курс обучения. Имеют место и более негативные примеры. Курсанту или студенту осталось только сдать выпускные экзамены и получить диплом, а ему вручают повестку из военкомата, и несколько лет учебы не получают логического завершения.

Особенно болезненно такое вмешательство в учебный процесс переносится в летних училищах. Планы

летной подготовки, как известно, тесно связаны с планированием потребности в топливе, наличием необходимого количества учебных воздушных судов, инструкторского состава и других технических и организационных факторов. И вот, когда наконец-то начинается летная практика, будущего пилота призывают на военную службу. Причем совсем не обязательно в авиацию. Он может попасть в любой род войск. После такого вынужденного перерыва в учебе далеко не каждый курсант возвращается в училище доучиваться.

И все-таки, несмотря на независящие от нас сложности, авторитет учебных заведений гражданской авиации возрастает с каждым годом. Это наглядно показывает анализ контингента обучающихся, который за последние три года заметно вырос. О том же свидетельствует и численность выпускников 2013 года. В вузах она увеличилась на три, а в училищах и колледжах – на 17,4 процента. Возросло и число абитуриентов этого года. При плане набора на очное отделение вузов 1348 человек еще в июле поступило 6260 заявлений, а в средние учебные заведения при плане 2574 человека было подано около трех тысяч. Нет сомнений, что окончательные итоги набора будут еще внушительнее. Так что у нас есть все основания для оптимизма.]



АЭРОПОРТЫ

# С новосельем, БЕЛГОРОД!

BELGOROD

Владимир ШИТОВ

В годовщину битвы под Прохоровкой, 12 июля 2013 года, в торжественной обстановке был открыт новый пассажирский терминал международного аэропорта Белгород. Этому предшествовала огромная работа по реконструкции всего аэропорта, которую вело ОАО «Воздушные ворота Белогорья». Проект нового здания терминала внутренних и международных воздушных линий был разработан ФГУП ГПИ и НИИ ГА «Аэроцентр» и реализован в рекордно короткие сроки. Благодаря новому терминалу площадью более 13 тысяч метров пропускная способность аэропорта увеличилась до 450 человек в час, а реконструкция его в целом открывает перед Белгородской областью новые возможности.

Во время церемонии открытия нового терминала принял участие полномочный представитель Президента в Центральном Федеральном округе Александр Беглов, губернатор Белгородской области Евгений Савченко, руководитель Федерального агентства воздушного транспорта РФ Александр Нерадько, министр регионального развития РФ Игорь Слюняев, министр транспорта РФ Максим Соколов, руководитель Федерального агентства по обустройству государственной границы РФ Дмитрий Безделов.

По традиции в начале праздника прошла церемония освящения но-

вого здания. Ее провел Митрополит Белгородский и Старооскольский Иоанн.

Далее торжество продолжил губернатор Белгородской области Е. Савченко.

— Совсем недавно аэропорт Белгород, — сказал он, — мог обслужить около ста тысяч человек в год, сегодня приближаемся к трестам тысячам, в следующем году, уверен, будет уже полмиллиона человек. Новый аэровокзал — это еще и новые инвестиционные возможности для нашей области, ведь в любом бизнес-проекте непременным условием является наличие современного аэропорта. Теперь он у нас есть, значит, Белго-

родчина приобретет новых стратегических партнеров и инвесторов.

Датой рождения аэропорта Белгород считается август 1954 года, когда в город было перебазировано звено самолетов По-2 курской авиаэскадрильи. Оно занималось перевозкой почты, выполняло санитарные рейсы в отдаленные районы Белгородской области. В штате авиаэскадрильи числилось всего двадцать человек.

С 1957 года география полетов в районы Белгородской области расширилась, в аэропорту были созданы механические мастерские, метеослужба, построены склады, а с поступлением новых самолетов Ан-2 эскадрилья была преобразована



в Белгородский объединенный авиаотряд. Была расширена ремонтная база, развернута наземная радиотехническая система связи и навигации. В районных центрах Валуйки, Вейделевке, Ровеньках и Старом Осколе области были созданы приписные аэродромы с соответствующей инфраструктурой и службами.

В 60-е годы, когда было закончено строительство взлетно-посадочной полосы с искусственным покрытием, аэропорт получил возможность принимать среднемагистральные самолеты Ан-24, Як-40, Л-410. Из Белгорода стали выполняться рейсы в Москву, Анапу, Сочи, Киев, Симферополь, в Донецк и Полтаву. Затем к этим пунктам добавились Воронеж, Саратов, Смоленск, Мариуполь, Краснодар. Были открыты новые транзитные рейсы на Мурманск, Свердловск, Астрахань, Тюмень. Позже была произведена реконструкция взлетно-посадочной полосы, установлены радиолокационные системы посадки, ближней навигации, построены новые ангары для обслуживания воздушных судов, закуплено современное оборудование для ремонта и обслуживания техники.

Благодаря улучшению материально-технической базы аэропорт Белгород стал принимать тяжелые самолеты Ту-154 и Ил-76, а с 1995 года из Белгорода выполнялись международные рейсы в Болгарию, Турцию, Израиль, Венгрию. В Белгороде начали приземляться тяжелые грузовые самолеты из Китая, Индии, Голландии, ОАЭ. В структуре аэропорта появилась вертолетная эскадрилья.

Годы рыночных реформ не могли не сказаться на судьбе регионального аэропорта. Объемы перевозок у белгородских авиаторов резко снизились.

В 2002 году Белгородское авиапредприятие было преобразовано в ФГУП «Белгородское государственное авиационное предприятие», а затем реорганизовано в ОАО «Белгородское авиапредприятие». В 2004–2005 годах был ликвидирован летный отряд и прекратилась эксплуатация собственных воздушных судов. Износ аэродромных по-

крытий привел к резкому сокращению регулярных рейсов, которые аэропорт обслуживал раньше. Существовавший на то время аэровокзальный комплекс имел ограниченную пропускную способность, уровень сервиса в нем был крайне низок для качественного обслуживания пассажиров. Требовалась коренная перемена, и они начались в 2010 году после передачи ОАО «Белгородское авиапредприятие» из федеральной собственности в собственность Белгородской области.

В рамках реконструкции была удлинена до 2500 метров и расширена до 45 метров взлетно-посадочная полоса, что позволяет теперь принимать воздушные суда типа Ту-204/ 214, А-319/ 320/ 321, Б-737 всех модификаций, Б-757-200, Б – 767-300ER. Взлетно-посадочную полосу строители усилили еще и высокопрочным асфальтобетонным покрытием. Произведена реконструкция системы рулежных дорожек и перрона, увеличено количество мест стоянок, предусмотрена специальная площадка для обработки воздушных судов противообледенительной жидкостью. Введена в эксплуатацию новая светосигнальная система с огнями высокой интенсивности, позволяющая значительно улучшить погодный минимум для приема воздушных судов. Полноценно функционирует сегодня и новая аварийно-спасательная станция. В целом же комплексная модернизация инфраструктуры аэропорта позволила значительно улучшить качество обслуживания пассажиров и авиакомпаний.

Проектная стоимость реконструкции аэродромного комплекса составляет 5,1 млрд рублей. Финансирование строительных и ремонтных работ производилось как из средств регионального бюджета, коммерческих организаций, так и собственных средств предприятия.

До конца нынешнего года запланирована сдача командно-диспетчерского пункта и объектов управления воздушным движением, вспомогательных технических сооружений, объектов режимно-охранного обеспечения террито-



рии аэродрома. Новый командно-диспетчерский пункт позволит более эффективно осуществлять управление воздушным движением, а современные средства радионавигации выведут на новый уровень безопасность полетов воздушных судов.

Новый терминал аэровокзального комплекса не только значительно увеличил пропускную способность аэропорта, но и сделал более комфортабельными условия пребывания в нем пассажиров. Чтобы выявить наиболее узкие места в их обслуживании, в аэропорту дан старт программе «Тайный пассажир». Кроме того, расширяется стандартный спектр оказываемых услуг, а первые нововведения, которые будут представлены пассажирам — платная автостоянка и магазин беспошлинной торговли DutyFree.

Современные технологии открывают широкие возможности для взаимодействия с пассажирами. В этом отношении уже оправдали себя новый сайт аэропорта и аккаунты в социальных сетях. Что же касается авиакомпаний, то для них тоже созданы максимально комфортные партнерские условия.

Масштабная реконструкция аэропорта коснулась и его оснащения современной наземной техникой.



## АЭРОПОРТЫ



Она обновилась, хотя обошлось это в 38 млн рублей. В частности, был закуплен низкопольный перронный автобус MAZ-171075 вместимостью 122 пассажира, автомобиль «Follow me» ChevroletNiva, предназначенный для сопровождения самолетов, аэродромный тягач ZAC-100 производства компании «ATA» (Италия), промышленный нагреватель воздуха С-350 для обогрева двигателей и салона воздушных судов в зимний период. Приобретена также спецмашина «ПМ-Гейзер Элемет» на шасси КамАЗ-53605 для обработки воздушных судов противообледенительными жидкостями. Для оперативной очистки перрона аэропорта от снега автопарк пополнился машиной «Амкордор 27». Кроме того, служба поискового аварийно-спасательного обеспечения полетов получила новый аэродромный пожарный автомобиль АА-12/60, что повысило категорию пожаротушения в аэропорту.

Обновление парка аэродромной техники, повышение квалификации технического персонала позволили получить допуск на прием и обслуживание современных воздушных судов, а подтверждением работы по самым современным международным стандартам станет получение аэропортом сертификата соответствия требованиям ГОСТ ISO.

Развитие маршрутной сети, открытие новых рейсов как по внутренним, так и по международным

туристическим направлениям за последние три года привели к значительному росту показателей динамики пассажиропотока, обслуженных рейсов и, как следствие, доходов от авиационных видов деятельности.

Так, если в 2010 году пассажиропоток белгородского аэропорта составил около 90 тыс. человек, в 2011-м – 133 тыс., то в 2012 году он лишь немногого не дотянул до 200 тыс. перевезенных пассажиров. Средний рост пассажиропотока по итогам 2010–2012 гг. удерживался на уровне 50%.

По итогам шести месяцев 2013 года темпы роста пассажиропотока сохраняются на уровне 40%, уже обслужено более 110 тыс. пассажиров.

Показатель количества обслуженных рейсов также демонстрирует стабильный рост. В 2010 году было обслужено 1264 рейса, в 2011 году – 1695 рейсов, в 2012-м количество обслуженных рейсов выросло на 51 % и составило 2 565.

Следствием прироста пассажиропотока и увеличения количества рейсов стал рост доходов от авиационных видов деятельности. Так, суммарный доход 2012 года составил 102 млн 187 тыс. рублей, что на 21% больше, чем суммарный доход 2011 года, который составил 84 млн 241 тыс. рублей и на 66% больше суммарного дохода, полученного в 2010 году. По итогам шести месяцев 2013 года до-

ходы от основной деятельности предприятия превысили аналогичный показатель 2012 года на 53 %.

Важно отметить, что если в 2010 году выполнялось в среднем три самолето-вылета в день, в 2011-м – пять, то в 2012 году уже выполнялось ежедневно более семи самолето-вылетов. Сегодня же аэропорт Белгород в среднем обслуживает десять рейсов ежедневно.

Сегодня из белгородского аэропорта выполняются рейсы в Москву, Санкт-Петербург, Анапу, Сочи, Сургут, Надым, Норильск, Новый Уренгой, Нягань и Ямбург, а также международные рейсы в Анталью, Бангкок, Барселону, Ираклион, Римини, Хургаду и Шарм-эль-Шейх.

Коллектив международного аэропорта Белгород рассчитывает к 2016 году увеличить пассажиропоток до 500 тыс. человек в год, а количество направлений до сорока, что может быть достигнуто, в том числе, за счет верного позиционирования среди аэропортов Центрального федерального округа и ближайших конкурентов, грамотной маркетинговой стратегии по привлечению новых авиаперевозчиков. А учитывая выгодное геополитическое расположение, международный аэропорт Белгород, по оценкам специалистов, имеет очень мощный экономический потенциал.]





# В НЕБЕ — «ЗОЛОТАЯ БОЧКА»



**В** программе были заявлены несколько фигур: Бочка Классическая — осевой поворот самолета на 360 градусов, Бочка Выдержанная — фиксация в различных фазах вращения и, наконец, «Золотая Бочка». Она отличалась от других фигур высшего пилотажа золотистым дымовым шлейфом, сопровождавшим самолеты Л-39 «Альбатрос», окрашенные в черный цвет и расписанные золотыми узорами.

«Русь» — единственная в России группа высшего пилотажа, использующая в своих выступлениях цветные дымы. Система цветной дымогенерации, который оснащены все ее самолеты, позволяет разнообразить каждое выступление уникальными узорами, делающими представление более зрелищным. Благодаря цветному дыму при выполнении «Золотой Бочки» зрителям отчетливо видна траектория движения самолета, и они могут по достоинству оценить сложность и чистоту исполнения маневра пилотом.

Новый элемент получил название в честь премиального пивного бренда «Золотая Бочка», который в этом году в очередной раз стал

Самой зрелищной частью прошедшего недавно Международного авиационно-космического салона МАКС-2013 стали показательные выступления лучших пилотажных групп мира. В этом году одной из самых красивых и зрелищных была программа «Золотая Бочка» пилотажной группы «Русь» Вяземского учебного авиационного центра ДОСААФ.

официальным партнером Международного авиационно-космического салона. Эта фигура высшего пилотажа в полной мере отражает идеологию марки «Выше стандартов. Выше ожиданий» — пиво «Золотая Бочка» варится по уникальной технологии, благодаря которой качественные показатели напитка во много раз превышают требования, установленные ГОСТом.

Стоит отметить, что фигуру высшего пилотажа «Золотая Бочка» еще до премьеры в Жуковском смогли оценить жители Ульяновска, в небе над которым состоялась ее генеральная репетиция. Летчики эскадрильи «Русь» выполнили фигуру без единой запинки и с ошеломляющим успехом исполнили ее на международном салоне.

«Летная программа авиасалона МАКС — это одно из самых представительных авиашоу в мире. В этом году в Жуковском свои пилотажные навыки демонстрировали летчики около двадцати групп из разных стран мира. За их выступлениями следили десят-

ки тысяч людей — как рядовых посетителей авиасалона, так и профессионалов авиакосмической отрасли. Нам особенно приятно, что премьерный показ фигуры высшего пилотажа «Золотая Бочка» прошел при таком большом скоплении народа. Мы уверены, что зрители по достоинству оценили красоту и зрелищность элемента. Так же, как они ценят вкус и качество первого российского премиального пива «Золотая Бочка», — сказала Наталья Коваленко, директор по развитию торговых марок компании «Эфес Рус».

После премьеры фигуры для журналистов, аккредитованных на МАКСе-2013, состоялась пресс-конференция с участием руководства бренда и представителей пилотажной группы «Русь», а также чествование отважных пилотов. В заключение была организована дегустация премиального российского пива «Золотая Бочка» и автограф-сессия с летчиками.

По материалам Пресс-службы  
«Золотая бочка»





# ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ РОССИЙСКИХ АВИАПЕРЕВОЗЧИКОВ ЗА ЯНВАРЬ-ИЮЛЬ 2013 Г.

## ПАССАЖИРООБОРОТ (тыс. пасс. км) (внутренние перевозки)

№	Авиапредприятие	Пассажирооборот
1	Аэрофлот – российские авиалинии	10 750 880.9
2	TRANSAERO	5 133 921.7
3	ЮТэйр	4 900 590.2
4	Сибирь	4 451 719.0
5	Глобус	2 544 415.0
6	Россия	1 949 892.7
7	Уральские Авиалинии	1 882 866.5
8	Якутия	1 448 262.3
9	Владивосток Авиа	1 278 676.5
10	Оренбургские авиалинии	1 242 922.8
11	Таймыр	***
12	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	887 776.7
13	ДОНАВИА	810 694.6
14	Нордавиа – региональные авиалинии	534 041.6
15	ВИМ-АВИА	439 889.3
16	Газпром авиа	409 278.7
17	РусЛайн	***
18	БАРС АЭРО	238 888.9
19	АЛРОСА	223 511.7
20	ТУЛПАР	***
21	Башкортостан	***
22	Саратовские авиалинии	167 910.0
23	Ижавиа	***
24	ИрАэро	***
25	Ред Вингс	136 023.1
26	ЮТэйр-Экспресс	128 336.1
27	Ангара	***
28	Полет	101 966.1
29	Полярные авиалинии	***
30	Космос	96 326.0
31	Сахалинские авиатрассы	94 538.5
32	КАТЭКАВИА	***
33	Грозный Авиа	***
34	КрасАвиа	***
35	Татарстан	42 563.2

## ПАССАЖИРООБОРОТ (тыс. пасс. км) (международные перевозки)

№	Авиапредприятие	Пассажирооборот
1	Аэрофлот – российские авиалинии	22 939 029.8
2	TRANSAERO	21 784 688.6
3	Северный Ветер	***
4	Оренбургские авиалинии	5 369 512.3
5	ЮТэйр	4 590 752.3
6	Уральские Авиалинии	4 511 574.3
7	Сибирь	3 424 830.0
8	Россия	3 140 047.4
9	АЙ ФЛАЙ	***
10	Когалымавиа	1 816 865.6
11	ВИМ-АВИА	1 354 551.5
12	Татарстан	1 056 215.3
13	Таймыр	***
14	Глобус	565 268.0
15	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	521 407.6
16	Якутия	384 730.4
17	Московия	361 448.7
18	Владивосток Авиа	310 319.7
19	ДОНАВИА	249 775.4
20	Ред Вингс	220 530.6
21	Икар	***
22	РусЛайн	***
23	Башкортостан	***
24	Саратовские авиалинии	77 401.0
25	Грозный Авиа	***
26	Полет	56 775.3
27	Сахалинские авиатрассы	44 213.0
28	БАРС АЭРО	39 845.8
29	Газпром авиа	37 918.8
30	Тулпар Эйр	***
31	Нордавиа – региональные авиалинии	27 666.8
32	ИрАэро	***
33	Псковавиа	***
34	Космос	15 122.2
35	Ижавиа	***

## ПАССАЖИРООБОРОТ (тыс. пасс. км) (международные и внутренние перевозки)

№	Авиапредприятие	Пассажирооборот
1	Аэрофлот – российские авиалинии	33 689 910.7
2	TRANSAERO	26 918 610.3
3	ЮТэйр	9 491 342.5
4	Сибирь	7 876 549.0
5	Северный Ветер	***
6	Оренбургские авиалинии	6 612 435.1
7	Уральские Авиалинии	6 394 440.8
8	Россия	5 089 940.1
9	Глобус	3 109 683.0
10	АЙ ФЛАЙ	***
11	Таймыр	***
12	Якутия	1 832 992.7
13	Когалымавиа	1 816 865.6
14	ВИМ-АВИА	1 794 440.7
15	Владивосток Авиа	1 588 996.3
16	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	1 409 184.3
17	Татарстан	1 098 778.5

№	Авиапредприятие	Пассажирооборот
18	ДОНАВИА	1 060 469.9
19	Нордавиа – региональные авиалинии	561 708.4
20	Газпром авиа	447 197.5
21	РусЛайн	***
22	Московия	362 131.6
23	Ред Вингс	356 553.7
24	Башкортостан	***
25	БАРС АЭРО	278 734.7
26	Саратовские авиалинии	245 311.0
27	АЛРОСА	223 511.7
28	ТУЛПАР	***
29	Икар	***
30	ИрАэро	***
31	Ижавиа	***
32	Полет	158 741.4
33	Сахалинские авиатрассы	138 751.5
34	Грозный Авиа	***
35	ЮТэйр-Экспресс	128 336.1

\*\*\*не получено от авиакомпании подтверждения на публикацию

# ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ РОССИЙСКИХ АВИАПЕРЕВОЗЧИКОВ ЗА ЯНВАРЬ-ИЮЛЬ 2013 Г.

## ПЕРЕВЕЗЕНО ПАССАЖИРОВ (ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Авиапредприятие	Пассажиры (чел.)
1	Аэрофлот – российские авиалинии	4 750 426
2	ЮТэйр	3 088 506
3	Сибирь	2 438 491
4	ТРАНСАЭРО	1 517 325
5	Россия	1 334 787
6	Глобус	1 042 402
7	Уральские Авиалинии	815 495
8	ДОНАВИА	561 790
9	Владивосток Авиа	516 293
10	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	512 808
11	Оренбургские авиалинии	423 915
12	Нордавиа – региональные авиалинии	421 430
13	Якутия	417 922
14	Таймыр	***
15	ВИМ-АВИА	287 716
16	РусЛайн	***
17	Газпром авиа	216 660
18	БАРС АЭРО	197 996
19	Саратовские авиалинии	177 220
20	ТУЛПАР	***
21	ЮТэйр-Экспресс	168 799
22	Полет	155 472
23	Ижавиа	***
24	Полярные авиалинии	***
25	Башкортостан	***
26	Ангара	***
27	Сахалинские авиатрассы	118 699
28	ИрАэро	***
29	АЛРОСА	104 790
30	Ред Вингс	65 412
31	КАТЭКАВИА	***
32	Космос	57 330
33	Томск Авиа	56 599
34	Северсталь	***
35	Татарстан	50 263

## ПЕРЕВЕЗЕНО ПАССАЖИРОВ (МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Авиапредприятие	Пассажиры (чел.)
1	Аэрофлот – российские авиалинии	6 895 686
2	ТРАНСАЭРО	5 459 156
3	Северный Ветер	***
4	ЮТэйр	1 596 925
5	Уральские Авиалинии	1 574 011
6	Сибирь	1 477 576
7	Оренбургские авиалинии	1 406 262
8	Россия	1 180 322
9	Когалымавиа	623 703
10	АЙ ФЛАЙ	***
11	ВИМ-АВИА	509 877
12	Татарстан	376 231
13	Таймыр	***
14	Глобус	216 152
15	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	203 346
16	Якутия	174 487
17	Владивосток Авиа	163 422
18	ДОНАВИА	155 649
19	Московия	134 483
20	Ред Вингс	84 768
21	РусЛайн	***
22	Башкортостан	***
23	Икар	***
24	Саратовские авиалинии	44 574
25	Грозный Авиа	***
26	Сахалинские авиатрассы	28 759
27	Полет	27 502
28	БАРС АЭРО	25 095
29	Тулпар Эйр	***
30	Газпром авиа	15 594
31	Нордавиа – региональные авиалинии	12 221
32	ИрАэро	***
33	Космос	9 078
34	Псковавиа	***
35	Ижавиа	***

## ПЕРЕВЕЗЕНО ПАССАЖИРОВ (МЕЖДУНАРОДНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Авиапредприятие	Пассажиры (чел.)
1	Аэрофлот – российские авиалинии	11 646 112
2	ТРАНСАЭРО	6 976 481
3	ЮТэйр	4 685 431
4	Сибирь	3 916 067
5	Россия	2 515 109
6	Уральские Авиалинии	2 389 506
7	Северный Ветер	***
8	Оренбургские авиалинии	1 830 177
9	Глобус	1 258 554
10	ВИМ-АВИА	797 593
11	ДОНАВИА	717 439
12	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	716 154
13	Таймыр	***
14	Владивосток Авиа	679 715
15	Когалымавиа	623 703
16	АЙ ФЛАЙ	***
17	Якутия	592 409

№	Авиапредприятие	Пассажиры (чел.)
18	Нордавиа – региональные авиалинии	433 651
19	Татарстан	426 494
20	РусЛайн	***
21	Газпром авиа	232 254
22	БАРС АЭРО	223 091
23	Саратовские авиалинии	221 794
24	Полет	182 974
25	Башкортостан	***
26	ТУЛПАР	***
27	ЮТэйр-Экспресс	168 799
28	Ред Вингс	150 180
29	Сахалинские авиатрассы	147 458
30	Московия	134 911
31	Ижавиа	***
32	Полярные авиалинии	***
33	Ангара	***
34	ИрАэро	***
35	АЛРОСА	104 790

Источник: Транспортная Клиринговая Палата



# Минтранс разъясняет

В СРЕДСТВАХ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ПОЯВИЛИСЬ ПУБЛИКАЦИИ ОБ УГРОЗЕ РАЗРУШЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ. В СВЯЗИ С ЭТИМ Министерство транспорта Российской Федерации дало следующее разъяснение.

Существующая в Российской Федерации система сборов за метеообеспечение гражданской авиации не в полной мере соответствует стандартам Международной организации гражданской авиации (ИКАО) и Всемирной метеорологической организации (ВМО), предусматриваю-

щим единообразные условия по метеорологическому обеспечению для всех Договаривающихся государств-участников.

В большинстве стран мира полное или частичное возмещение затрат на метеообеспечение (часть расходов покрывается из бюджета государства) осуществляется на основе

аэропортовых сборов и сборов за аэронавигационное обслуживание (или только из сборов за аэронавигационное обслуживание). ИКАО и ВМО предусматривают различные варианты национальной политики в области возмещения расходов на метеообеспечение: от полного финансирования из бюджета страны (как



это сделано в США) до предоставления обслуживания на рыночных условиях.

В соответствии с Положением о Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу Росгидромет осуществляет метеорологическое обслуживание гражданской авиации. Однако услуги по метеообеспечению гражданской авиации фактически предоставляются в произвольном порядке, по нерегулируемым ценам, несмотря на монопольное положение поставщика услуг и положения Федерального закона от 27.07.2010 № 210-ФЗ. В настоящее время некоторые тарифы на предоставление метеоинформации летным экипажам сопоставимы с ценой одного билета

(8000 руб. за один метеобюллетень в а/п Норильск, 7920 руб. – в а/п Надым), что особенно сильно влияет на стоимость местных перевозок самолетами пассажировместимостью 9–19 пассажирских мест.

Сбор за предоставление метеорологической информации на всех этапах полета уже включен в аeronавигационные сборы в соответствии с Перечнем и правилами формирования тарифов и сборов за обслуживание воздушных судов в аэропортах и воздушном пространстве Российской Федерации, утвержденным приказом Минтранса России от 17.07.2012 № 241.

Требование запретить провайдерам полетно-информационного обслуживания SITA и Jeppesen передавать метеоинформацию российским эксплуатантам с учетом отсутствия отечественных программных продуктов для расчета рабочих планов полета с учетом фактической, прогнозируемой и статистической погоды для воздушных судов зарубежного производства может привести к остановке полетов российских авиаперевозчиков.

Произвольное определение цены за предоставление метеорологической информации, ее нестабильное качество, неудобный способ ее предоставления и оплаты приводят к отказу авиакомпаний от использования услуг Росгидромета. В Минтранс России поступает информация об отказе ряда ведущих авиакомпаний оплачивать услуги аэродромных метеорологических подразделений в рамках сбора за метеообеспечение в аэропортах, что может привести к снижению уровня безопасности полетов.

В целях реализации стандартов и рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации и повышения качества метеорологической информации Минтрансом России разработан проект приказа «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов».

По результатам совещаний в Минтрансе России с участием пред-

ставителей Минприроды России, Росгидромета, Росавиации, ФГУП «Госкорпорация ЕС ОрВД» и авиакомпаний проект приказа был доработан и направлен на согласование в Минприроды России.

С учетом изложенного Минтранс России предлагает разработать дорожную карту совершенствования метеорологического обеспечения полетов. Дорожная карта должна включать в том числе проведение мероприятий по снижению себестоимости метеорологического обеспечения гражданской авиации (включение авиаметеорологической наблюдательной сети в состав государственной наблюдательной сети, оптимизация численности персонала), предоставление достоверной и обоснованной информации о себестоимости услуг по метеорологическому обеспечению полетов.

В случае невозможности полного финансирования за счет средств федерального бюджета включить недостающую часть необходимого финансирования за предоставление метеорологической информации в сборы за предоставление аeronавигационного обслуживание. Необходимо установить порядок выдачи разрешений Росгидрометом на подключение к источникам метеорологической информации, в том числе и находящимся в иностранных государствах.

Реализация указанных предложений будет способствовать повышению уровня безопасности полетов и снижению стоимости авиаперевозок, в первую очередь на внутреннем рынке.]





# ЛАНЦЕТЬ-ЦЕНТР

Клиника малоинвазивной косметологии

## Безоперационная инновационная нанотехнологичная ультразвуковая подтяжка DOUBLO

Одно из направлений деятельности специалистов «Ланцеть-Центр» — различные виды лифтинга кожи. Мы используем только самые современные и безопасные технологии, одна из них — это ультразвуковая подтяжка лица.

### Ультразвуковая подтяжка Doublo и её особенности

При ультразвуковой подтяжке Doublo используется аппарат, генерирующий высокосфокусированное ультразвуковое излучение. Данная технология особенно эффективна в следующих случаях:

- Потеря четкости лицевого овала или контура нижней челюсти.
- Появление дряблости, свисания кожи в нижней части лица и в области шеи.
- Опущение уголков губ, бровей, возникновение птоза верхнего века.
- Углубление носогубных складок.

К ультразвуковой подтяжке Doublo также прибегают при необходимости проведения профилактики возрастных изменений в области лица и шеи. Аппарат эффективно воздействует на кожу, достигая её глубинного 3D-омоложения.



### Преимущества ультразвуковой подтяжки кожи

Ультразвуковая подтяжка Doublo в Ланцеть-Центр имеет целый ряд достоинств, выгодно отличающих её от конкурентов:

- Абсолютная безболезненность. Благодаря использованию в аппарате технологии высоко сфокусированного излучения, подтягивание мягких тканей стало безболезненным.
- Никаких отёков. Так как воздействие ведется на подкожные структуры, внешние отрицательные проявления практически исключены. В редких случаях появляется лишь небольшое непродолжительное покраснение.
- Свежий цвет лица. В ходе процедуры запускаются механизмы регенерации, улучшается трофическая реакция тканей.
- Совершенствование рельефа. На практике доказано, что после воздействия кожа становится более гладкой, следовательно, улучшается рельеф мягких тканей.
- Оптимальное сочетание с другими методами. Чтобы достичь наилучшего эффекта, рекомендуется сочетать воздействие на мышечно-апоневротический слой с поверхностными тканями. Использование ультразвуковой подтяжки кожи позволяет комбинировать методики без риска для здоровья.
- Стойкий эффект. Ощущается от 12 до 15 месяцев после сеансов.

г. Москва, ул. Спиридоновка, д. 24/1-3, стр. 1

[www.delight-lancette.ru](http://www.delight-lancette.ru)

ПОЛУЧИТЕ КОНСУЛЬТАЦИЮ СПЕЦИАЛИСТА ПО ОКАЗЫВАЕМЫМ УСЛУГАМ И ВОЗМОЖНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ

СПЕЦИАЛИСТЫ КЛИНИКИ



АППАРАТНАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ

Doublo — безоперационная нанотехнологичная ультразвуковая подтяжка

Soprano Xli — всесезонная безболезненная лазерная эпиляция

Accent XL — безоперационный лифтинг кожи

Harmony XL — лазерное омоложение, удаление сосудистых звёздочек, термолифтинг

Philippe Simonin — профессиональная трансдермальная система антистарения



Еженедельно (по средам)  
консультационный приём ведёт  
д.м.н., пластический хирург  
Мантурова Наталья Евгеньевна

тел. (495) 695-95-52

ПОЛУЧИТЕ КОНСУЛЬТАЦИЮ СПЕЦИАЛИСТА ПО ОКАЗЫВАЕМЫМ УСЛУГАМ И ВОЗМОЖНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ



МЕДИЦИНА

# НЕ БОЙТЕСЬ СЛОВА «НЕЙРОХИРУРГИЯ»

Анатолий ТРОШИН

Двадцать один год назад Центральная клиническая больница гражданской авиации, элегантные корпуса которой выросли в живописном лесопарке возле Иваньковского шоссе, приняла первых пациентов. Задуманная как мощный многопрофильный центр, предназначенный для медицинского обслуживания работников нашей крылатой отрасли, она оправдала свое назначение. Сегодня больница располагает четырнадцатью клиническими отделениями, стационаром на 450 мест, поликлиникой на 750 посещений в день. Ее специалисты оказывают все виды медицинской помощи, за исключением специальных. За год они принимают около 13 тысяч стационарных и свыше 100 тысяч амбулаторных больных, а с вводом в строй в августе этого года еще одного корпуса их количество возрастет.



Мне довелось быть свидетелем становления этого уникального лечебного учреждения.

Хорошо знаю, сколько сил и энергии затратили на его обустройство

и комплектование кадрами первые главврачи Владимир Константинович Вакулин и Павел Иванович Онищенко, заместители главврачей Татьяна Васильевна Земляницкая и Галина Анатольевна Шарапова, ветераны

больницы. Их эстафету достойно продолжает Наталья Борисовна Забродина, вставшая у штурвала ЦКБ весной прошлого года.

А недавно судьба подарила мне знакомство с нейрохирургическим отделением больницы. Так получилось, что туда привели меня острые боли в позвоночнике. Кто знаком с этим недугом, хорошо поймет, как это мучительно — вдруг почувствовать себя беспомощным, хотя еще на кануне готов был беззаботно мчаться хоть на край света. Не говорю уже об элементарных дачных хлопотах.

Скажу откровенно: название отделения меня вначале не только обескуражило, но и сильно насторожило. В дилетантском сознании оно непременно ассоциировалось исключительно с оперативным вмешательством в такие жизненно важные органы человека, как позвоночник или мозг. Чего уж ожидать тут хорошего! Да и персонал, работающий в нейрохирургическом отделении, почему-то представлялся мне бездушными роботами, говорящими на каком-то только им понятном языке.

На поверку все оказалось по-другому. Заведующий отделением



Игорь Петрович Рынков встретил меня с приветливой и обнадеживающей улыбкой. Его пристальный взгляд сразу же настроил на откровенный и доброжелательный разговор. А большое количество всевозможных сертификатов, патентов, приглашений на научные конференции и мастер-классы, развешенных на стенах кабинета, говорило о его профессиональной компетенции и широких контактах с российскими и зарубежными коллегами.

Случайно также заметил, что рядом с ними висели две непривычные для современного взгляда фотографии. На одной — крепыш дед с седой окладистой бородой и валенках до самых колен, а около него — тщедушная старушка. На другой фотографии — группа бравых казаков и священнослужителей во главе с полковником при полном параде и саблей по левую руку.

— Мои предки, — пояснил Игорь Петрович. — Дед был фельдшером одного из полков Оренбургского казачьего войска, а бабуля — самая обычная казачка.

Судьба этих людей оказалось очень даже не простой. Под командованием небезызвестного атамана Дутова, выступившего против советской власти, они сполна испили горькую чашу поражения и эмигра-

ции в Китай. Дутова там достали чекисты; по некоторым данным, даже голову атамана привезли в Россию для доказательства, что смогли его пристрелить. А таким, как полковой фельдшер, чьи руки не были замараны кровью, объявили амнистию. Чем тот и воспользовался. Вернувшись домой, где его ожидала семья из шести человек, он благополучно дожил почти до 90 лет и, судя по всему, оказал влияние на медицинский выбор правнука.

Окончил Игорь Рынков Оренбургский медицинский институт, больше шести лет работал в сель-

ской глубинке хирургом и травматологом, затем — на кафедре родного вуза и одновременно в городской травматологической клинической больнице. Ординатуру и аспирантуру заканчивал в Москве на кафедре нейрохирургии Российской медицинской академии последипломного образования — РМАПО. Параллельно зарабатывал на жизнь в Московской городской больнице № 20 врачом-нейрохирургом. Диссертацию на тему «Клиника, диагностика, лечение нижнепоясничного отдела позвоночника с помощью деструкции фасет-суставов» написал на кафедре нейрохирургии академии, а защитил в институте нейрохирургии им. Бурденко. Взяв за основу американскую методику, он сумел ее развить и углубить применительно к российским условиям и возможностям.

Встав в 2001 году во главе отделения нейрохирургии ЦКБ ГА, Игорь Петрович сумел объединить в дружный профессиональный коллектив других выпускников РМАПО, также успешно защитивших диссертации по самым актуальным нейрохирургическим направлениям. Это Дмитрий Алексеевич Чагава, Сергей Константинович Левченко, Мурат Сагидович Малкаров, Акрам Абдурахманович Закиров.

Отделение, которое возглавляет Рынков, является клинической базой кафедры нейрохирургии РМАПО, там проходят обучение и





мастер-классы нейрохирургии России и зарубежья. Руководит кафедрой известный нейрохирург, доктор медицинских наук, профессор Олег Николаевич Древаль.

Работают в отделении и сотрудники, не имеющие ученых степеней. Но они также отличаются высоким профессионализмом. Например, врач высшей категории Алексей Николаевич Иванин всегда тщательно обследует пациентов, внимательно выслушает их жалобы, аккуратно и точно сделает обезболивающую блокаду, а когда требуется, проведет операцию и интенсивную терапию.

Под стать ему и так называемый средний медицинский персонал — дежурные и процедурные медсестры. На моих глазах один пожилой человек, в прошлом известный летчик, буквально через каждые полчаса докучал им просьбами замерить артериальное давление. Необходимости в этом никакой не было, но он, напирая на свои прежние заслуги, настойчиво, порой даже грубо, требовал сделать это снова и снова. Причем совсем не брал во внимание их занятость. Ведь сестричкам приходилось ставить десятки капельниц и уколов, оформлять направления на процедуры и консультации, разносить по палатам лекарства, отслежи-

вать состояние послеоперационных больных. Но они терпеливо сносили все его причуды.

— По-другому у нас нельзя, — прокомментировал это завотделением. — Наши пациенты требуют особого внимания и ухода.

Однако вернемся к многочисленным контактам Рынкова в сфере нейрохирургии. Он многократно бывал в Германии, Швейцарии, Франции, Израиле, США и других странах. Каждая такая поездка — новый шаг к профессиональному совершенству и

владению передовыми технологиями. По его словам, особую ценность имеют мастер-классы, возможность участвовать в операциях, которые проводятся в известных мировых клиниках. Конечно, немало пользы и от конференций и симпозиумов, но когда ты не просто слушаешь доклады и лекции, а сам практикуешься — это совсем другое дело.

— И вообще, — подчеркивает Игорь Петрович, — чтобы стать хорошим нейрохирургом, нужно учиться всю жизнь. Не говорю об институте, ординатуре и аспирантуре, на которые уходит одиннадцать лет, — это само собой разумеется. Необходима еще систематическая и упорная работа над собой. Тем более что в наше время едва ли не каждый день рождаются новые технологии и новое оборудование, которые надо осваивать. Иначе супертехника будет лежать мертвым грузом, хотя и стоит бешеных денег. Поэтому сотрудники нашего отделения постоянно совершенствуются в лучших мировых клиниках.

С большим удовольствием он рассказывает о сотрудничестве с израильской фирмой Mazor, специалисты которой создали роботизированную систему проведения операций. Специалисты отделения прекрасно освоили этот робот. Его применение повышает точность оперативного вмешательства, снижает травматичность, сокращает время пребывания





пациента в стационаре, значительно уменьшает так называемую лучевую нагрузку, наконец, сокращает время самой операции.

Однако это вовсе не значит, что все самое интересное и передовое Рынков и его коллеги ищут только за рубежом. Они активно сотрудничают и с отечественными фирмами. Так, совместно с кафедрой материаловедения Московского авиационно-технологического института разработали инплантты для разных отделов позвоночника с «памятью формы». Инплантты сделаны из специального сплава, который под влиянием температуры человеческого тела, куда его устанавливают, приобретает нужную форму. В итоге уже на второй день после операции человека можно поставить на ноги.

— Прошу иметь в виду, — подчеркивает Рынков, — нейрохирургия — это вовсе не обязательно операции. Если для них нет однозначных показаний, мы проводим интенсивную реабилитационную терапию. Взять ту же межпозвонковую грыжу. Ее далеко не всегда нужно оперировать, как считалось еще совсем недавно.

Опыт показал, что и сами операции можно минимизировать. Существуют так называемые чрескожные методики. То есть нейрохирург делает лишь проколы или самые мелкие надрезы кожи и через них проникает туда, куда нужно. Раньше же приходилось проводить обширные полостные операции. Новые методики не только менее травматичны, но и более эффективны. Сегодня больной прооперирован, а завтра может уже отправиться домой. Разве это не замечательно?

Интересуюсь, много ли среди пациентов нейрохирургического отделения летного состава. И чем обличается для пилотов «знакомство» с нейрохирургами.

— Безусловно, бывают и летчики, — отвечает Рынков. — Особенно те, кто летает по дальним трассам. Просидеть без движения 8–9 часов за штурвалом, испытывая при этом огромное нервно-эмоциональное напряжение, — задачка не из легких. Отсюда — заболевания сосудов го-



ловного мозга или те же радикулиты, остеохондрозы и прочие болезни нашего профиля.

По его данным, бывали пациенты и с переломами позвоночника, черепно-мозговыми травмами. Ведь в полетах, к сожалению, случаются и аварии. Главное для нейрохирурга — не только спасти пострадавшего от инвалидности, но и восстановить его летную годность. Тактично не называя фамилии пилотов, Игорь Петрович показывает мне модели самолета и вертолета, подаренные ему на память бывшими пациентами, которым были сделаны сложные операции.

— Летчики продолжают летать на этих машинах по сей день, — с удовольствием сообщает он. — И наша

главнейшая задача — во что бы то ни стало продлевать пилотам летное долголетие, а не закрывать дорогу в небо.

Расставаясь с Рынковым, я покосился на муляж человеческого скелета, стоящий в углу его кабинета. Скелет не отличишь от настоящего: те же межпозвонковые диски, тот же череп, те же руки и ноги с фалангами пальцев. Но стоит он не ради символики. У него вполне определенное практическое назначение. На нем проводятся наглядные мастер-классы по современным методикам оперирования и терапии. Мне показалось, скелет слегка шевельнулся и прошептал вслед: «Не бойтесь слова «нейрохирургия». Нейрохирурги — самые гуманные и чуткие врачи».



# ПРОДАЖА УСЛУГ: РЕВОЛЮЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НЕ ПРЕДВИДИТСЯ

**Эдуард МАХАРЕВ,**  
доктор технических наук,  
профессор;  
**Роман СУРИНОВ,**  
математик-инженер

Одним из явлений, которое явилось снижение затрат авиакомпаний более чем на 3 млрд долларов после ввода в 2008 году электронных билетов (e-ticket). В 2013 г. ожидается, что темпы роста перевозок в мире сохранятся на уровне 5%, чистая прибыль превысит 10 млрд долларов, но это всего лишь примерно 1.6% от ожидаемой общей выручки. В отличие от сетевых авиакомпаний за предшествующие годы завидную финансовую результативность в мире и рост объемов перевозок показывают авиакомпании-лоукостеры. Они отличаются от сетевых авиакомпаний замещением доходов от продажи перевозки доходами от продажи дополнительных услуг, стратегией управления доходами, формулой успеха: «больше партнеров – большая дополнительная выручка».

Лоукостеры разработали простые стратегии дистрибуции своих услуг, упорядочили прямые продажи через свои сайты и в полной мере используют Интернет, как онлайн-канал, минуя трэвел-агентов и глобальные распределительные системы (ГРС).

Наиболее характерные черты авиакомпаний-лоукостеров:

- прямые полеты, максимизация налета часов воздушных судов и невозвратные авиабилеты;
- работа в своем сегменте рынка – перевозка преимущественно малообеспеченных пассажиров и отпускников;
- тотальная экономия;

По данным IATA период с 2001 по 2012 г. характеризовался относительно высокими темпами роста перевозок пассажиров, за исключением мирового кризиса 2008–2009 гг. При сохранении этих темпов мировая гражданская авиация перевезет в 2050 г. около 16 млрд пассажиров. Однако финансовые показатели ее деятельности неудовлетворительны, с 80-х годов прошлого века они убыточны. Накоплено около 200 млрд долларов долгов, причем около 40–50 млрд долларов – это убытки за период с 2000 по 2010 год.

- прямые онлайн-продажи мультиуслуг через сайт перевозчика;
- сайт перевозчика – «супермаркет» с «тотальной» прейскурантизацией «тотальных» мультиуслуг.

Самый активный рынок дополнительных услуг – рынок США, а наиболее широкий спектр дополнительных услуг у авиакомпаний-лоукостеров. Наиболее агрессивные «игроки» на рынке сверхдешевых перевозок за счет большого выбора дополнительных услуг – авиакомпании Ryanair и AirAsia.

## РЕЗЮМЕ ПО МИРОВЫМ ТЕНДЕНЦИЯМ

\* Объемы мировых пассажирских перевозок и доходы авиакомпаний от всех видов услуг имеют тренд роста

\* Тренд увеличения затрат сетевых авиакомпаний в прошлые годы перекрывал тренд увеличения доходов

\* Необходимы кардинальные меры для качественного повышения рентабельности сетевых авиакомпаний, в том числе за счет дополнительных услуг.

На российском рынке пассажирских воздушных перевозок картина идентична общемировой: произошел спад объемов перевозок в 2009 г., процент занятости кресел приблизился к среднемировому значению, количество эксплуатантов сократилось до 119.

## РЕЗЮМЕ ПО ТЕНДЕНЦИЯМ В РОССИЙСКОЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

\* Фактические показатели 2010–2012 гг. расходятся с прогнозом не более, чем на 5%. Если доля российских авиакомпаний (2.5% от

## ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАССАЖИРСКОГО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ

Показатели	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
Млн пассаж.	23	36.5	49.8	45.1	57	64.1	74
Млрд пас. км	53.4	85.8	123	113	147	166.8	195.8
% зан. крес.				74.3	78.2	77.2	78.3
Кол. экспл.				159	127	124	119

## ПРОГНОЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРАНСПОРТНОЙ СТРАТЕГИЕЙ СТРАНЫ (БЕЗ 2050 Г.)

Показатели	2010	2015	2020	2030	2050
Перевозки пасс. (млн)	59,5	86,1	126,5	240,0	410,2
Пассажирооборот – всего, млрд пасс./км.	144,1	204,3	290,0	593,0	-

## ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОТ ПЕРЕВОЗКИ ПАССАЖИРОВ, ГРУЗОВ И ПОЧТЫ ВОЗДУШНЫМ ТРАНСПОРТОМ РОССИИ

Показатели	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Доходы от перевозки пасс., грузов и почты (млрд руб.)	72,2	166	179	263	346	312
Прибыль/(убыток) млрд руб	1,4	(0,3)	5,2	2,8	(12)	(3,3)



мировых перевозок 2012 г.) сохранится в будущем, сохранится покупательский спрос и будет развита соответствующая инфраструктура, в 2050 г. будет перевезено свыше 400 млн пасс.

\* Российский рынок пассажирских авиаперевозок – развивающийся. На каждого жителя страны ежегодно приходится только 0,52 пассажирских места, что соизмеримо с КНР – 0,3 места, в то время как в США – 3 места (данные 2010 г.).

\* Продолжался процесс консолидации и укрупнения авиакомпаний. В 2012 г. доля первых 15 авиакомпаний в общем объеме пассажирских перевозок составила 86,5%.

\* Финансовые результаты российских авиаперевозчиков до 2009 г. столь же неудовлетворительны, как и мировых авиакомпаний.

\* Не созданы условия для работы лоукостеров.

IATA стремится коренным образом изменить ситуацию на пассажирском воздушном транспорте, следуя новой миссии – «быть инструментом получения прибыли и инноваций, обеспечивая безопасность и рентабельность воздушного транспорта». Сетевые авиакомпании при такой поддержке IATA для повышения своей коммерческой эффективности стали концентрировать внимание на следующих направлениях, методах и проектах:

- диверсификация услуг, расширение спектра дополнительных авиационных и неавиационных услуг, тарифицирование пакетов мультиуслуг, реализуемых через свои сайты;

- расширение сферы применения идеологии и стратегии управления доходами на мультиуслуги;

- персонификация оказания мультиуслуг и расширение применения IT-продуктов управления взаимоотношениями с клиентами на мультиуслуги;

- переход от технологии продажи, «отталкивающейся» от тарифов и расписания, к технологии продажи пакетов персонифицированных мультиуслуг;

– распределение мультиуслуг по всем каналам распределения и борьба с монополизмом поставщиков услуг ГРС.

Дополнительные услуги на пассажирском воздушном транспорте (мультиуслуги) образуют новый рынок, который дал авиакомпаниям в 2012 г. свыше 30 млрд долларов дополнительных доходов.

Категории групп дополнительных услуг: услуги, связанные с воздушной перевозкой; наземная перевозка; перевозка багажа; финансовые услуги и сборы; аэропортовые услуги; розничная торговля; услуги в полете.

Тенденции развития услуг и мультиуслуг в целом для увеличения доходов сетевых авиакомпаний включают в себя:

- расширение спектра услуг (тотальные мультиуслуги) за счет дробления (расщепления) основной услуги воздушной перевозки, оплачиваемой по базовому тарифу, на услуги с отдельной тарификацией, расширение спектра услуг в полете;

- непрерывное расширение спектра дополнительных услуг других категорий, в том числе неавиационных услуг, услуг по перевозке пассажиров другими видами транспорта, туристических услуг;

- тотальная прейскурантизация услуг;

- «брэндингование или семейства тарифов» – обозначение одним именем группы тарифов с одинаковым набором услуг и льгот.

Мультиуслуги должны уже в ближайшей перспективе дать авиакомпаниям доходы в сотни миллионов долларов в год. Вместе с тем, сетевые авиакомпании должны избегать массового расщепления своих продуктов, выводя, подобно лоукостерам, отдельные услуги и соответствующие компоненты базового тарифа в тотальные дополнительные услуги для избежания потерь своего сегмента рынка по своей категории пассажиров.

Реализация этих тенденций позволит не только повысить доходность авиакомпаний, но представить новые возможности для пассажира – выбрать те услуги, ко-

торые ему действительно необходимы. Естественно, что сетевым авиакомпаниям, кроме прямых продаж, нужны, как минимум, существенные доработки ГРС, которые поддерживали бы дифференциацию и дробление предлагаемых авиакомпаниями продуктов, дистрибуцию тарифифицированных пакетов мультиуслуг.

Развитию спектра дополнительных услуг в нейтральных средах систем взаиморасчетов определяющим образом помог реализованный проект IATA по вводу в действие электронных многоцелевых документов (EMD) для автоматизированного оформления этих продаваемых услуг.

Для управления доходами авиакомпании широко используют идеологию и IT-продукты. Они предназначаются для повышения доходов (на 3–10%) через прогнозирование спроса, сегментации рынка, оптимизации тарифов на виды услуг и др. Идеология – продать «правильное» место «правильному» пассажиру в «правильное» время по «правильной» цене».

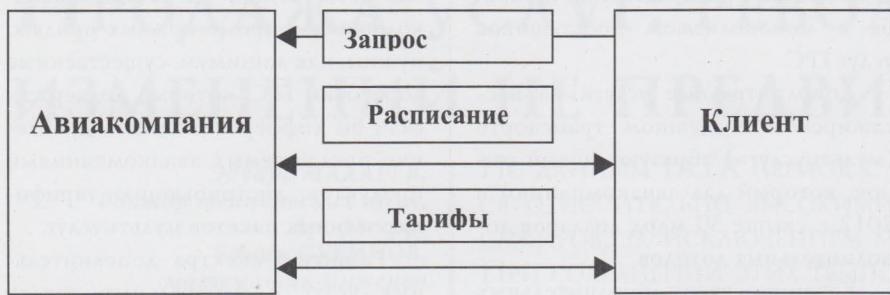
Сегодня наряду с продуктами YM/RM, поставляемыми на отечественный рынок зарубежными поставщиками, включая ГРС, подобные продукты предлагаются и отечественными поставщиками, включая ГРС «Сирена-Тревел». Стратегический путь развития IT-продуктов YM/RM – распространение их применения на продажу всего спектра мультиуслуг авиакомпаний, в том числе с использованием возможностей DDS.

Программа DDS реализуется IATA совместно с американской системой взаиморасчетов ARC и предназначается для развития имеющегося продукта PaxIS для анализа данных о проданных перевозках для маркетинга и управления доходами в конкуренции с продуктами ГРС MIDT. В настоящее время в DDS размещены данные, покрывающие 87% всех мировых агентских продаж. Кроме того, только в DDS размещается растущий объем информации о прямых продажах авиакомпаний.

В нашей стране полные статистические данные о воздушных перевоз-



## ТЕХНОЛОГИЯ БРОНИРОВАНИЯ



ках ведет Транспортная Клиринговая Палата (ТКП). Они собираются по официальным формам статистической отчетности и обрабатываются автоматизированной системой «Статистика», входящей в комплекс информационных технологий отечественной системы взаиморасчетов на воздушном транспорте.

Персонификация (кастомизация) оказания мультиуслуг – стратегическая задача авиакомпаний, решение которой уже в ближайшей перспективе должно обеспечить:

- полномасштабное использование интегрированных данных о клиентах для удовлетворения не только запрошенных клиентом услуг, но и предложения (на грани «навязывания») ему в пакете других услуг, соответствующие данным о его предпочтениях;

- переход от существующей технологии бронирования «запрос на авиаперевозку – расписание/ тарифы» или «запрос на дополнительную услугу – тариф» к технологии «запрос на полет/дополнительные услуги – идентификация пассажира – предложение персонифицированного тарифицированного пакета мультиуслуг»;

- формирование «пассажирского досье» – базы данных пассажиров и их предпочтений (БДП) из всех возможных источников – АСБ, баз данных часто летающих пассажиров, бонусных программ, социальных сетей и др.;

- трансформацию данных из БДП в рекомендации клиентам;

- тарифициацию пакетов мультиуслуг;

- новые возможности по управлению взаимоотношениями с клиентом.

тами, ориентированные на продажу мультиуслуг (не только авиаперевозок).

Существующая технология бронирования «запрос на авиаперевозку – расписание/ тарифы» или «запрос на дополнительную услугу – тариф» в основном отталкивается от расписания и тарифа, т.е. основными критериями поиска являются тариф и расписание. Для реализации этой технологии операторы (кассиры) обычно предпочитают использовать текстовый пульт с набором соответствующих команд и сообщений, хотя ГРС предоставляют и возможности графического терминала. В связи с расширением спектра мультиуслуг естественное стремление авиакомпаний – формировать персонифицированные предложения для более точного удовлетворения запросов каждого конкретного пассажира и максимизации выручки с клиента.

В условиях развития мультиуслуг текстовый пульт будет сдерживать повышение предложений широкого круга мультиуслуг клиентам и повышение эффективности коммерческой деятельности авиакомпаний, поэтому неизбежен переход на графический пульт. В частности, по неофициальным данным, ГРС «Амадеус» уже в следующем году в ряде стран Евросоюза может отказаться от поддержки текстового пульта и развивает, как и другие ГРС, возможности графического пульта.

Замысел авиакомпаний по изменению существующей технологии бронирования сводится к тому, чтобы запрос клиента транслировался агентством напрямую в инвенторную систему (ИС) авиакомпании с расширенными функциями, в ко-

торой будет приниматься решение о том, какие рейсы и какие тарифы показывать клиенту. Роль ГРС будет заключаться в выполнении чисто распределительных функций.

Подобная технология должна полностью базироваться на графическом пульте, подобно прямым продажам с сайтов авиакомпаний. При этом возможности графических пультов будут качественно расширяться.

Провайдеры отечественных ГРС «Сирена-Трэвел» и АРС «Сирена 2.3» с участием ТКП сегодня также активно развиваются новую идеологию графического пульта. ТКП, частности, обеспечивает разработку универсального графического интерфейса для аккредитованных агентств по доступу для оформления перевозок и услуг на электронных документах СВВТ.

В числе основных причин существенного роста затрат и убытков авиакомпаний, наряду с терроризмом, природными катаклизмами, цветными революциями, высоким уровнем цен на авиатопливо и др., аналитики отмечают монополизм поставщиков услуг для перевозчиков – аэропорты, управление воздушным движением (УВД), глобальные распределительные системы и т.д.

Монополизм поставщиков услуг авиакомпаниям очень негативно сказывается на деятельности последних. Из 200 млрд долларов накопленных долгов (из них до 50 млрд долларов за последнее десятилетие) авиакомпании выплатили провайдерам услуг (аэропорты, УВД и др.) только в 2012 г. около 54 млрд долларов, в том числе провайдерам ГРС – 6–7 млрд долларов, т.е. около 2% выручки по всем услугам мирового пассажирского воздушного транспорта.

По мнению многих специалистов, авиакомпании в начале 2000 г. сделали две стратегические ошибки (возможно, вынужденные) – отпустили на «вольные хлеба» провайдеров ГРС, продав свои доли в их бизнесе (кроме авиакомпаний-участников ГРС «Амадеус») и практически прекратили выплату агентских комиссионных. Провайдеры ГРС («Амадеус», «Галилео», «Сэйбр», «Трэвелпорт»), подняв

сборы за свои услуги за это время с 1,5–2 до 5–6 долларов, перехватили инструментарий стимулирования агентов за объемы продаж, по сути за счет авиакомпаний. «Флаг» авиакомпаний по сдерживанию монополизма провайдеров мировых ГРС «подняли» авиакомпании American Airlines и Canadian Air с рассмотренной выше технологией Direct Connect (DC) и альтернативные ГРС.

Технологии GNE подразумевали предоставление конфиденциальных тарифов, преференциального дисплея – ресурса мест для «прямых» агентов авиакомпаний, прямое подключение к серверам перевозчиков и т.п. только для уполномоченных агентов. При этом цены услуг провайдеров GNE были существенно меньше по сравнению с ценами провайдеров классических ГРС, и стимулирование агентов снова стало инструментарием авиакомпаний.

На российском рынке услуг бронирования пассажирских перевозок роль GNE по снижению цен сыграли и играют до сих пор отечественные ГРС «Сирена-Трэвел» и автоматизированная распределенная система (АРС) «Сирена 2.3» (провайдера ТАИС).

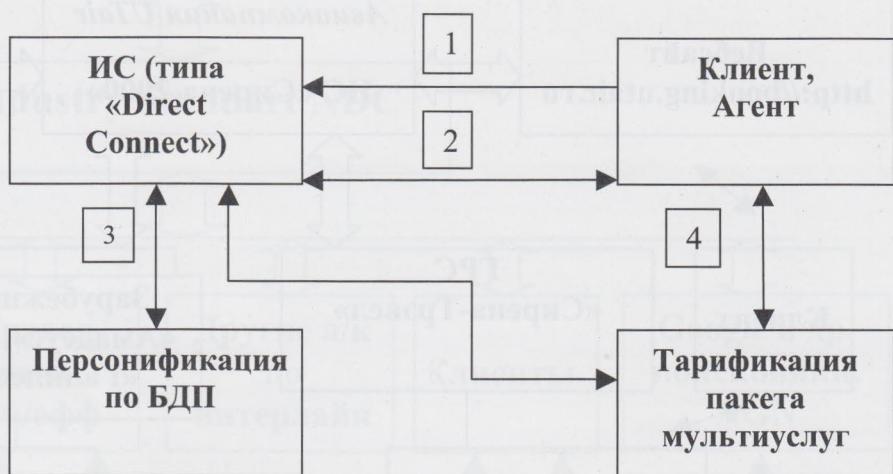
Однако GNE по уровню контента и набору функций не смогли конкурировать на рынке дистрибутивных услуг и перепрофилировались из конкурентов классических ГРС в поставщиков программных технологий для авиакомпаний. Но идеи «мультиуслуг + персонификация + DC + GNE» привели в конечном итоге к проекту NDC.

Проект новой дистрибутивной модели NDC был объявлен резолюцией № 787 на 69-м общегодовом собрании IATA в 2012 г. Существо проекта в своей основе заключается в разработке расширенных стандартов, необходимых для:

- распределения многообразного контента (мультиуслуг) авиакомпаний по всем дистрибутивным каналам;

- поддержки существующих методов поиска, включая анонимный поиск бронируемых услуг, новых функций – «покупательская корзина», персонификация, «семейства

## ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА БРОНИРОВАНИЯ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО ПАКЕТА МУЛЬТИУСЛУГ



тарифов», а также функций, которые могут потребоваться в будущем.

При этом со стороны IATA гарантированы:

- поддержка существующих стандартов AIRIMP (процедуры интерлайновых сообщений о бронировании ИАТА/ATA) и PADIS (стандарты аэропортового обмена данными о пассажирах);
- самостоятельность авиакомпаний устанавливать цену на свои продукты и услуги и самостоятельность определения своей дистрибутивной стратегии и своих партнеров по дистрибуции при соблюдении действующих законов о конкуренции.

Также отмечается необходимость соблюдения законов и норм, касающихся защиты персональной информации о пассажирах, независимо от выбранного ими способа реализации своих продуктов и услуг. NDC – это не новые ГРС, а новая модель распределения мультиуслуг авиакомпаний, направленная на создание платформ, в которых информация о расписаниях и тарифах будет сочетаться с инструментарием выдачи пассажирам персональных предложений по мультиуслугам на основе информации о привычках и предпочтениях пассажиров.

Сегодня отсутствуют единые стандарты обмена между авиакомпаниями, железными дорогами, отелями, компаниями по прокату автомобилей и другими провайдерами транспортных услуг, так как информация о

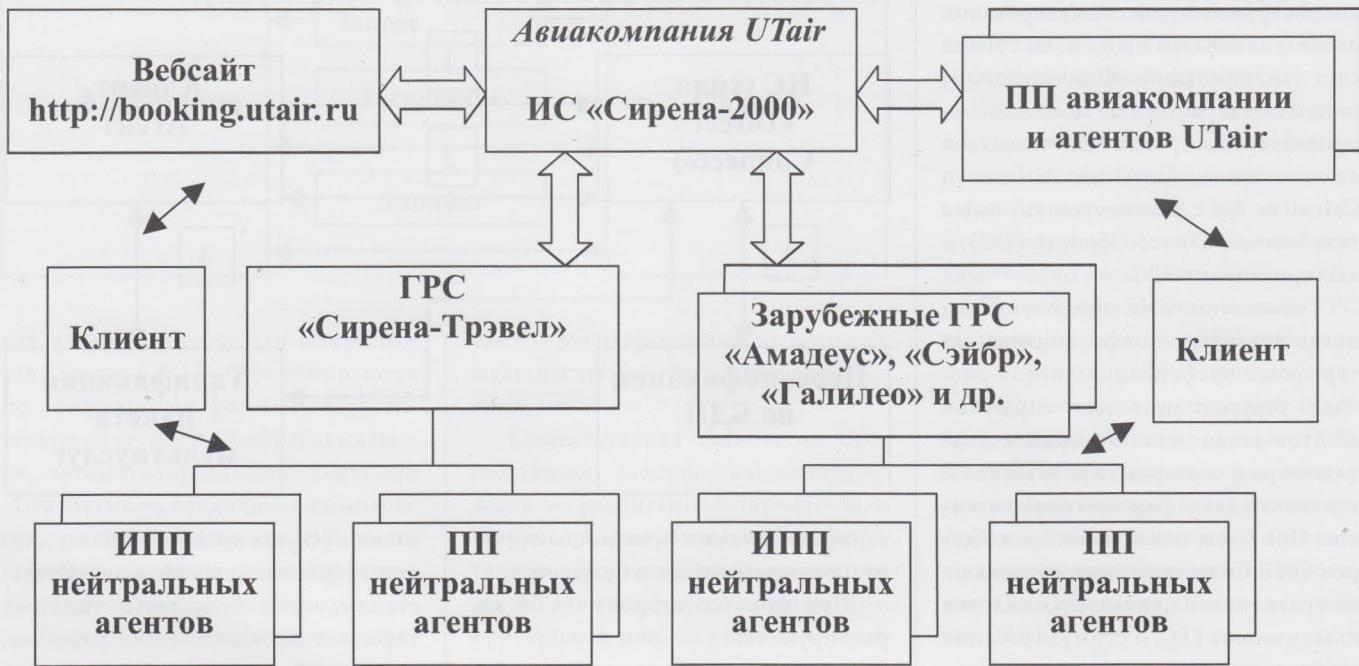
разных услугах хранится в базах данных у разных провайдеров. Отсутствие единого отраслевого стандарта тормозит технологическое развитие, повышение качества обслуживания клиентов и сковывает возможности по продаже дополнительных услуг.

Основу NDC будет составлять общий технический стандарт с новыми расширенными стандартами XML для схем прямого подключения агрегаторов к ресурсам мультиуслуг авиакомпаний. XML – язык программирования, с помощью которого описываются классы объектов данных, называемых XML-документами, ориентированными на конкретную предметную область каждой мультиуслуги, и формируются соответствующие XML-сообщения.

В существующих системах бронирования на воздушном транспорте (ИС и ГРС) предметная область – это услуги пассажирских перевозок. При этом классическая схема распределения (условно – на примере авиакомпании UTair) выглядит так. Прямые продажи авиакомпании клиентам осуществляются с сайта авиакомпании, а представительства авиакомпании и агенты, работающие с ней по прямому договору (если такие есть), осуществляют продажу услуг с пунктов продажи (ПП), подключенных к инвенторной системе (ИС «Сирена-2000»). Агентам нейтральной среды СБВТ доступны все услуги авиакомпании через аккредитованные ПП и Интернет-пункты



## СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УСЛУГ АВИАКОМПАНИИ



продажи (ИПП) без ограничений через ГРС. Доступ к контенту авиакомпаний осуществляется с использованием различных языков описания и формирования сообщений.

Расширенный стандарт XML не только позволит описывать весь спектр развивающихся мультиуслуг авиакомпаний, но и обеспечит их распределение как по каналам прямых продаж, так и по каналам любых агрегаторов по единому интерфейсу: дистрибутивными и поисковыми системами; компьютерными системами агентов; компьютерами клиентов; в перспективе – мультисервисными коммуникационными сетями нового поколения NGN.

По оптимистическим оценкам IATA, коммерческая эксплуатация платформ NDC может начаться в 2014 г. Однако перечень нерешенных при этом проблем слишком обширен, а финансовые затраты слишком велики, чтобы считать реальными эти сроки.

Системы взаиморасчетов ARC, BSP IATA, СБВТ, объединяя более 65 тыс. агентств по всему миру, будут и в будущем представлять собой мощнейшие вертикальные маркетинговые системы по бизнесу продаж и взаиморасчетов в нейтральной среде. Они, видимо, потеряют в от-

носительных объемах реализуемых авиационных услуг. Но с учетом уже выполняемых агрегативных функций по обеспечению функционирования нейтральных сред, неизбежного перехода на обработку взаиморасчетов по мультиуслугам, вовлечению в нейтральные среды все новых и новых поставщиков таких услуг, использования универсального инструментария EMD, абсолютные объемы реализуемых мультиуслуг, на наш взгляд, будут только расти.

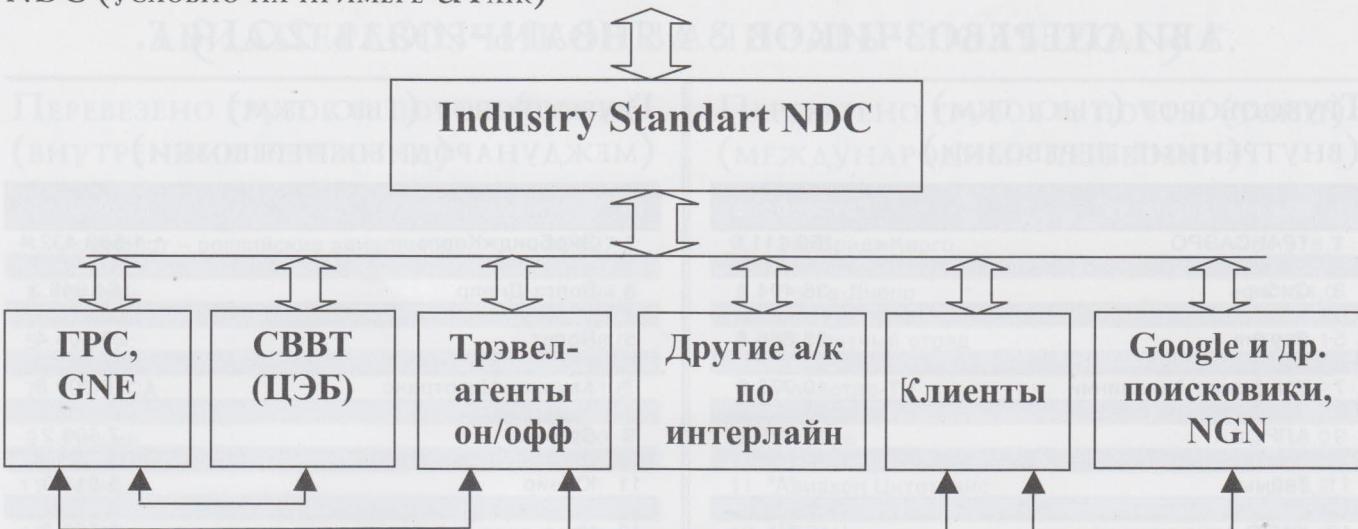
В этом отношении показателен пример СБВТ, обеспечивающей в настоящее время все возрастающие объемы реализации в своей нейтральной среде неавиационных услуг: услуг магистральных пассажирских железнодорожных перевозок, перевозок в аэропортовом сообщении поездами «Аэроэкспресс», разнообразных туристских услуг. Готовы проекты по реализации междугородних автобусных перевозок, перевозок пассажиров водным транспортом и др.

СБВТ уже использует технологию формирования XML-сообщений для описания предметной области и оформления продаж на EMD пассажирских железнодорожных перевозок и туруслуг, для чего ТКП, во-первых, уже разработаны собственные стандарты, близкие к предполагаемым

в модели NDC, и, во-вторых, внимательно следит за состоянием разработки нового расширенного стандарта NDC. На наш взгляд для СБВТ в кооперации с ГРС «Сирена-трэвел» и другими ГРС освоение нового расширенного стандарта XML и проекта NDC в целом не должно вызвать серьезных технико-технологических затруднений, но потребует существенных финансовых затрат.

Роль ГРС при внедрении модели дистрибуции NDC должна претерпеть существенные изменения. Возможно при этом, авиакомпании в перспективе не будут представлять свои тарифы в ГРС, в чем собственно и заключается одна из основных целей модели NDC. Провайдеры услуг ГРС отдают себе отчет, что многие существующие опции дополнительных услуг и «расщепленных» продуктов авиакомпаний пока «невидимы» через ГРС для агентов. Поэтому ведется активная модернизация ГРС. Не следует забывать, что ГРС уже накопили громадный опыт в реализации сотен дополнительных услуг, в том числе с использованием языка программирования XML, имеют высокопрофессиональные кадры для реализации самых сложных IT-проектов, а также существенные финансовые возможности, недоступные для боль-

## ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УСЛУГ АВИАКОМПАНИИ, ОСНОВАННАЯ НА МОДЕЛИ NDC (УСЛОВНО НА ПРИМЕРЕ UTAIR)



шинства сетевых авиакомпаний. На наш взгляд, многие решения NDC могут быть с опережением IATA и авиакомпаний внедрены в ГРС.

Соотношение продаж через ГРС/агентов и прямых продаж услуг пассажирского воздушного транспорта, по разным оценкам, в настоящее время в США составляет 50/50, а по всему миру – примерно 60/40, что подтверждает тезис о незаменимости для авиакомпаний этого канала дистрибуции.

С рассмотренной выше «сильной позиции» провайдеры услуг ГРС в 2011–2012 гг. перезаключили соглашения с авиакомпаниями на ближайшие 4–5 лет, снизив свои сборы (по неофициальным оценкам – до 40%), но получив взамен в договорах статьи «о полном контенте», в соответствии с которыми на дисплее ГРС должны быть равнозначно представлены все продукты авиакомпании.

Важное значение модель NDC имеет для провайдеров поисковых систем, которые неминуемо займут определенную долю рынка распределения мультиуслуг на воздушном транспорте. Каналы прямого доступа к мультиуслугам авиакомпаний пока еще не могут составить эффективную конкуренцию каналам нейтральной среды «СБР – ГРС – агенты».

На наш взгляд, дальнейший соревновательный передел рынка распределения предстоит в перспективе в связи с переходом к глобальному информа-

ционному обществу. GIS – это новые вызовы для развития инфокоммуникационных услуг во всех отраслях деятельности человечества, в том числе и в гражданской авиации. Основу инфокоммуникационных услуг в таком обществе составят сети нового поколения NGN. Понимание сетей NGN укладывается в постулат: все виды услуг IT&T для пользователя – «из одной розетки» (интеграция и мультисервисность).

Сети NGN в сочетании с услугами «электронного консультанта» будут использоваться для обеспечения резервирования мультиуслуг авиакомпаний. Другими словами, клиент, резервируя и покупая мультиуслуги, будет «общаться» не только с «электронным движком» на сайте перевозчика или агента, но и с мультимедийными продуктами, как IT-приложениями NGN, для онлайн-консалтинга параллельно процессу бронирования и обеспечению для себя наиболее эффективного выбора услуг.

В мире в настоящее время насчитывается более 160 тыс. агентов, из которых около 65 тыс. аккредитованы в системах взаиморасчетов. Эта сеть агентов по продаже авиа перевозок будет форсировано трансформироваться в мировую сеть различных продавцов всевозможных мультиуслуг пассажирского воздушного транспорта и неавиационных услуг. Практически все агенты станут он/оффлайновыми агентами, так,

большинство оффлайновых агентов имеют свои веб-сайты онлайновых продаж, в то время как онлайновые агенты уже сегодня обеспечивают 24-часовую ежедневную оффлайн-поддержку связи с клиентами.

Перспективы агентов определяются парадоксом: чем шире будет спектр мультиуслуг, распределяемых непосредственно через веб-сайты авиакомпаний, тем будут нужнее агенты. Клиентам без агентов будет очень сложно разобраться в дробленом продукте отдельного поставщика и в сопоставлении с продуктами других поставщиков. Вместе с тем, агентам придется кардинально переучиваться при бронировании и продаже мультиуслуг по новым IT-технологиям, базирующимся на NDC и отходящим от технологии «расписание – тарифы».

### РЕЗЮМИРУЕМ ИЗЛОЖЕННОЕ

На наш взгляд, абсолютные объемы продаж через логистические каналы СБР/ГРС/ агентов в связи с проектом NDC, как минимум до 2017 г. будут увеличиваться, следуя тенденции развития воздушных перевозок и мультиуслуг, а относительные объемы будут сокращаться. Как минимум до 2017 г. революционных изменений в нейтральной среде – СБР/ГРС/агенты, не предвидится.]

Полностью статью можно прочитать на сайте ТКП ([www.tch.ru](http://www.tch.ru))



# ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ РОССИЙСКИХ АВИАПЕРЕВОЗЧИКОВ ЗА ЯНВАРЬ-ИЮЛЬ 2013 Г.

## ГРУЗООБОРОТ (тыс. ткм) (внутренние перевозки)

№	Авиапредприятие	Грузооборот
1	ТРАНСАЭРО	150 111.0
2	Аэрофлот – российские авиалинии	132 829.4
3	Сибирь	36 494.4
4	ЮТэйр	28 464.5
5	Якутия	23 666.5
6	Глобус	21 354.8
7	Уральские Авиалинии	19 776.0
8	Оренбургские авиалинии	17 076.6
9	АЛРОСА	15 923.8
10	Владивосток Авиа	12 033.5
11	Таймыр	***
12	Россия	8 174.8
13	КАПО Авиа	***
14	МЧС России	5 900.8
15	Авиастар-ТУ	4 037.6
16	Полет	3 861.4
17	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	3 487.9
18	Газпром авиа	2 560.3
19	ВИМ-АВИА	2 415.6
20	224 летный отряд	2 204.2
21	Нордавиа – региональные авиалинии	2 097.0
22	Волга-Днепр	2 078.6
23	Авиакон Цитотранс	2 066.0
24	Московия	2 037.7
25	КрасАвиа	***
26	ИрАэро	***
27	Русское небо	1 629.7
28	Полярные авиалинии	***
29	Космос	1 277.4
30	ДОНАВИА	1 219.9
31	ГАЗАВИА	***
32	АТРАН	1 126.5
33	Сахалинские авиатрассы	1 057.5
34	ТУЛПАР	***
35	Башкортостан	***

## ГРУЗООБОРОТ (тыс. ткм) (международные перевозки)

№	Авиапредприятие	Грузооборот
1	ЭйрБриджКарго	1 533 432.4
2	Аэрофлот – российские авиалинии	454 142.8
3	Волга-Днепр	164 848.3
4	ТРАНСАЭРО	48 270.4
5	Полет	29 405.4
6	224 летный отряд	27 113.3
7	Авиакон Цитотранс	15 200.8
8	Авиастар-ТУ	11 308.8
9	Сибирь	7 606.2
10	Шар инк Лтд.	***
11	ЮТэйр	5 014.3
12	Якутия	4 087.0
13	Уральские Авиалинии	3 589.3
14	Абакан-Авиа	3 349.0
15	АТРАН	3 254.5
16	Россия	3 088.0
17	ВИМ-АВИА	1 398.0
18	Владивосток Авиа	1 132.4
19	Псковавия	***
20	Сахалинские авиатрассы	419.9
21	Глобус	370.6
22	Северный Ветер	***
23	ДОНАВИА	351.6
24	КАПО Авиа	***
25	Таймыр	***
26	МЧС России	209.6
27	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	188.0
28	Космос	171.2
29	Татарстан	144.7
30	Башкортостан	***
31	ЮТэйр-Карго	137.4
32	Оренбургские авиалинии	107.3
33	Тулпар Эйр	***
34	Московия	57.1
35	Газпром авиа	46.7

## ГРУЗООБОРОТ (тыс. ткм) (международные и внутренние перевозки)

№	Авиапредприятие	Грузооборот
1	ЭйрБриджКарго	1 533 432.4
2	Аэрофлот – российские авиалинии	586 972.3
3	ТРАНСАЭРО	198 381.3
4	Волга-Днепр	166 926.8
5	Сибирь	44 100.6
6	ЮТэйр	33 478.8
7	Полет	33 266.8
8	224 летный отряд	29 317.5
9	Якутия	27 753.5
10	Уральские Авиалинии	23 365.3
11	Глобус	21 725.5
12	Авиакон Цитотранс	17 266.8
13	Оренбургские авиалинии	17 183.9
14	АЛРОСА	15 923.8
15	Авиастар-ТУ	15 346.5
16	Владивосток Авиа	13 165.9
17	Россия	11 262.8
18	Таймыр	***

№	Авиапредприятие	Грузооборот
19	КАПО Авиа	***
20	Шар инк Лтд.	***
21	МЧС России	6 110.5
22	АТРАН	4 381.0
23	ВИМ-АВИА	3 813.7
24	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	3 675.9
25	Абакан-Авиа	3 613.0
26	Газпром авиа	2 607.0
27	Нордавиа – региональные авиалинии	2 097.6
28	Московия	2 094.7
29	КрасАвиа	***
30	ИрАэро	***
31	Русское небо	1 659.7
32	ДОНАВИА	1 571.5
33	Сахалинские авиатрассы	1 477.4
34	Полярные авиалинии	***
35	Космос	1 448.5

\*\*\*не получено от авиакомпании подтверждения на публикацию



# ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ РОССИЙСКИХ АВИАПЕРЕВОЗЧИКОВ ЗА ЯНВАРЬ-ИЮЛЬ 2013 Г.

## ПЕРЕВЕЗЕНО ГРУЗОВ И ПОЧТЫ (ТОНН) (ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Авиапредприятие	Груз и почта
1	Аэрофлот – российские авиалинии	29 237.5
2	ТРАНСАЭРО	25 327.9
3	Сибирь	16 694.0
4	ЮТэйр	13 712.9
5	Глобус	7 368.0
6	Уральские Авиалинии	6 617.2
7	АЛРОСА	6 111.6
8	Якутия	4 976.9
9	Россия	4 300.4
10	Владивосток Авиа	4 258.5
11	Таймыр	***
12	Оренбургские авиалинии	3 443.2
13	КАПО Авиа	***
14	МЧС России	2 835.1
15	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	2 010.8
16	ГАЗАВИА	***
17	ИрАэро	***
18	Нордавиа – региональные авиалинии	1 686.0
19	КрасАвиа	***
20	Полярные авиалинии	***
21	Газпром авиа	1 383.5
22	224 летный отряд	1 363.6
23	ВИМ-АВИА	1 356.8
24	Ангара	***
25	Московия	1 123.7
26	Авиастар-ТУ	1 095.7
27	Сахалинские авиаотрасли	1 058.1
28	Полет	987.5
29	ВИТЯЗЬ-АЭРО	***
30	ДОНАВИА	916.5
31	Космос	864.1
32	АТРАН	832.3
33	Абакан-Авиа	715.0
34	Саратовские авиалинии	648.2
35	ЮТэйр-Карго	622.6

## ПЕРЕВЕЗЕНО ГРУЗОВ И ПОЧТЫ (ТОНН) (МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Авиапредприятие	Груз и почта
1	ЭйрБриджКарго	234 978.7
2	Аэрофлот – российские авиалинии	76 419.0
3	Волга-Днепр	34 134.0
4	ТРАНСАЭРО	9 507.1
5	224 летный отряд	8 289.1
6	Полет	6 500.4
7	Авиастар-ТУ	5 425.2
8	Абакан-Авиа	3 238.0
9	Сибирь	3 113.0
10	ЮТэйр	2 447.5
11	Авиакон Цитотранс	1 933.2
12	Шар инк Лтд.	***
13	АТРАН	1 471.3
14	Уральские Авиалинии	1 296.5
15	Россия	1 110.2
16	Якутия	728.8
17	Псковавиа	***
18	ВИМ-АВИА	637.8
19	Владивосток Авиа	567.7
20	ДОНАВИА	337.9
21	Сахалинские авиаотрасли	213.0
22	Глобус	114.0
23	Космос	95.0
24	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	78.4
25	Северный Ветер	***
26	Таймыр	***
27	МЧС России	67.2
28	Башкортостан	***
29	Татарстан	56.9
30	КАПО Авиа	***
31	Оренбургские авиалинии	35.2
32	Тулпар Эйр	***
33	Московия	25.0
34	ЮТэйр-Карго	22.8
35	Газпром авиа	18.7

## ПЕРЕВЕЗЕНО ГРУЗОВ И ПОЧТЫ (ТОНН) (МЕЖДУНАРОДНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Авиапредприятие	Груз и почта
1	ЭйрБриджКарго	234 978.7
2	Аэрофлот – российские авиалинии	105 656.5
3	ТРАНСАЭРО	34 835.0
4	Волга-Днепр	34 718.2
5	Сибирь	19 807.0
6	ЮТэйр	16 160.4
7	224 летный отряд	9 652.8
8	Уральские Авиалинии	7 913.8
9	Полет	7 487.9
10	Глобус	7 482.0
11	Авиастар-ТУ	6 520.9
12	АЛРОСА	6 111.6
13	Якутия	5 705.7
14	Россия	5 410.6
15	Владивосток Авиа	4 826.2
16	Таймыр	***
17	Абакан-Авиа	3 953.0
18	Оренбургские авиалинии	3 478.4

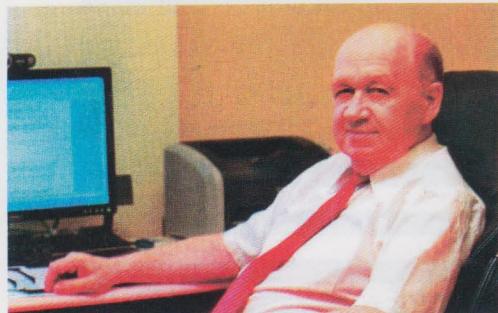
№	Авиапредприятие	Груз и почта
19	КАПО Авиа	***
20	МЧС России	2 902.3
21	Авиакон Цитотранс	2 441.3
22	АТРАН	2 303.6
23	Авиационная транспортная компания «ЯМАЛ»	2 089.2
24	Шар инк Лтд.	***
25	ВИМ-АВИА	1 994.6
26	ГАЗАВИА	***
27	ИрАэро	***
28	Нордавиа – региональные авиалинии	1 686.2
29	КрасАвиа	***
30	Полярные авиалинии	***
31	Газпром авиа	1 402.1
32	Сахалинские авиаотрасли	1 271.1
33	ДОНАВИА	1 254.4
34	Ангара	***
35	Московия	1 148.6

Источник: Транспортная Клиринговая Палата



# ТАК РЕШАЮТ ПРОБЛЕМУ В АМЕРИКЕ

Алевтин ФРАЙМАН



Закон о deregулировании, принятый в 1978 году, дал авиакомпаниям США свободу в выборе маршрутов и тарифов на внутренних воздушных линиях. Понимая, что в рыночных условиях авиакомпании уйдут с убыточных авиалиний, обслуживавших, в том числе, малые комьюнити (районы), в законе была предусмотрена программа «необходимого авиационного обслуживания» «Essential Air Service» (EAS). Для сохранения регулярного воздушного сообщения на таких авиалиниях государство предусматривало выделение федеральных субсидий для убыточных авиалиний. В 2009 году таких авиалиний в США было 153, 45 из них на Аляске.

Итак, цель программы федерального субсидирования EAS – обеспечение доступа жителей малых, отдаленных, труднодоступных и сельских

автор данной статьи А.Б. Фрайман в начале девяностых годов прошлого века работал начальником отдела ЦНИИ АСУ ГА и принимал активное участие в создании отечественной системы взаиморасчетов на воздушном транспорте. Кандидат технических наук, лауреат премии Совета Министров СССР. Ныне А.Б. Фрайман является президентом туристической компании Glavs Travel USA в Нью-Йорке, представителем ряда европейских авиакомпаний в Америке. В данной статье А.Б. Фрайман рассказывает о федеральной программе субсидий, гарантирующей малочисленным населенным пунктам США доступ к национальной системе воздушных сообщений.

комьюнити к национальной системе регулярных воздушных авиалиний страны. Другими словами, обеспечение свободы передвижений, чтобы каждый житель страны мог добраться в любую точку мира за разумные деньги.

Бюджет федеральных субсидий для программы EAS определяется Конгрессом и Сенатом США, а ее мониторинг обеспечивается DOT (Department Of Transportation) – аналогом Министерства транспорта РФ. Местные и штатные власти также оказывают финансовую поддержку местным и региональным аэропортам для поддержания местной авиации.

Каковы основные принципы и ограничения программы EAS, ее масштабы и проблемы? Анализ основывается на опубликованных данных Конгресса и Счетной Палаты США, на опубликованных исследованиях и статьях.

## СПИСОК «МАЛЫХ» НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Когда в 1978 году принимался закон о deregулировании, в официальном списке малых комьюнити США значились 746 сертифицированных населенных пунктов. В том числе 480 в континентальной части Америки,

237 на Аляске, 9 на Гавайях и 20 на «территориях» США (Гаваях, Пуэрто-Рико и др.). Этот список включал 620 действовавших, а также 126 временно приостановленных пунктов. Во временно приостановленных полеты производились, но были остановлены в течение последних 10 лет перед принятием закона.

Закон о deregулировании принял этот список за основу для сохранения обслуживания на ближайшие 10 лет, до 1988 года. Далее программа EAS была продлена еще на 10 лет, до 1998 года.

На момент принятия закона большинство комьюнити (80%) не нуждалось в субсидиях. Если DOT не мог найти перевозчика для какого-либо пункта, то объявлялся конкурс на обслуживание с субсидиями. В результате была сформирована программа федеральных субсидий EAS. До 1988 года единственным критерием для получения субсидий была преемственность, то есть нахождение в списке 1978 года. После этого начались различные реформы программы, EAS существует уже более 30 лет, хотя принималась как временная.

В принципе, чтобы любая комьюнити имела доступ к национальной системе воздушных сообщений, достаточно иметь всего лишь одну пря-



мую авиалинию из близлежащего к ней местного аэропорта, до среднего или большого аэропорта-хаба, через который открывается доступ ко всей системе воздушного транспорта страны. Заметим, что один аэропорт может обслуживать несколько близлежащих к нему населенных пунктов, которые считаются одной комьюнити.

Опыт показывает, что если расстояние от комьюнити до среднего или крупного аэропорта-хаба меньше 75 миль (120 км), то пассажиры используют непосредственно его и программа EAS им не нужна. Поэтому такие комьюнити исключаются из списка претендентов

Считается, что комьюнити имеет доступ к единой транспортной системе страны, если расстояние от комьюнити до близлежащего местного аэропорта с регулярным сообщением или до междугородней автобусной станции, железной дороги, водного терминала не превышает 25 миль (40 км), а также если расстояние до среднего или большого аэропорта-хаба не превышает 75 миль. В США каждые пять лет проводятся исследования доступности населения ко всем регулярным видам транспорта. Для малых комьюнити в США наиболее развито автобусное регулярное сообщение, на втором месте стоит авиация, на третьем — железная дорога. Последнее место занимает водный транспорт.

На Аляске действуют другие ограничения, так как 82% комьюнити вообще не имеют доступа к дорогам и потому малая авиация для населения жизненно важна, включая доставку грузов по воздуху. Люди там летают в восемь раз чаще, чем в остальной Америке и перевозят по воздуху около одной тонны грузов в год, что в 39 раз больше, чем приходится в среднем по стране на одного жителя.

За истекшие 30 лет изменилось население многих пунктов, транспортная ситуация в стране. Например, новые возможности для населения открылись с появлением низкобюджетных перевозчиков. Анализ показал, что почти половина комьюнити из списка имеет в радиусе 125 миль

(200 км) аэропорт-хаб, который обслуживается низко-бюджетными перевозчиками.

В стране действует 31 крупный аэропорт-хаб (в среднем 15 млн пассажиров в год) и 36 средних аэропортов-хабов (3,5 млн пассажиров в год). Всего в континентальной части США действуют 435 коммерческих аэропортов с регулярным воздушным сообщением, из которых 108 обслуживаются по программе EAS (25%).

## МИНИМАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Федеральные субсидии предоставляются авиакомпаниям для обеспечения «базового» уровня сервиса малых комьюнити из официального списка. Базовый уровень сервиса, который был определен DOT в 1991 году и явился «минимальным стандартом обслуживания», представляет:

- \* наличие одной регулярной авиалинии из близлежащего местного аэропорта до среднего или крупного аэропорта-хаба в классификации FAA. Для континентальной Америки минимальная частота полетов равна 12 рейсам в неделю. По требованиям местных властей иногда субсидируются до 4 рейсов в день. На Аляске этот минимум равен 2 рейсам в неделю;

- \* рейсы выполняются одним перевозчиком;

- \* рейсы должны быть не более чем с одной промежуточной посадкой;

- \* расписание полетов должно быть удобным для стыковок в аэропорту-хабе с рейсами других авиакомпаний;

- \* тарифы должны быть на уровне, принятом перевозчиками в данном регионе. Также должны быть тарифные соглашения с крупными перевозчиками для организации пересадок в аэропортах-хабах по сквозным тарифам с возможностью резервирования сложных маршрутов в системах резервирования. На практике тарифы на сложных маршрутах устанавливаются большими авиакомпаниями, влияние на них местных перевозчиков ограничено. FAA требует от крупных авиакомпаний заключать code-share соглашения по рейсам EAS в аэропортах-хабах.

Однако многие авиакомпании выступают против этого.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ EAS

За 30-летний период накоплен опыт, который показывает низкую эффективность программы EAS. Она началась с объемом субсидий 7 млн долларов в год, но список комьюнити и объем финансирования постоянно изменялись. Например, с 1995 по 2003 год расходы на EAS выросли втрое — с 37 млн до 113 млн долларов. За этот период расходы на одну комьюнити в континентальной части страны удвоились с 424 до 828 тысяч долларов, а объем перевозок наоборот сократился с 592 до 477 тысяч пассажиров. Расходы на одного пассажира утроились с 79 до 229 долларов.

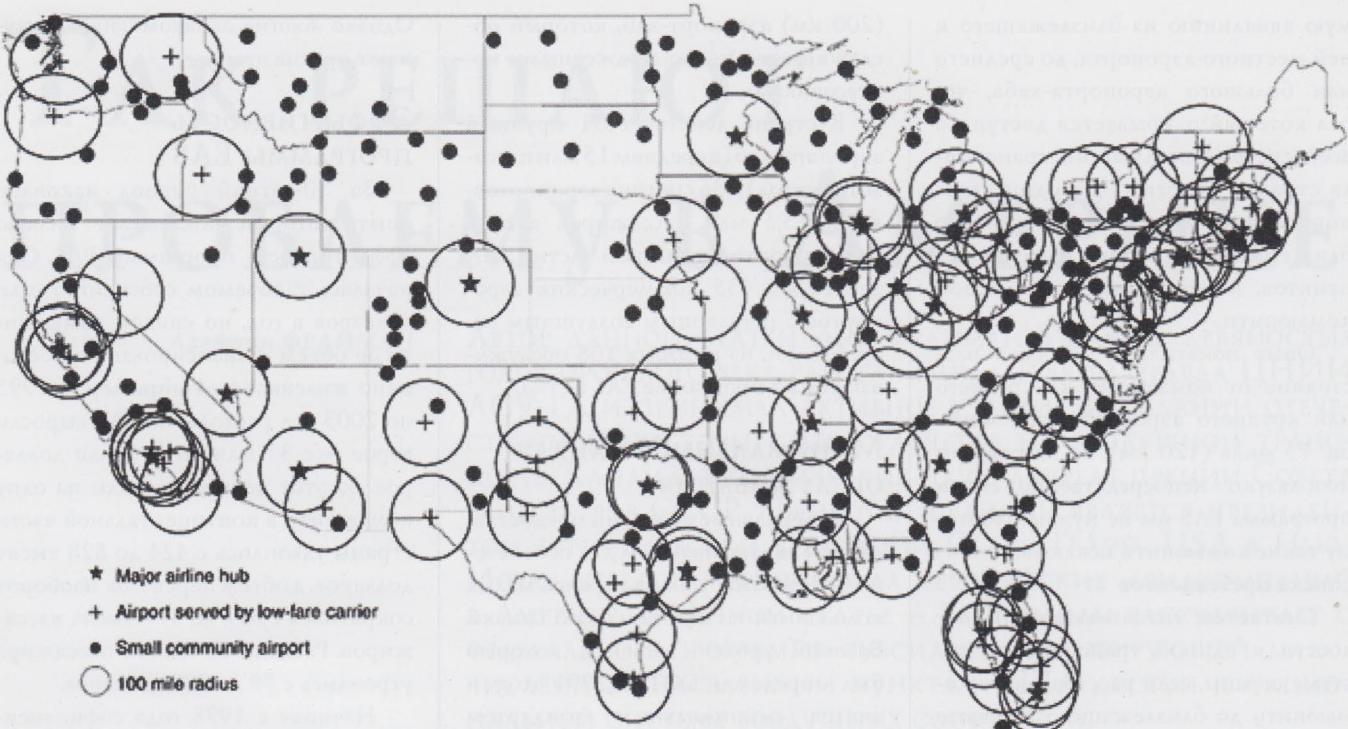
Начиная с 1998 года софинансирование программы EAS частично обеспечивалось из «сельского фонда выживания». С 2003 года финансирование было увеличено на 50 млн долларов из «пролетного» фонда (сборы за пролет над территорией США без посадок). В 2003 году были обслужены 125 комьюнити, в том числе 88 на континенте и 37 на Аляске, Гавайях и Пуэрто-Рико.

В 2008 году были израсходованы 124 млн долларов, обслужены один миллион пассажиров в 147 комьюнити, в том числе 102 в континентальной Америке, 43 на Аляске и 2 в Пуэрто-Рико. Сегодня обслуживается 153 комьюнити, в том числе 108 в континентальной части Америки и 45 на Аляске. При этом расходы на программу EAS постоянно растут. Это связано с включением в программу новых комьюнити, а также ростом расходов на сопровождение действующих.

Загрузка рейсов EAS постоянно падает. Например, в 2000 году в ряде комьюнити загрузка составила всего три пассажира. Средняя загрузка рейсов в программе EAS в 2008 году составила 37%. Это связано с двумя причинами. Первая — программа EAS обслуживает малонаселенные пункты с низким потенциальным спросом. Вторая причина — в связи с более низкими тарифами малобюджетных перевозчиков и удобными стыковками в аэропортах-



# МИРОВОЙ ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ



На рисунке точками показаны местные аэропорты континентальной Америки. Крупные аэропорты (звездочки) и аэропорты, обслуживаемые низкобюджетными авиакомпаниями (плюсы), очерчены зоной в 100 миль (160 км). Видны местные аэропорты, которые не попадают в зоны притяжения крупных аэропортов-хабов (звездочки) и низко бюджетных авиакомпаний (плюсы). Именно такие аэропорты могут субсидироваться по программе EAS

хабах пассажиры стали часто уходить на другие виды транспорта.

## РЕФОРМЫ EAS

Вокруг программы EAS идут постоянные дискуссии, проводятся анализы и вырабатываются рекомендации по повышению ее эффективности. Появились и дополнительные требования FAA к самолетам. Вот некоторые из них:

\* установлен максимальный уровень субсидий (норматив), который не должен превышать 200 долларов за пассажира (в одну сторону) для расстояний до 210 миль (336 км), кроме Аляски и Гавайев и 1000 долларов для расстояний более 210 миль;

\* принято ограничение по минимальному объему перевозок из каждой комьюнити, равному в среднем 10 пассажирам в день. Это значит, что населенные пункты, которые генерируют менее 10 пассажиров день, должны быть лишены неэффективных субсидий;

\* новые пункты могут быть включены в список для субсидий только при условии участия в этом местных органов.

Кроме этого, на перевозчиков наложены ограничения по типам самолетов. Среди них:

\* количество кресел в самолетах для обслуживания малых комьюнити должно быть не менее 15 (кроме Аляски). Возможно использование самолетов с меньшим числом кресел, но только по согласованию с местными властями;

\* обслуживание по программе EAS должно производиться самолетами с двумя двигателями и двумя членами экипажа, высота полетов не менее 8000 футов (5000 метров) с герметизированной кабиной.

С учетом этих ограничений за последние 20 лет 61 комьюнити из первоначального списка потеряли субсидии. Это не значит, что данные пункты вообще не обслуживаются, они просто не субсидируются из федеральных средств.

## ВЫБОР ПЕРЕВОЗЧИКОВ

DOT выбирает перевозчиков для каждой комьюнити на конкурсной основе, исходя из объективных критериев, в том числе их опыта и надежности, наличия оптимальных ти-

пов воздушных судов для полетов на малые расстояния, в зависимости от мнения пассажиров и администраций комьюнити о перевозчике и т. д. Разработана технология и условия согласования субсидий. Сначала DOT рассыпает авиакомпаниям запросы на обслуживание новых или потерявших обслуживание по какой-либо причине комьюнити. Авиакомпании предоставляют в DOT на конкурс свои предложения, в том числе запрашиваемый объем субсидий, маршрут, типы самолетов, частоту полетов и тарифы.

## СТАВКИ

Перевозчики обосновывают уровень запрашиваемых субсидий (ставок), закладывая нормативную прибыль 5%. В свою очередь DOT оценивает необходимость субсидий и их максимальный размер для обеспечения базового уровня обслуживания каждого населенного пункта, контролирует уровень субсидий на одного пассажира и сравнивает его с нормативом. DOT со своими комментариями рассыпает в комьюнити и губернаторам штатов все получен-

ные от авиакомпаний предложения. После согласования с местными администрациями и депутатами Секретарь DOT выносит решение. Договор на обслуживание DOT подписывает с авиакомпаниями на два года.

Выплата субсидий авиакомпаниям производится ежемесячно по их отчетам. Важно, что, согласно договорам с DOT, субсидии выплачиваются за полеты независимо от числа перевезенных пассажиров. Размер субсидии определен за один парный рейс, а не за одного пассажира. Оплачиваются даже отмененные по погоде рейсы. Возможны ситуации, когда DOT ставит вопрос о приостановке обслуживания, иногда сами авиакомпании отказываются от продолжения полетов и от субсидий. В таких случаях DOT заново объявляет конкурс и согласовывает уровень обслуживания и субсидий с авиакомпаниями.

## АВИАКОМПАНИИ

Список авиакомпаний-участников программы EAS за последние годы значительно сократился. Так, в 1987 году в программе EAS участвовали 34 авиакомпании, в 2009 году всего 10. В 1987 году четыре самые крупные авиакомпании обслуживали 33% маршрутов EAS, в настоящее время 75%. Это приводит к уменьшению конкуренции, следовательно, к росту субсидий. Большинство местных маршрутов EAS обслуживаются самолетами:

- 35% – самыми популярными в 90-х годах 19-местными турбовинтовыми Beachcraft;
- 14% – реактивными самолетами CRJ-200 Bombardier, 50 мест;
- 13% – поршневыми C-402 Cessna, 9 мест;
- 12% турбовинтовыми SAAB-340, 34 места.

Налицо еще одна реальная проблема DOT – нехватка перевозчиков для программы EAS. Некоторые авиакомпании не хотят заниматься этим рынком даже с субсидиями, так как многие условия не стабильны. Каждые два года DOT пересматривает контракты с авиакомпаниями, которые постоянно рискуют остаться с самолетами, но без контрактов.

## ФИНАНСИРОВАНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ СУБСИДИЙ

Решением Конгресса США финансирование программы EAS в размере 50 млн долларов ежегодно поступает из «пролетного» фонда. Остальные средства непосредственно выделяются Конгрессом из бюджета. Поэтому Конгресс постоянно делает попытки ограничить субсидии, пока безуспешно. Если программа EAS для некоторых малых комьюнити не обеспечивает достижение целей доступа в национальную сеть авиалиний, то существуют дополнительная программа субсидий («Small Community Air Service Development Pilot Program») и подпрограмма («Airport Improvement Program») инвестиций для малых аэропортов. Различие в программах в том, что по первой инвестиции получают непосредственно комьюнити, а по второй – авиакомпании. Решением Конгресса каждый штат может выдвинуть не более четырех комьюнити/аэропортов в пионерную программу, а всего по стране не более 40 комьюнити с бюджетом до 20 млн долларов в год. Секретарь DOT может присвоить местному аэропорту знак «Air Service Development Zone» для привлечения бизнесов в зону аэропорта и коммерческого использования земли.

## ПРОБЛЕМЫ И ВАРИАНТЫ РАЗВИТИЯ EAS

Можно считать, что главная цель программы EAS на протяжении 30 лет достигнута – жители малых комьюнити сохранили доступ к национальной системе авиаперевозок. Однако, как показывает опыт, в субсидировании авиаперевозок кроется определенная опасность. Бюрократическая машина EAS работает не на сокращение, а на развитие EAS и остановить ее пока не удается. На последнем обсуждении Конгресса программы EAS в 2011 году рассматривалось заявление сенатора М. Кейна закрыть в 2013 году программу EAS, как потерявшую актуальность и крайне неэффективную. Однако мнения конгрессменов

разделились, многие считают, что EAS очень важна для регионов США, особенно для Аляски и центральной (малонаселенной) части страны. Например, отмена EAS на Аляске приведет к экономической и транспортной катастрофе в этом регионе.

На защиту EAS встали все ее участники – местные авиакомпании, аэропорты и их ассоциации, которые заинтересованы в продлении субсидирования полетов. Закрытие субсидий может привести к разрушению местных бизнесов, медицинского обслуживания и дополнительной безработице.

Авиакомпании-участники EAS, также опасаются остаться с самолетами, но без работы. Поэтому они против отмены EAS. Все ищут компромиссы и принимают реформу поэтапного сокращения EAS. Например, предлагается сократить список комьюнити и сосредоточиться только на удаленных и труднодоступных. Это позволит уменьшить список комьюнити и сократить субсидии. Сенат рассматривал, но не принял решение об увеличении налога с каждого билета для поддержания программы EAS, зато в 2012 году было принято решение о закрытии списка комьюнити для возможного расширения.

Еще один вариант – субсидии давать не авиакомпаниям, а непосредственно комьюнити, чтобы те сами решали как их лучше использовать, субсидировать авиакомпании или развивать другие виды транспорта. Нужно отметить, что прекращение субсидий не означает автоматического прекращения полетов, но приводит к росту тарифов.

Общий вывод: убыточную программу субсидий легче открыть, чем закрыть. Таким программам, особенно если они демонстрируют крайнюю неэффективность, всегда нужны госсубсидии. Конечно, все непосредственные участники программы субсидий и заинтересованные политические силы ее активно лоббируют. По итогам последнего голосования в Конгрессе США, соотношение между ними 61/38 в пользу сохранения EAS. Но как обернется дело при следующем голосовании?



# Ту-154: 45 ЛЕТ В НЕВЕ



Владимир ШИТОВ

19 ФЕВРАЛЯ 2013 года на Самарском авиационном заводе «Авиакор», который строил Ту-154, начиная с 70-х годов прошлого века, был выпущен последний самолет этого семейства с заводским номером 998. Самолет передан Минобороны РФ. «Авиакор» не собирается полностью сворачивать производство «тушек», даже не исключает его возобновление, если появятся заказчики. В заделе четыре планера, которые могут быть достроены, а кроме того, завод будет производить капитальный ремонт еще эксплуатируемых самолетов и выполнять их техническое обслуживание вплоть до полного списания существующего парка воздушных судов этого типа.

**А**олгая и счастливая судьба самолетов-долгожителей всегда определяется их конструктивным совершенством. А если самолет строится большой серией, то это означает его высокую востребованность.

Ту-154 – первый советский самолет, который изначально создавался с большой перспективой использования и совершенствования в соответствии с требованиями технического прогресса и авиационной безопасности. В 60-х гг. прошлого века этот самолет был не просто новым, а принципиально новым самолетом так называемого второго поколения, причем с целым рядом свойств самолета третьего поколения.

Пилоты называли Ту-154 «большой тушкой», «полтинником» или «Авророй», но все сходились в одном – это самый красивый самолет не только в нашей стране, но и в мире. Во всем его облике проглядывается техническое совершенство, стремительность и элегантность. По классификации НАТО Ту-154 получил название Careless («Беззаботный»), и хотя известно, что названия эти присваиваются, как говорится, от «фонаря», в данном случае оно попало в точку, поскольку основывалось на мощи и надежности авиацайна.

Разработка отечественного среднемагистрального самолета нового поколения, предназначавшегося для замены Ту-104, Ан-10 и Ил-18, нача-

лась в ОКБ Туполева в 1963 году под руководством главного конструктора С.М. Егера. В конкурсе участвовал и проект ОКБ Ильюшина – самолет Ил-72, но он не получил дальнейшего развития. Перед конструкторами стояла задача создать современный пассажирский самолет, не уступающий по своим параметрам проектировавшемуся в то время Боингу-727.

Первый опытный экземпляр Ту-154 с бортовым номером «СССР-85000» был построен в 1966 году. Первый полет состоялся 3 октября 1968 года (командир корабля Ю.В. Сухов). В 1969 году машину продемонстрировали на авиасалоне в Ле Бурже.

В 1970 году в Куйбышеве, на авиационном заводе № 18 (ныне

«Авиакор» началось серийное производство самолета. В мае 1971 года предсерийные машины начали эксплуатироваться на трассах из Москвы в Тбилиси, Сочи, Симферополь и Минеральные Воды для перевозки почты.

На трассы Аэрофлота лайнер вышел в начале 1972 года. Первый регулярный рейс с пассажирами на борту по маршруту Москва – Минеральные Воды Ту-154 совершил 9 февраля 1972 года (командир корабля Е.И. Багмут). 2 апреля 1972 года лайнер начал эксплуатироваться на международных авиалиниях.

Начальная эксплуатация показала, что самолет требует дальнейшей модернизации, поэтому уже через два года была готова к производству модификация Ту-154А. На ней двигатели НК-8-2 были заменены на более мощные НК-8-2У. С 1975 по 1981 год самолет несколько раз модернизировался, его взлетная масса была увеличена с 94 до 98 тонн. Изменения коснулись планера, крыла, состава оборудования, увеличения пассажировместимости.

Новая модификация получила наименование Ту-154Б. Под эту конфигурацию впоследствии были доработаны все самолеты первых серий. В 1984 году в серийное производство поступила модификация Ту-154М (первоначально Ту-164), созданная под руководством А.С. Шенгардта. На этой машине были установлены более экономичные двигатели конструкции ОКБ П.А. Соловьева. Самолеты этой модификации имеют максимальную взлетную массу от 100 до 104 тонн. Девять самолетов были переделаны в грузовые и по проекту первоначально именовались как Ту-154Т, а затем Ту-154С. Пять самолетов были переоборудованы в летающие лаборатории (Ту-154ЛЛ) и существенно доработаны по программе испытаний космического корабля «Буран». Два из пяти Ту-154ЛЛ могли совершать полностью автоматическую посадку.

Еще два серийных самолета Ту-154М были переоборудованы в рамках программы «Открытое небо». На базе Ту-154 был создан

первый в мире самолет, двигатели которого работали на сжиженном газе (Ту-155).

Модификации Ту-154 стали самыми массовыми самолетами в нашей стране в середине 1980-х годов. На них выполнялись значительные объемы перевозок пассажиров. Ту-154 летали во многие аэропорты СССР, а также в более 80 городов мира. Самолет эксплуатировался и в 235-м («правительственном») авиаотряде (11 самолетов), а также в подразделениях Минобороны СССР.

С середины 2000-х годов российские авиакомпании начали постепенный вывод Ту-154 из эксплуатации. Основной причиной отказа от этого типа самолетов была не только выработка ими ресурса. Большинство эксплуатируемых Ту-154 были произведены в конце 1980-х и в 1990-е годы и могут еще летать по меньшей мере до 2015 года, лишь отдельные экземпляры перешагнули 30-летний рубеж или близки к нему. Причиной была низкая топливная эффективность двигателей НК-8 и Д-30. Ту-154 проектировали в 1960-х годах, а тогда, при плановой экономике цена топлива не являлась определяющим фактором. Разразившийся в конце 2008 года экономический кризис ускорил процесс вывода самолета-ветерана из эксплуатации.

17 ноября 2008 года весь свой парк Ту-154 вывела из эксплуатации компания S7 – крупнейший российский внутренний перевозчик. В следующем году ее примеру последовали ГТК «Россия» и «Аэрофлот». 31 декабря 2009 года лайнер совершил свой заключительный рейс под флагом национального перевозчика, а в целом Ту-154 являлся «рабочей лошадкой» Аэрофлота в течение 38 лет!

С 1970 по 1998 год построено 918 самолетов семейства Ту-154, из которых: 604 Ту-154, А,Б,Б-1, Б-2, включая девять Ту-154С (грузовой вариант) и 313 Ту-154М. 150 самолетов пошли на экспорт. Правда, в 2002 году из-за ограничений по уровню шума были запрещены полеты Ту-154 в страны ЕС без специальных шумопоглощающих панелей,

а с 2006 года полеты Ту-154 (кроме Ту-154М) в страны ЕС были полностью запрещены.

Ту-154 эксплуатируются сейчас в основном в странах СНГ.

По состоянию на конец 2010 года в России эксплуатировалось сто самолетов Ту-154 различных модификаций (82 – Ту-154М, 18 – Ту-154Б-2). В конце 2011 года крупнейшим пользователем Ту-154 в России была авиакомпания UTair (18 машин). Крупнейшим пользователем Ту-154 за пределами нашей страны является Казахстан (12 машин). По состоянию на начало 2011 года самолеты этого типа еще оставались «на крыле» в Белоруссии (5), Таджикистане (5), Киргизии (3), Азербайджане (3), Узбекистане (3), Северной Корее (2), Китае (3). По одному самолету в компоновке «салон» числится за правительствами Польши, Чехии, Словакии и Болгарии.

На начало 2012 года эксплуатантом, использующим Ту-154 для регулярных пассажирских перевозок, оставалась авиакомпания UTair, которая в отличие от большинства других авиакомпаний считает, что эксплуатация самолета вполне рентабельна и досрочного списания его не будет. Самолеты будут списыватья по мере выработки ресурса.

Эксплуатируют Ту-154 Мирнинское авиапредприятие «Алроса» (6 самолетов, авиакомпании «Якутия» (5 машин), «Газпромавиа» (4 самолета), «Татарстан» (2 машины). Всего же на февраль 2012 года в эксплуатации по-прежнему оставалось около ста самолетов.

Ту-154 стал одним из самых массовых самолетов отечественного производства, но время берет свое. Против дальнейшей эксплуатации Ту-154 играют его общее моральное устаревание и возросшее в последние годы количество катастроф, хотя большинство из них были вызваны человеческим фактором. Окончательный уход с российского рынка пассажирских перевозок самолетов этого типа неизбежен, он займет пару лет. Вполне вероятно, что уже к 2015 году легенда отечественной гражданской авиации уйдет в историю.



# ПЕРЕВОЗКИ ПАССАЖИРОВ ЧЕРЕЗ АЭРОПОРТЫ РОССИИ

## ЗА ЯНВАРЬ-ИЮЛЬ 2013 г.

### ПЕРЕВЕЗЕНО ПАССАЖИРОВ (ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Аэропорт	отправлено+прибыло, чел.
1	Москва (Домодедово)	6 931 866
2	Москва (Шереметьево)	5 865 080
3	Москва (Внуково)	3 348 108
4	Санкт-Петербург (Пулково)	3 193 270
5	Екатеринбург (Кольцово)	1 131 130
6	Новосибирск (Толмачево)	1 130 110
7	Краснодар (Пашковская)	1 104 557
8	Сочи (Адлер)	1 081 414
9	Хабаровск	866 329
10	Уфа	806 116
11	Красноярск (Емельяново)	733 994
12	Владивосток (Кневичи)	730 489
13	Ростов-на-Дону	687 966
14	Самара (Курумоч)	686 223
15	Тюмень (Рошино)	624 148
16	Минеральные Воды	596 336
17	Иркутск	588 999
18	Сургут	570 700
19	Калининград (Храброво)	555 133
20	Казань (Основной)	493 850
21	Челябинск (Баландино)	451 503
22	Новый Уренгой	414 723
23	Якутск	412 043
24	Южно-Сахалинск	407 453
25	Пермь (Большое Савино)	402 823
26	Омск	383 483
27	Анапа (Витязево)	372 483
28	Архангельск (Талаги)	363 656
29	Петропавловск-Камчатский	322 964
30	Мурманск	321 457
31	Нижневартовск	299 299
32	Норильск (Алыкель)	273 283
33	Волгоград	261 298
34	Махачкала	***
35	Томск	244 502

### ПЕРЕВЕЗЕНО ПАССАЖИРОВ (МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Аэропорт	отправлено+прибыло, чел.
1	Москва (Шереметьево)	10 448 538
2	Москва (Домодедово)	10 349 913
3	Санкт-Петербург (Пулково)	4 010 655
4	Москва (Внуково)	2 650 930
5	Екатеринбург (Кольцово)	1 188 204
6	Новосибирск (Толмачево)	823 898
7	Ростов-на-Дону	521 769
8	Казань (Основной)	500 014
9	Самара (Курумоч)	493 577
10	Краснодар (Пашковская)	468 913
11	Уфа	414 389
12	Красноярск (Емельяново)	397 749
13	Владивосток (Кневичи)	295 717
14	Нижний Новгород (Стригино)	249 401
15	Иркутск	230 590
16	Челябинск (Баландино)	226 863
17	Пермь (Большое Савино)	224 471
18	Хабаровск	220 733
19	Минеральные Воды	212 491
20	Калининград (Храброво)	176 384
21	Сочи (Адлер)	157 856
22	Сургут	156 649
23	Омск	153 479
24	Тюмень (Рошино)	146 301
25	Кемерово	141 832
26	Оренбург	105 545
27	Волгоград	105 051
28	Южно-Сахалинск	68 863
29	Архангельск (Талаги)	61 882
30	Нижневартовск	61 438
31	Нижнекамск (Бегишево)	***
32	Белгород	***
33	Воронеж (Чертовицкое)	38 783
34	Благовещенск	37 580
35	Якутск	33 755

### ПЕРЕВЕЗЕНО ПАССАЖИРОВ (МЕЖДУНАРОДНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Аэропорт	отправлено+прибыло, чел.
1	Москва (Домодедово)	17 281 779
2	Москва (Шереметьево)	16 313 618
3	Санкт-Петербург (Пулково)	7 203 925
4	Москва (Внуково)	5 999 038
5	Екатеринбург (Кольцово)	2 319 334
6	Новосибирск (Толмачево)	1 954 008
7	Краснодар (Пашковская)	1 573 470
8	Сочи (Адлер)	1 239 270
9	Уфа	1 220 505
10	Ростов-на-Дону	1 209 735
11	Самара (Курумоч)	1 179 800
12	Красноярск (Емельяново)	1 131 743
13	Хабаровск	1 087 062
14	Владивосток (Кневичи)	1 026 206
15	Казань (Основной)	993 864
16	Иркутск	819 589
17	Минеральные Воды	808 827
18	Тюмень (Рошино)	770 449

№	Аэропорт	отправлено+прибыло, чел.
19	Калининград (Храброво)	731 517
20	Сургут	727 349
21	Челябинск (Баландино)	678 366
22	Пермь (Большое Савино)	627 294
23	Омск	536 962
24	Нижний Новгород (Стригино)	493 458
25	Южно-Сахалинск	476 316
26	Якутск	445 798
27	Архангельск (Талаги)	425 538
28	Новый Уренгой	416 718
29	Анапа (Витязево)	375 344
30	Волгоград	366 349
31	Нижневартовск	360 737
32	Мурманск	345 422
33	Петропавловск-Камчатский	336 564
34	Оренбург	306 593
35	Кемерово	273 740

\*\*\*не получено подтверждения на публикацию

# ПЕРЕВОЗКИ ПОЧТЫ И ГРУЗОВ ЧЕРЕЗ АЭРОПОРТЫ РОССИИ ЗА ЯНВАРЬ-ИЮЛЬ 2013 г.

## ПЕРЕВЕЗЕНО ГРУЗОВ И ПОЧТЫ (ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Аэропорт	отгружено+разгружено, тонн
1	Москва (Домодедово)	59 491.20
2	Москва (Шереметьево)	34 106.00
3	Владивосток (Кневичи)	17 384.60
4	Москва (Внуково)	16 942.58
5	Хабаровск	14 663.25
6	Новосибирск (Толмачево)	11 121.50
7	Норильск (Алыкель)	10 336.57
8	Санкт-Петербург (Пулково)	8 472.00
9	Красноярск (Емельяново)	7 448.25
10	Якутск	7 435.93
11	Мирный	6 707.05
12	Иркутск	6 574.22
13	Екатеринбург (Кольцово)	6 214.24
14	Петропавловск-Камчатский	6 086.12
15	Магадан (Сокол)	5 831.00
16	Южно-Сахалинск	5 719.00
17	Ярославль (Туношна)	4 969.62
18	Краснодар (Пашковская)	4 328.13
19	Нижневартовск	3 649.80
20	Тюмень (Рошино)	3 230.00
21	Калининград (Храброво)	3 022.20
22	Сургут	2 798.10
23	Кемерово	2 785.67
24	Ростов-на-Дону	2 678.00
25	Самара (Курумоч)	2 240.78
26	Махачкала	***
27	Анадырь	2 127.00
28	Уфа	2 099.80
29	Челябинск (Баландино)	2 033.94
30	Омск	2 016.00
31	Архангельск (Талаги)	1 950.90
32	Новый Уренгой	1 864.80
33	Сочи (Адлер)	1 855.00
34	Пермь (Большое Савино)	1 744.29
35	Комсомольск-на-Амуре	1 742.05

## ПЕРЕВЕЗЕНО ГРУЗОВ И ПОЧТЫ (МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Аэропорт	отгружено+разгружено, тонн
1	Москва (Шереметьево)	100 206.80
2	Москва (Домодедово)	50 437.88
3	Екатеринбург (Кольцово)	86 21.78
4	Санкт-Петербург (Пулково)	81 87.00
5	Москва (Внуково)	58 32.38
6	Новосибирск (Толмачево)	53 26.80
7	Красноярск (Емельяново)	20 66.99
8	Хабаровск	18 83.22
9	Владивосток (Кневичи)	12 77.20
10	Ростов-на-Дону	12 02.50
11	Южно-Сахалинск	11 35.00
12	Казань (Основной)	7 73.68
13	Краснодар (Пашковская)	3 78.45
14	Сочи (Адлер)	3 52.00
15	Нижний Новгород (Стригино)	2 81.13
16	Самара (Курумоч)	2 46.03
17	Минеральные Воды	2 32.00
18	Иркутск	2 27.52
19	Челябинск (Баландино)	2 15.72
20	Уфа	197.33
21	Ульяновск (Восточный)	***
22	Пермь (Большое Савино)	128.66
23	Ярославль (Туношна)	110.00
24	Тюмень (Рошино)	100.10
25	Улан-Удэ	***
26	Сургут	70.00
27	Мурманск	67.80
28	Ханты-Мансийск	59.77
29	Калининград (Храброво)	48.32
30	Астрахань (Нариманово)	38.15
31	Нижневартовск	35.40
32	Оренбург	31.11
33	Омск	21.00
34	Воронеж (Чертовицкое)	19.59
35	Барнаул (Михайловка)	***

## ПЕРЕВЕЗЕНО ГРУЗОВ И ПОЧТЫ (МЕЖДУНАРОДНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ)

№	Аэропорт	отгружено+разгружено, тонн
1	Москва (Шереметьево)	134 312.80
2	Москва (Домодедово)	109 929.08
3	Москва (Внуково)	22 774.96
4	Владивосток (Кневичи)	18 661.80
5	Санкт-Петербург (Пулково)	16 659.00
6	Хабаровск	16 546.47
7	Новосибирск (Толмачево)	16 448.30
8	Екатеринбург (Кольцово)	14 836.02
9	Норильск (Алыкель)	10 336.57
10	Красноярск (Емельяново)	9 515.24
11	Якутск	7 444.18
12	Южно-Сахалинск	6 854.00
13	Иркутск	6 801.74
14	Мирный	6 707.05
15	Петропавловск-Камчатский	6 086.21
16	Магадан (Сокол)	5 831.00
17	Ярославль (Туношна)	5 079.62
18	Краснодар (Пашковская)	4 706.58

№	Аэропорт	отгружено+разгружено, тонн
19	Ростов-на-Дону	3 880.50
20	Нижневартовск	3 685.20
21	Тюмень (Рошино)	3 330.10
22	Калининград (Храброво)	3 070.52
23	Сургут	2 868.10
24	Кемерово	2 786.02
25	Самара (Курумоч)	2 486.81
26	Казань (Основной)	2 419.68
27	Уфа	2 297.13
28	Челябинск (Баландино)	2 249.66
29	Сочи (Адлер)	2 207.00
30	Махачкала	***
31	Анадырь	2 127.00
32	Омск	2 037.00
33	Архангельск (Талаги)	1 950.90
34	Пермь (Большое Савино)	1 872.95
35	Новый Уренгой	1 864.80

Источник : Транспортная Клиринговая Палата



# Михаил Бабушкин: «Я СЕВЕР ЗНАЮ, СЕВЕР ЛЮБЛЮ...»

Владимир Шитов



**Б**абушкин родился в октябре 1893 года в подмосковной деревне, в простой крестьянской семье. В 1914 году его призвали в армию. Молодой солдат попал в часть, расквартированную в Гатчине, где был зачислен на курсы мотористов. После их окончания служил на Гатчинском аэродроме, а потом, когда Гатчинской военной авиашколе поручили подготовить группу авиаторов из солдат, был зачислен в первую пятерку курсантов. Учебные полеты совершил на «Фармане» и быстро освоил азы летного мастерства. В 1915 году Бабушкин получил звание летчика и чин прaporщика, продолжал служить в школе в качестве инструктора, вплоть до октября 1917 года.

После прихода к власти большевиков участвовал в Гражданской

Имя летчика Михаила Сергеевича Бабушкина особой странницей вписано в летопись освоения Севера. В предвоенные годы оно часто появлялось в печати. Бабушкин был не только одним из лучших полярных пилотов, но и одним из старейших русских летчиков и принадлежал к тому их поколению, которое создавало и строило новую отрасль отечественной авиации — полярную.

войне, партизанил на Дальнем Востоке. В 1921 году Бабушкина отозвали в Егорьевскую школу авиации РККАФ, где он работал летчиком-инструктором, пока в 1923 году не перешел на работу в ГВФ.

Бабушкин первым из советских полярных летчиков выдвинул идею ледовых разведок и сам провел первую разведку тюленевых лежбищ в Белом море на самолете Ш-2. Он впервые в истории авиации посадил крылатую машину на дрейфующий лед. С этого времени Бабушкин в течение семи лет был «глазами» капитанов зверобойного промысла на Белом море. Эти полеты открыли летчику двери в Арктику и прославили его.

Весной 1928 года в Арктике потерпел катастрофу дирижабль итальянского генерала Нобиле, летевшего к Северному полюсу. Первые попытки спасти участников экспедиции с помощью авиации окончились катастрофой. Погиб полярный исследователь Руаль Амундсен. В спасении экспедиции Нобиле принимали участие шесть государств. Советский Союз послал два ледокола — «Красин» и «Малыгин» с большими по тем временам трехмоторными самолетами на борту. Вести эти самолеты должны были опытные летчики Б.Г. Чухновский и М.С. Бабушкин. Благодаря усилиям советских летчиков экспедиция Нобиле была найдена и спасена.

В августе 1930 года М.С. Бабушкин выполнил рейс Москва — Таш-

кент на самолете К-4 с пассажирами на борту, открыв одну из самых дальних воздушных трасс СССР того времени. В 1933—34 годах участвовал в экспедиции на пароходе «Челюскин», был пилотом самолета Ш-2, который находился на борту корабля.

В 1935 году Бабушкин участвовал в высокосиротной экспедиции ледокольного парохода «Садко». Цель экспедиции состояла в том, чтобы проникнуть как можно дальше в полярные моря и обследовать громадные «белые пятна», все еще остававшиеся на картах к северу от Шпицбергена, Земли Франца-Иосифа и в северной части Карского моря. Кроме того, экспедиция на «Садко» должна была своими сводками и прогнозами погоды обеспечить готовившийся перелет летчика С.А. Леваневского через Северный полюс в Америку. На «Садко» Бабушкин возглавлял авиаэскадрилью, состоявшую из двух самолетов-амфибий.

21 мая 1937 года экипаж флагманского четырехмоторного самолета АНТ-6 в составе командира корабля Героя Советского Союза М.С. Водопьянова и второго пилота М.С. Бабушкина впервые в мире совершил посадку на Северный полюс, после чего была открыта первая полярная станция «Северный полюс-1». За проявленные мужество и героизм Михаилу Сергеевичу Бабушкину было присвоено звание Героя Советского Союза.

Но это скучные биографические данные о прославленном летчике.

Гораздо интереснее его собственные воспоминания, опубликованные в книге «Записки летчика», изданной уже после смерти Бабушкина в 1941 году. Вот некоторые из них.

«Я совершил пятнадцать полетов надо льдами дикой, своевольной Арктики. Люди говорят, что летать там, где пролетал мой самолет, садиться на плавучие льдины и стартовать с арктического льда — сплошное безумие. Я разрешу себе не согласиться с таким мнением. В другое время надеюсь еще сообщить свое мнение о том, можно ли летать в Арктике на самолете и как это надо делать. Теперь же я хочу сказать, что ничего приятнее полета в летнее время надо льдами в ясную погоду нельзя себе представить. Полная прозрачность в воздухе. Великолепная видимость на дальнее расстояние — такая, какой никогда не охватит пилот над землей. Исключительный по красоте, правда своеобразный, пейзаж льдов и воды. Надо видеть этот пейзаж с воздуха, чтобы убедиться в том, что он отнюдь не однообразен. Льды движутся и принимают самые причудливые формы. Стоит взглянуться в картину льда однажды, чтобы потом навсегда быть зачарованным ею, вы уже всю жизнь будете стремиться в эти места.

Я летел так долго и на такое расстояние, сколько могли работать мотор и все снаряжение самолета. Равнодушно жестокая природа Севера улыбнулась нашей экспедиции скромной улыбкой — всего лишь восемь ясных, солнечных дней. Остальное время был туман, белый и густой, как молоко. Несколько полетов я сделал в тумане. Я боролся с этим плохо и мало изученным врагом по всем правилам, без всяких правил, а иногда и вопреки всем правилам. Я уходил от него, врезался в самую гущу белой мглы, взлетал над туманными полями, нырял под туман. Временами мне казалось, что вот-вот — и страшный враг будет положен на обе лопатки.

Но он, этот страшный враг, имел верного союзника. Не успевал я справиться с туманом, увидеть место для посадки, как передо мной было

новое, казавшееся непреодолимым препятствие. Те самые льды, картина которых так манит глаз, грозили мне гибелью. Туман прижимал меня к «земле». А «земля»-льдины отказывались принимать и держать на себе непрошенного гостя.

Насколько радостен и приятен полет надо льдами, настолько мучительны подъемы и посадки. Все напряжение ума и воли, весь свой опыт я вкладывал именно в эти посадки и подъемы. Льдины, коварные льдины, покрытые толстым слоем снега, не могли обмануть меня. Но когда поверхность льда оказывалась покрытой примерзшей коркой, горе было лыжам самолета. Особую трудность в арктических полетах представляет посадка. Аэродромы здесь подготовлены самой природой, рука человеческая над ними не работала. Приходится по несколько раз кружить над предполагаемым местом посадки, тщательно изучая сверху плотность льдины. Особенно опасны торосы. Они сливаются со снегом, и очень трудно различить сверху, гладкая на льдине поверхность или торосистая. Полет надо льдами — уравнение со многими неизвестными, постоянный и большой риск. Всегда возможны роковые ошибки. Чтобы уменьшить этот риск, арктический самолет нужно обязательно снабжать радиостанцией».

12 августа 1937 года из Москвы в Фэрбенкс (Аляска) вылетел четырехмоторный самолет «Н-209» под командованием Героя Советского Союза С.А. Леваневского. 13 августа «Н-209» прошел над Северным полюсом, но вскоре связь с ним прервалась. Были организованы широкомасштабные поиски самолета. 25 августа из Москвы на Землю Франца-Иосифа вылетели три тяжелых самолета Водопьянова, Молокова и Алексеева. На острове Рудольфа к ним присоединился самолет Мазурука. Экспедицию возглавил Шевелев. Поиски «Н-209» не давали результатов. Близилась полярная ночь. В октябре из столицы вылетели на Север еще четыре тяжелых самолета. Их вели Бабушкин, Чухновский, Мошковский и Фарих.

Накануне отлета в статье «Наши планы» М.С. Бабушкин писал: «Готовясь к экспедиции, мы учили, что нам придется летать в особенно трудных условиях. В Арктике наступает полярная ночь, которая в первый период богата штормами и туманами. Еще не успел охладиться воздух, волны теплого течения с юга еще попадают в район льдов и, охлаждаясь, образуют густые туманы. Они опасны в осенних условиях, грозят самолету обледенением. Вот почему особое внимание мы обратили на оборудование самолета. Самое важное — обеспечить полеты в арктическую ночь. Мы приспособили свои корабли для этого. Освещение оборудовано великолепно. Фары под крыльями, прожекторы, установленные в хвостовой части самолета, и большой запас всевозможных осветительных ракет дадут возможность успешно бороться с тьмой полярной ночи. Мы рассчитываем благополучно производить посадки на льдах. О себе сказать мне нечего. Я Север знаю, Север люблю, работаю на Севере давно. Я охотно иду в новый почетный северный рейс».

Весной 1938 года Мошковский на четырехмоторном самолете «Н-212» совершил полет почти до восемьдесят шестой параллели, а 4 апреля достиг полюса, прошел по нулевому меридиану до широты 88 градусов 40 минут и оттуда вернулся на остров Рудольфа. Самолет «Н-209» обнаружен не был. В мае «Н-212», пилотируемый Мошковским, вылетел с острова Рудольфа в Москву. На борту самолета находился Михаил Сергеевич Бабушкин. 18 мая 1938 года самолет оторвался от аэродрома вблизи Архангельска. На самолете было шесть-надцать человек. Непосредственно после взлета отказал один из моторов, показалось пламя. Мошковский попытался посадить машину. После удара о землю самолет снова взмыл в воздух и упал в реку, где через несколько минут затонул. В катастрофе погибли четыре человека, в том числе и Бабушкин. Ему было сорок пять лет, и больше половины своей жизни он отдал авиации.】



ВЕХИ

# ПЕРВЫЙ СЕРИЙНЫЙ

Владимир ШИТОВ

Летом 1951 года на площадке поблизости от сочинской дачи Сталина приземлился вертолет. Он доставил свежие газеты, почту, но главной целью этого полета была демонстрация широких возможностей новой машины. Тогда у руководства СССР интерес к вертолетам был весьма небольшим, и в Министерстве авиационной промышленности посчитали уместным еще раз продемонстрировать вождю страны новый вертолет Ми-1, чтобы добиться разрешения на его крупносерийное производство.



По своим летно-техническим характеристикам вертолет Ми-1 не уступал американскому S-51, появившемуся в 1946 году, и английскому «Bristol 171» (1947). Эти машины выпускались малыми сериями, а Ми-1 получил широчайшее применение в ВВС и гражданской авиации не только СССР, но и многих стран мира. На Ми-1 в 1958–1968 годах было установлено 27 мировых рекордов скорости, высоты и дальности полета. А начиналась история этого вертолета так.

Конструктор машины М.А. Милюк после войны работал в ЦАГИ, продолжая изучать теорию винтокрылых летательных аппаратов, проектировал трехместный экспериментальный геликоптер ЭГ-1. Весной 1946 года проект был представлен экс-

пертной комиссии, которая поддержав его, внесла ряд изменений, связанных с реальными возможностями отечественной авиапромышленности. Одновременно в ЦАГИ под руководством Миля на экспериментальных установках велось исследование аэродинамических характеристик несущих винтов. В феврале 1947 года началось проектирование натурной геликоптерной установки для исследования полноразмерных несущих винтов и доводки конструкции основных частей винтокрылых аппаратов. Она разрабатывалась так, чтобы после небольших переделок, добавления хвостовой части и шасси ее можно было превратить в вертолет. Весной 1947 года на базе лаборатории штопора и вертикальной аэrodинамической трубы Т-105 в ЦАГИ была создана лаборатория

для решения научных проблем по геликоптеростроению и штопору самолета. Начальником ее назначили М.А. Миля. Построенный в лаборатории полноразмерный макет трехместного вертолета ЭГ-1 утвердила правительенная комиссия, а в декабре 1947 года вышло постановление Совета Министров СССР о создании ОКБ-4 под руководством М.А. Миля.

Первый вертолет нового ОКБ ЭГ-1, получивший обозначение ГМ-1 (Геликоптер Миля-1), разрабатывался в качестве связного. В кабине, кроме летчика, могли разместиться два пассажира. Машина имела классическую одновинтовую схему с трехлопастными несущим и хвостовым рулевым винтами. В ее проектировании учитывался опыт зарубежного вертолетостроения, но в то же время советские инженеры создали полностью оригинальную конструкцию.

В ОКБ-4 своей производственной базы не было, три первых опытных ГМ-1 строились на Киевском авиазаводе № 473. Первый экземпляр ГМ-1 был готов в августе 1948 года, а 20 сентября на аэродроме Захарково летчик-испытатель М.К. Байкалов выполнил на нем три первых подъема в воздух. 30 сентября ГМ-1 уже совершил полет с поступательной скоростью 50–100 км/ч. В целом вертолет продемонстрировал высокую маневренность и удовлетворительную устойчивость.

К сожалению, в ходе заводских испытаний первая летная машина была потеряна. 24 ноября 1948 года



на высоте 5200 метров замерзла смазка в механизмах системы управления автоматом перекоса, вертолет вошел в режим неуправляемой раскачки, и Байкалову пришлось его покинуть.

— Я почувствовал, что сейчас машина перевернется вверх колесами. Тогда все! — вспоминал позже Байкалов. — Не то чтобы вернуть ее в нормальное положение, даже выброситься не удастся, потому что между мной и землей окажется мясорубка — вращающийся несущий винт. Ну, думаю, довольно баловаться! Отбросил я дверку, раскрыл замок привязных ремней, улучил паузу между бросками и прыгнул. Подхватянул несколько секунд, дернул кольцо. Парашют раскрылся сразу. Отдышался немногого и смотрю, ишу, где вертолет? Да вон он, метров на сто ниже меня. Перевернулся, злодей, вниз винтом, вверх колесами и сыплет себе в этой позиции к земле...

Байкалов во время приземления получил небольшую травму, испытания на второй машине продолжил летчик-испытатель М.Л. Галлай. По его воспоминаниям, полеты шли довольно ровно, но время от времени вертолет преподносил сюрпризы, наказывая испытателя за попытки применять к нему приемы управления самолетом.

Вторую машину тоже ждала трагическая судьба. 7 марта 1949 года из-за некачественной сварки разрушился вал хвостовой трансмиссии, ГМ-1 начал вращаться относительно оси несущего винта, резко опустил нос и рухнул на землю. Пилотировавший вертолет М.К. Байкалов погиб. Однако, несмотря на потерю двух машин и скептическое отношение к винтокрылым аппаратам многих руководителей BBC, программа не лишилась поддержки. Миль доказал в высоких кабинетах необходимость продолжения доводки и испытаний вертолета.

Как и другие вертолеты, разрабатывавшиеся в конце 40-х — начале 50-х годов, Ми-1 при рулении легко входил в «земной резонанс» и моментально разваливался на части. Запуск двигателя производился сжатым

воздухом от баллона, и немало летчиков сталкивалось с ситуацией, когда после выключения двигателя на какой-нибудь отдаленной «точке» его не удавалось запустить из-за нехватки сжатого воздуха.

21 февраля 1950 года Совмин постановил построить опытную серию из 15 вертолетов под обозначением Ми-1, а в следующем году на воздушном параде в Тушино эти машины впервые демонстрировались публично.

Но внедрение Ми-1 в крупносерийное производство постоянно задерживалось, ситуация изменилась только после демонстрации машины И.В. Сталину и сообщений об эффективном применении американской винтокрылой техники в Корее.

В ходе производства и эксплуатации Ми-1 постоянно совершенствовался. Особенно много внимания уделялось улучшению конструкции и повышению надежности одного из самых наукоемких и трудоемких агрегатов вертолета — лопастей. В 1956 году состыкованный из трех труб лонжерон заменили цельным из стальной трубы с переменной толщиной стенки. В следующем году создали цельнометаллическую лопасть с прессованным дюралевым лонжероном. Причем к моменту начала проектирования таких лопастей металлургическая промышленность СССР еще не обладала необходимым опытом.

Мирное использование Ми-1 началось в 1954 году. Тогда два вертолета Ми-1Т были переоборудованы для эксплуатации в Арктике и базирования на ледоколах. В 1956 году на базе Ми-1Т была создана и первая опытная модификация Ми-1НХ, специально предназначенная для использования в народном хозяйстве. Она разрабатывалась в пяти вариантах: пассажирском с трехместным задним диваном, санитарном с боковыми съемными гондолами, почтовом с подвесными контейнерами, сельскохозяйственном и перегоночном с дополнительным бензобаком. Для опрыскивания и опыления сельскохозяйственный вариант вертолета оснащался боковыми баками



аэропыла и штангами опрыскивателей. В серийное производство и эксплуатацию Ми-1МНХ поступил под обозначением Ми-1НХ и с 1959 года стал называться «Москвич». Одним «Москвичом», оборудованным в варианте «люкс», пользовался президент Финляндии.

С 1956 года вертолеты Ми-1 в большом количестве поступали в подразделения ГВФ. «Милевские» «единички» нашли мирное применение и за границей. Они эксплуатировались во всех частях света, даже в Австралии и Бразилии.

Ми-1 стал базовым вертолетом обучения гражданских летчиков, с 1955 года его использовали в Кременчугском летном училище ГВФ, где на «единичке» освоили пилотирование винтокрылых машин тысячи молодых летчиков.

В 1955 году началась передача производства Ми-1 в Польскую Народную Республику, где он серийно строился под обозначением SM-1 на заводе WSK Swidnik с 1957 по 1965 год. Всего в Польше было выпущено 1683 вертолета Ми-1 в разных вариантах и модификациях. Большинство из них поступило в Советский Союз.

Последний Ми-1 в нашей стране был официально снят с эксплуатации в 1983 году. Однако отдельные летные экземпляры Ми-1 до сих пор сохраняются в музеях и частных коллекциях.

Ми-1 — первый советский вертолет, производившийся серийно, положил начало самому широкому практическому использованию вертолетов и нашел применение как в военной авиации, так и в народном хозяйстве.



# НАДЕЖДА УМИРАЕТ ПОСЛЕДНЕЙ

В СЕРЕДИНЕ 70-Х ГОДОВ ПРОШЛОГО ВЕКА В РЕДАКЦИЮ ЖУРНАЛА «ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ» ЗАГЛЯНУЛ ВИХРАСТЫЙ ПАРЕНЕК В НОВЕНЬКОЙ ПИЛОТСКОЙ ФОРМЕ. ПРОНЗИТЕЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД ИЗ-ПОД НАСУПЛЕННЫХ БРОВЕЙ СРАЗУ ЖЕ СКАЗАЛ О НЕМ ВСЕ. ПАРЕНЬКУ В ЖИЗНИ УЖЕ ДОВЕЛОСЬ ХВАТИТЬ ЛИХА, НО ОН НЕ РАСКИС И НЕ СЛОМАЛСЯ, А ТВЕРДО ШЕЛ СВОЕЙ ДОРОГОЙ. КАК РАЗ О ТОМ ЖЕ РАССКАЗЫВАЛОСЬ В ЕГО ПОВЕСТИ «ОПЕКУН», ПРЕДЛОЖЕННОЙ РЕДАКЦИИ.



Хорошо помню реакцию наших «старичков»: тоже, мол, писатель отыскался. Лучше бы поделился опытом летной работы, а он романы надумал сочинять.

К счастью, главный редактор журнала отнесся к пилоту иначе. Повесть зацепила его за душу с первой же страницы, и он принял волевое решение: печатать. Повесть, правда, пришлось немного сократить и название дать другое: «Старший брат», но читатель этого совсем не заметил и принял нового автора на «ура!» Так командир самолета Ан-26 из Иркутска Валерий Хайрюзов совершил первый взлет с литературной взлетно-посадочной полосы.

Потом повесть вышла в свет отдельной книжкой. Начинаящего автора активно поддержал известный сибирский писатель Валентин Распутин. При его поддержке вышли новые книги Валерия Хайрюзова — «Отцовский штурвал», «Приют для списанных пилотов», «История таежного аэродрома» и другие. Вскоре пилота избирают членом Союза писателей, он получает премию Ленинского комсомола, становится депутатом Верховного Совета РСФСР.

В 2002 году, в канун 80-летия отечественной гражданской авиации, под литературной редакцией В.Н. Хайрюзова выходит книга воспоминаний выпускников Бугурусланского летного училища гражданской авиации «Колыбель быстрокрылых орлов». Кстати, из этой же колыбели в 1964 году вышел и он сам.

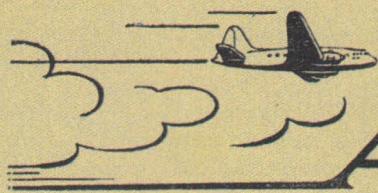
А недавно Валерий вручил мне совсем свеженькую повесть «Капитан летающего сарая». Автор посвятил ее жителям родного ему поселка Жигалово Иркутской области, где начиналась его летная биография.

Повесть невелика по объему — всего-навсего 2,3 условно-печатных листа, но как глубоко и проникновенно автор изображает характеры «летчика от Бога» командира Ан-2 Иннокентия Ватрушкина, молодой учительницы Анны Евстратовны, «хозяина» посадочной площадки Коли Мамушкина и других персонажей. Все они — настоящие патриоты своего таежного края и горячо влюблены в авиацию, без которой там не прожить. Но время, увы, безжалостно, и вскоре всем становится ясно, «что малую авиацию добивают, она подверглась такому разорению, после которого на восстановление понадобятся не годы — десятилетия...»

— ...Вокруг все заросло бурьяном, все! — с горькой досадой и злостью говорит Коля Мамушкин. — Нет главного — людей. Эх, Рассея-матушка! Умом ее не понять. Даже с помощью диалектики».

На такой грустной ноте заканчивается книга. Но есть надежда, что ту боль и горечь, которые автор вложил в уста своих героев, непременно услышат в высших эшелонах власти. На это, по-моему, и рассчитана повесть. Верно ведь говорят, что надежда умирает последней. ]

Николай БОЛЬШАКОВ



# ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ГРАЖДАНСКОГО ВОЗДУШНОГО ФЛОТА  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

СЕНТЯБРЬ, 1959 год

№5

ИЗДАЕТСЯ с 1931 года

## В краю садов и виноградников

Это светлое двухэтажное здание аэровокзала открылось в Краснодарском аэропорту недавно, но через его залы прошло уже несколько тысяч пассажиров. К услугам жителей края садов и виноградников просторные залы ожидания, обставленные удобной красивой мебелью, гостиница, ресторан, в верхнем этаже здания находятся служебные помещения. Это позволило работникам аэропорта и объединенного с ним подразделения резко улучшить обслуживание пассажиров. Лучшими на пассажирских линиях признаны экипажи самолетов Ан-2 А. Большакова, Ю. Родионова. Хорошо трудятся командиры тяжелых самолетов, возглавляемые тт. Епишиным, и Монаховым, а также работники службы связи и радио-светообеспечения.



На снимке: новое здание аэровокзала Краснодарского аэропорта.

## Спасибо партии и правительству!

Весь советский народ с чувством большого удовлетворения и гордости за свою великую Родину следил за работой сессии Верховного Совета СССР, рассмотревшей вопросы, которые имеют огромное политическое и хозяйственное значение: об отмене налогов с рабочих и служащих, о мероприятиях по завершению перехода к 1960 году всех рабочих и служащих на сокращенный рабочий день. Изучая материалы сессии, авиаработники выражают глубокую признательность Коммунистической партии и Советскому правительству за постоянную заботу о благе народа, берут новые, повышенные социалистические обязательства за досрочное выполнение заданий семилетки Аэрофлота.

## Герой Социалистического Труда

В числе передовых женщин нашей страны, которым присвоено высокое звание Героя Социалистического Труда, — Зинаида Федоровна Соломатина — командир корабля Одесского аэропорта. Узнав о присвоении ей высокого звания, все в Одесском аэропорту были глубоко обрадованы.

— Видишь, Зинаида Федоровна, как высоко оценен твой труд! — сказал ей один из старейших работников Аэрофлота В. Успенский.

Зинаида Федоровна ответила:

— Вы говорите мой труд. Нет, наш общий труд! Разве я могла бы чего-нибудь добиться без поддержки товарищей? Вся наша сила в коллективе!

Очень верно сказала Зинаида Федоровна — первая в Аэрофлоте женщина, которая достойно носит высокое звание Героя Социалистического Труда!

М. Борисов

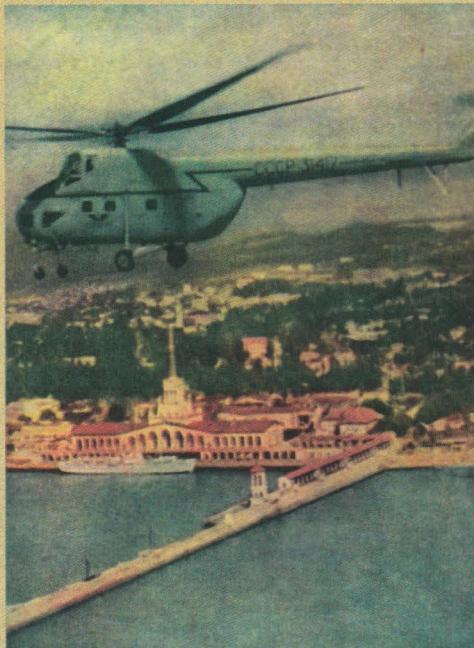
На снимке: Герой Социалистического Труда З.Ф. Соломатина.





## И сокращаются большие расстояния

Сочи — крупнейший советский город-курорт. Сюда в период весенне-летнего сезона устремляются тысячи отдыхающих. К их услугам самый быстрый и удобный вид транспорта — воздушный.



**На снимке:** Вертолет над Сочи.



**На снимке:** Людмила Иванова с дочкой Соней на пути из Москвы в Сочи в салоне самолета Ту-104.

## Для борьбы с сусликом

В Нижнем Поволжье подразделения авиации специального применения ежегодно на больших площадях проводят борьбу с сусликом. Отравленные приманки рассеиваются с самолетов. В прошлом году рассев приманок особенно успешно вели экипажи самолетов Як-12. Их сезонная производительность, по сравнению с предыдущими годами, намного увеличилась, превысив 18 тысяч гектаров. На целинных землях Оренбургской области пилот Аляпкин обработал 18 100 гектаров, а пилот тов. Локтев — 19 050 гектаров.

И. Бабичев,

старший инженер авиации специального Применения Приволжского управления ГВФ.

## Чтобы спасти больного

На полярной станции «Солнечная» (Северная Земля) тяжело заболел гидрометеоролог Н. Якушев. Его нужно было срочно вывезти в больницу на остров Диксон. В невероятно тяжелых условиях небольшой коллектив зимовщиков расчистил от снега посадочную площадку в четырех километрах от станции. Низкая облачность и плохая видимость сделали условия полета самолета очень тяжелыми. Несмотря на это, экипаж Ан-2, пилотируемый А. Таловым, успешно справился с заданием. Самолет благополучно приземлился, забрал больного и вывез его на Диксон.

М. Филиппин.

## За полярным кругом

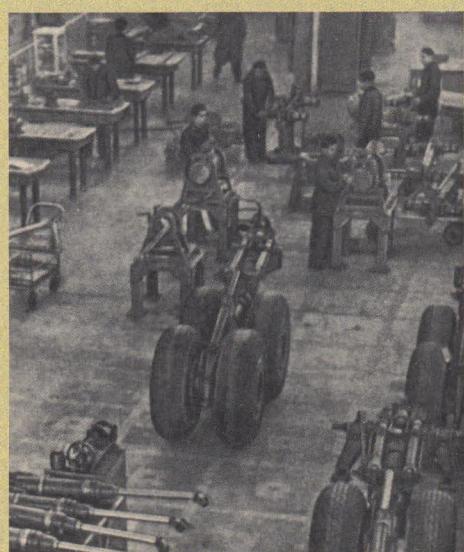
Третий год в Булунском районе — самом северном в Якутской АССР — регулярно выполняются почтово-пассажирские рейсы. Не легко летать в здешних краях. Это под силу лишь тем авиаторам, которые обладают специальными навыками мастерства. В каждый из двенадцати рыболовецких, оленеводческих и охотничих колхозов района еженедельно по расписанию прилетает самолет. И теперь редко на снежных дорогах этого сурового края можно встретить собачьи и оленьи упряжки.

И. Завальчук,

заместитель начальника аэропорта.

## Механизацию и автоматизацию — на каждый участок, в каждый цех!

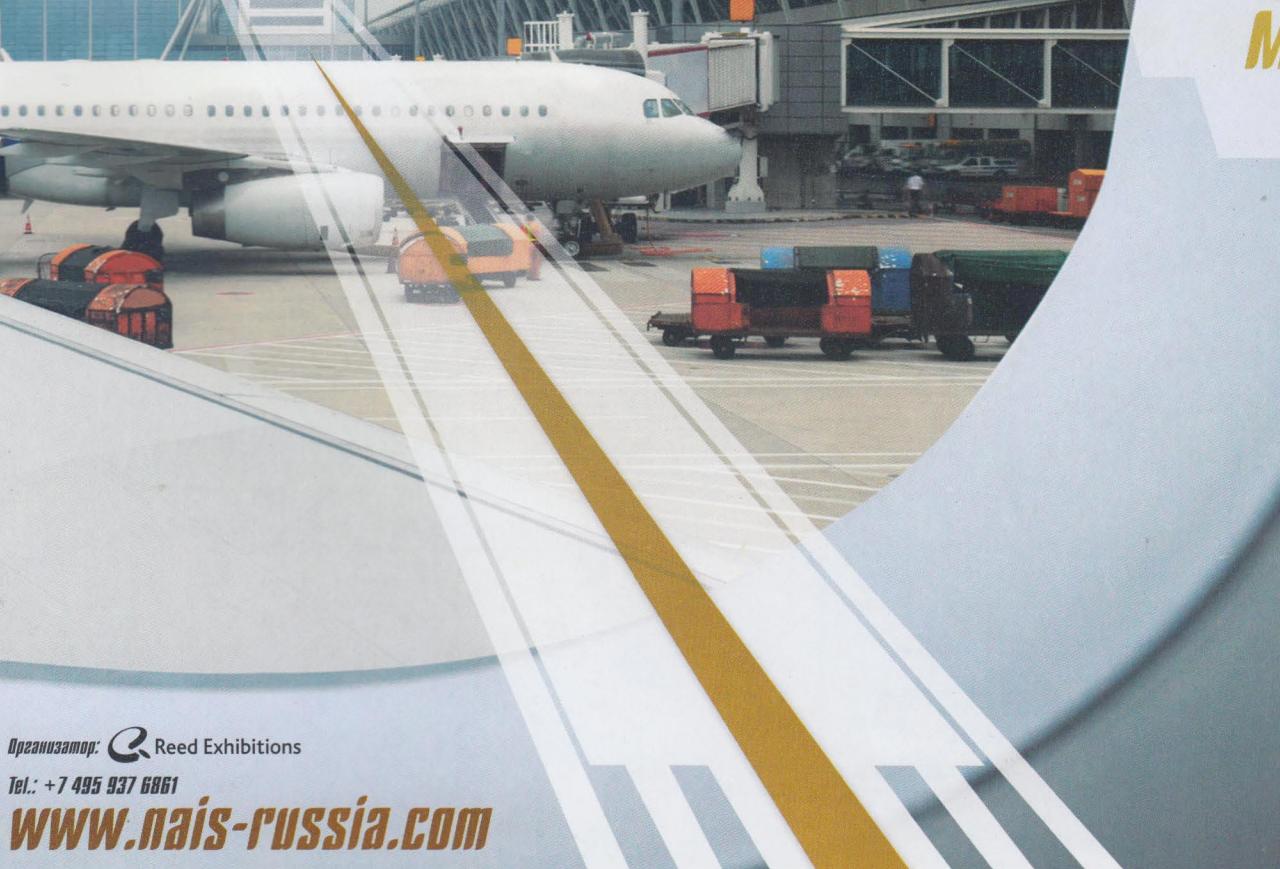
Коллектив авиаремонтного предприятия ГВФ (начальник Х. Измирян) осуществляя решения июньского Пленума ЦК КПСС, проводит большую работу по комплексной механизации производственных процессов.



**На снимке:** Вы видите специализированный участок сборки шасси самолета Ту-104.

# National Airport Infrastructure Show

4-6  
марта  
2014  
**Крокус  
Экспо,  
Москва**



Организатор: Reed Exhibitions

Tel.: +7 495 937 6861

**[www.nais-russia.com](http://www.nais-russia.com)**

# NAIS

Идеальный полет начинается на земле –  
все для инфраструктуры аэропортов  
на одной B2B площадке

ON TIME

ЗАО "Транспортная Клиринговая Палата"



00AAA TCH AGENCY CITY RU 00000000		ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЛЕТ ELECTRONIC TICKET		(МАРШРУТ/КЕЙДИНАЦИЯ) ITINERARY/RECEIPT	ИСАВ-ТИК COS/TICKET
				ДАТА/DATE: 06FEB11	
				ФАМИЛИЯ/NAME: IVANOV/PETR N MR	
				JSP1234567890	
БЫЛАН ОТ/ISSUED BY НОМЕР БИЛЕТА/TICKET NUMBER ДАННЫЕ БРОН/BOOKING REF				АIRCINE XX : 000 615001 123456 2 : 123456/1X ABCDEF/X	
OT/DO FROM/TO	РЕЙС FLIGHT	КЛ/ДАТА ВРЕМЯ СТ БАЗОВЫХ ТАРИФОВ CL DATE DEP ST FARE BASIS	ИКАР ИПЛ NVS IVA BAG 20H		
МОСКОВ DME BERLIN THE МОСКОВ DME	XX 201 M 02MAR 1100 OK MRTI XX 202 M 03MAR 0600 OK MRTI				
ПЕРЕДАТ. НАДПИСИ/ОГРАНИЧ./ENDORSEMENTS/RESTRICTIONS: RATE 1EUR=4GRUB 1USL =30RUB					

ПЕРЕДАГ. НАДПИСИ/ОГРАНИЧ./ENDORSEMENTS/RESTRICTIONS: RATE 1EUR=40RUB 1US\$  
=30RUB

ФОРМА ОПЛАТЫ/FORM OF PAYMENT : CASH

РАСЧЕТ ТАРИФА/FARE CALCULATION: MOW XX BER200.00XX MOW200.00NUC400.00END  
ROEO .750000XT RUB60RI RUB120RA RUB80DE

ТАРИФ/FARE : EUR300.00 ЭКВИВ. В ВАЛ. ПЛ/EQUIV.FARE PD: RUB12000  
СБОР/TAKE-OFF/CHARGE: RUB250ZZ RUB260XT  
ИТОГО/TOTAL : RUB12510

УВЕДОМЛЕНИЕ  
о том, что вынужденная остановка в стране отправления, когда привлекаются дополнительные  
обязательства ответственности перевозчика за смерть или причинение вреда  
личности, не может быть получена без предварительного согласия.

К ПРЕДСТАВЛЕНИЮ МОСКОВСКОЙ КОММЕНДИИ, КОТОРЫЙ  
БЫЛ ЗДЕРМОВЫМ ПАССАЖИРОМ, СПЕЦИАЛЬНО  
СМОТРЕТЬ ТАКИЕ ПАССАЖИРЫ ПРИЧАСТИЯ НАЧАТОГО РЕГИОНА СО СВОИМ  
СОСУДОМ И ДРУГИЕ ВЪЗМОЖНОСТИ ПОДДЕРЖАТЬ  
НИХ, ОСНОВАННЫЕ НА УСЛОВИЯХ МОЖНО В ЛЮБЫХ  
ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ РАХОДОВ НА КОММЕНДИЮ,  
ПОДДЕРЖАНИИ ОПЛАТЫ ПЕРЕВОЗКИ.

INFORMATION OR STOP IN A COMPTED OTHER THAN THE COMPANY OF DRAFTED THE  
CONVENTION GOVERNED BY THE CONTRACT, THE LIABILITY  
FOR WHICH IS NOT LIMITED TO THE CONTRACTUAL CONVENTION, MAY NOT BE DEFERRED

IF NOTICE  
WAS NOT RECEIVED THE PASSENGER'S JOURNEY INVOLVES AN INTERNATIONAL TRIP.  
THE CARRIER IS NOT RESPONSIBLE FOR DEATH OR INJURY AND IN RESTRICTS LIABILITY FOR PERSONAL INJURY OR DAMAGE TO BAGGAGE.  
THE CARRIER IS NOT RESPONSIBLE FOR LOSS OF CARGO.  
NOTICES, CONDITIONS AND LIMITATIONS APPLICABLE TO THIS TRIP ARE LOCATED ON THE BACK OF THIS TICKET.  
CARRIAGE AND TRANSPORTATION SERVICES PROVIDED BY THE CARRIER ARE SUBJECT TO THE CONDITIONS OF CARRIAGE WHICH ARE MENTIONED IN THE TICKET.  
FOR YOUR TRAVEL NEEDS CONDITIONS MAY BE OBTAINED FROM THE ISSUED CARRIER OR CARRIER ENCLUSED IN THE TICKET.

# СИСТЕМА ВЗАИМОРАСЧЕТОВ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ

НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ

