

национальный аэрокосмический журнал

www.take-off.ru

# ВЗЛЁТ

ISSN 1819-1754



10.2010 [70] октябрь

Авиаперевозки  
по-украински  
[с.18]

Особенности  
национального  
«лоукоста»  
[с.24]

Репортаж  
с «Нитки»  
[с.34]



## АВИАПРОМ УКРАИНЫ

на пути к ОАК

[с.6]

Гидроавиасалон-2010

заметки с выставки

[с.46]

**ОБЗОР:** воздушные «грузовики» [с.38]

# ВЗЛЁТ

10/2010 (70) октябрь

**Главный редактор**  
Андрей Фомин**Заместитель главного редактора**  
Владимир Щербаков**Редактор**  
Евгений Ерохин**Обозреватели**  
Александр Велович, Артем Кореняко**Специальные корреспонденты**  
Алексей Михеев, Виктор Друшляков, Андрей Зинчук, Сергей Жванский, Дмитрий Пичугин, Сергей Кривчиков, Антон Павлов, Валерий Агеев, Юрий Пономарев, Юрий Каберник, Наталья Печорина, Сергей Попсуевич, Сергей Бурдин, Дмитрий Дьяков, Петр Бутовски, Мирослав Дьюроши, Александр Младенов**Дизайн и верстка**  
Григорий Бутрин**НА ОБЛОЖКЕ:**

Новинка украинского авиапрома, новый региональный лайнер Ан-158, во время своего европейского дебюта. Фарнборо, июль 2010 г.

**Фото Мирослава Дьюроши****Издатель****АЭР МЕДИА****Генеральный директор**  
Андрей Фомин**Заместитель генерального директора**  
Надежда Каширина**Директор по маркетингу**  
Георгий Смирнов**Директор по развитию**  
Михаил Фомин

Материалы в рубриках новостей подготовлены редакцией на основе сообщений собственных специальных корреспондентов, пресс-релизов предприятий промышленности и авиакомпаний, информации, распространяемой по каналам агентств ИТАР-ТАСС, «Армс-ТАСС», «Интер-факс-АВН», РИА «Новости», РБК, а также опубликованной на интернет-сайтах [www.avia.ru](http://www.avia.ru), [www.aviaport.ru](http://www.aviaport.ru), [www.aviaforum.ru](http://www.aviaforum.ru), [www.russianplanes.net](http://www.russianplanes.net), [www.airforce.ru](http://www.airforce.ru), [www.sukhoi.ru](http://www.sukhoi.ru), [www.lenta.ru](http://www.lenta.ru), [www.cosmoworld.ru](http://www.cosmoworld.ru), [www.strizhi.ru](http://www.strizhi.ru)

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия Российской Федерации Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-19017 от 29 ноября 2004 г.

© «Взлёт. Национальный аэрокосмический журнал», 2010 г.  
ISSN 1819-1754

Подписной индекс в каталоге агентства «Роспечать» – 20392  
Подписной индекс в объединенном каталоге «Пресса России» – 88695  
Тираж: 5000 экз.  
Отпечатано в ООО «ЦПР»

Материалы в этом номере, размещенные на таком фоне или снабженные пометкой «На правах рекламы» публикуются на коммерческой основе. За содержание таких материалов редакция ответственности не несет

Мнение редакции может не совпадать с мнениями авторов статей

ООО «Аэромедиа»  
Россия, 125475, Москва, а/я 7  
Тел./факс: (495) 644-17-33, 798-81-19  
E-mail: [info@take-off.ru](mailto:info@take-off.ru)  
<http://www.take-off.ru>



Уважаемые читатели!

Стало уже традицией, что каждый четный год мы посвящаем октябрьский номер нашего журнала теме украинского авиастроения. Поводом к этому является выставка «Авиасвит-XXI», проводимая в это время на аэродроме «Киев-Антонов» в Гостомеле. Два года назад нам пришлось с сожалением констатировать, что из-за существовавших тогда непростых российско-украинских межгосударственных отношений ряд крупных, являющихся по сути совместными, самолетостроительных программ реализуется значительно медленнее, чем бы того хотелось в обеих странах. Дошло даже до того, что российская сторона, по сути, бойкотировала предыдущий «Авиасвит-XXI», не прислав сюда сколько-нибудь представительных официальных делегаций...

Два года назад мы выражали робкую надежду, что политические амбиции рано или поздно уступят место здравому смыслу и трезвому расчету, и высказываемые руководителями предприятий авиапрома идеи о необходимости интеграции российских и украинских авиастроителей все же найдут со временем свое реальное воплощение. И вот сегодня можно с удовлетворением отметить, что это время приходит. Потепление российско-украинских отношений позволило уже в прошлом году сделать ряд важных заявлений, направленных на укрепление сотрудничества авиастроителей двух стран, а этой осенью одним из подразделений ОАК и концерном «Антонов» может быть учреждено совместное предприятие. И пусть всех назревавших за два постсоветских десятилетия проблем в авиастроении это сразу не решит – ведь у обеих сторон еще хватает вопросов друг к другу и взаимоисключающих интересов, – но сам факт создания российско-украинского СП является добрым знаком на пути к долгожданной интеграции. Причем, хотелось бы верить, интеграции не просто на словах, а такой, которая дала бы на деле реальный импульс к обоюдному развитию переживающей нелегкие времена авиастроительной отрасли как в России, так и на Украине.

С наилучшими пожеланиями,

Андрей Фомин  
главный редактор журнала «Взлёт»



5



6



24



30



32



38



46

## ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Проект «476»: до первого полета – год. . . . . 4
- В Арсеньеве развернуто серийное производство Ка-52 . . . . . 4
- КВЗ отметил свое 70-летие выкаткой второго Ми-38 . . . . . 5

### Предчувствие объединения

Украинскому авиапрому осталось перешагнуть формальные барьеры на пути к ОАК . . . . . 6

## ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ

- «Ростехнологии» покупают МС-21 . . . . . 16
- «Авиастар-ТУ» получит еще два пассажирских Ту-204? . . . . . 16
- Авиационный английский: «Моя твоя понимай надо!» . . . . . 17

### Украинские авиаперевозки

Поиск выхода из кризиса. . . . . 18

### Особенности национального низкого тарифа

Лоу-кост по-русски. . . . . 24

## КОНТРАКТЫ И ПОСТАВКИ

- СП по самолету МТА наконец создано . . . . . 30
- Индонезия получила три Су-27СКМ. . . . . 30
- «ЮТэйр» получил все 40 новых Ми-171 . . . . . 31
- «Газпромавиа» поставлены первые «Еврокоптеры» с российской авионикой . . . . 31

## ВОЕННАЯ АВИАЦИЯ

- Новые Су-34 для ВВС России . . . . . 32

### После долгого перерыва

Репортаж с «Нитки» . . . . . 34

### «Крылатые грузовики»

Краткий справочник по актуальным программам военно-транспортных самолетов. . . . . 38

## ГИДРОАВИАСАЛОН 2010

«Гидроавиасалон-2010» прошел под знаком Бе-200. . . . . 46

Памяти Сергея Мельникова . . . . . 48



### Легкий многоцелевой вертолет Ка-226Т

- сменные целевые модули кабины
- легкость управления при высокой маневренности
- один из самых экологичных и безопасных в своем классе
- исключительные преимущества по грузоподъемности и высоте полета



**ОАО «ВЕРТОЛЁТЫ РОССИИ»**

Россия, 107113, Москва,  
ул. Сокольнический вал д. 2а, стр. 2.

Тел: +7 (495) 981-6373

Факс: +7 (495) 981-6395

E-mail: [info@rus-helicopters.com](mailto:info@rus-helicopters.com)

[www.rus-helicopters.ru](http://www.rus-helicopters.ru)

## Проект «476»: до первого полета – год

После принятого в июле Минобороны России решения о приостановке работ по новому легкому военно-транспортному самолету Ил-112В на ВАСО, основным ближайшим проектом в области транспортной авиации в России становится освоение серийного производства модернизированных самолетов Ил-76 ульяновским ЗАО «Авиастар-СП» (проект «476»).

Стапеля по сборке панелей и отсеков фюзеляжа новой машины разместились в агрегатно-сборочном производстве завода на месте второго комплекта стапелей Ан-124. По состоянию на июль этого года, оснастка для сборки крыла находилась еще в процессе производства, а для ускорения темпов постройки в Ульяновске первых машин часть агрегатов для них (например, оперение, отдельные панели крыла, механизацию и т.д.) решено было зака-

зать на ТАПОиЧ. Цех окончательной сборки 476-х расположился не в основном производстве окончательной сборки, где в настоящее время идут работы по самолетам Ту-204СМ и другим машинам семейства Ту-204, а также осуществляется капитальный ремонт «Русланов», а на отдельной отгороженной площадке, где в конце 80-х – начале 90-х гг. планировалось строить необычные летательные аппараты – «термопланы». Сейчас здесь находится приобретенный в Белоруссии планер списанного самолета Ил-76, который используется в качестве макетного образца для разработки и уточнения рабочей конструкторской документации (вся она выпускается в цифровом виде) и изготовления оснастки.

Принципиальным отличием самолета «476» от выпускавшихся в Ташкенте Ил-76 должна стать новая

конструкция крыла с цельными по размаху консолями длинномерными панелями (ранее имелся стык средней и отъемной частей крыла), без среднего лонжерона в кессоне и с клепкой к панелям стрингерного набора. Все это, по замыслу разработчиков, должно существенно снизить массу конструкции. Как и некоторые последние версии ташкентских Ил-76, ульяновские машины будут комплектоваться пермскими двигателями ПС-90А-76. На них найдет применение современный комплекс бортового оборудования с отображением информации в кабине пилотов на шести многофункциональных индикаторах размером 6x8 дюймов.

Как заявил в конце мая этого года генеральный директор ЗАО «Авиастар-СП» Сергей Дементьев, «от успешной реализации проекта «476» зави-

сят перспективы завода. Прорабатываются варианты сокращения сроков реализации задачи. Подписан директивный график, согласно которому крайний срок поднятия в воздух первого изделия «476» – октябрь 2011 г.». Следом в Ульяновске планируется выпустить второй экземпляр машины, предназначенный для ресурсных испытаний. Сергей Дементьев также сообщил, что во время визита на «Авиастар» президента корпорации «Иркут» Олега Демченко удалось обсудить и согласовать перспективные планы запуска серийного производства изделия «476». «Предварительно определили и стартового заказчика. Так, со второго полугодия планируется запуск первых трех серийных комплектов машины «476» по заготовительным цехам». **А.Ф.**

## В Арсеньеве развернуто серийное производство Ка-52

31 августа – 1 сентября на территории входящего в холдинг «Вертолеты России» ОАО «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина» прошли торжественные мероприятия, посвященные началу серийного выпуска на предприятии новых боевых вертолетов Ка-52 и запуску нового литейного производства.

Управляющий директор «Прогресса» Юрий Денисенко сообщил журналистам, что заказ на серийное производство Ка-52 от Минобороны поступил в конце прошлого года: «Много времени ушло на подготовку, но все трудности уже позади. В настоящее время мы имеем заказ на серию из порядка 30 машин, которые будем производить в течение четырех лет», – заявил он.

Как следует из опубликованного на официальном сайте предприятия годового отчета за 2009 г., в минувшем году ОАО «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина» выпустило десять вертолетов марки «Ка»: «Осуществлена поставка трех вертолетов Ка-50 с учетом ранее изготовленных и оплаченных отдельных



Евгений Ерохин

законченных устройств. С учетом ранее выполненных работ, сданы три вертолета Ка-52, кроме того, четыре вертолета Ка-52 сданы по отдельным законченным технологическим циклам», – говорится в отчете. Три Ка-52 установочной партии (№51, 52, 53) в конце прошлого года поступили на совместные государственные испытания, в которых участвуют как специалисты ОАО «Камов», так и представители Минобороны. Эти машины можно было видеть в процессе подготовки и проведения Парада Победы 9 мая этого года в Москве.

Создание нового литейного производства на основе новейшего оборудования из Италии стало важным событием в жизни предприятия. В рамках программы технического перевооружения ОАО «ААК «Прогресс», проводимой холдингом «Вертолеты России», все модернизированное литейное производство предприятия теперь объединено в одном просторном корпусе, где установлена не имеющая аналогов в России итальянская комплексная механизированная линия для изготовления форм и отливок алюминиевого,

магниевого и чугуно-стального литья. Передовая технология обеспечивает увеличение точности отливки, улучшение их физических характеристик, а также позволяет изготавливать формы для магния, алюминия, стали и чугуна на одном оборудовании. Благодаря внедрению нового оборудования на «Прогрессе» теперь будут производиться корпуса для главных и промежуточных вертолетных редукторов, причем не только для выпускаемых предприятием вертолетов Ка-52, но и других. **А.Ф.**

## КВЗ отметил свое 70-летие выкаткой второго Ми-38

10 сентября Казанский вертолетный завод торжественно отметил свое 70-летие. Этому событию было приурочено авиашоу, в котором приняли участие выпускаемые предприятием вертолеты Ми-8МТВ-5, Ми-17-В5 и «Ансат». Но главный сюрприз гостей праздника ждал на статической стоянке: здесь впервые демонстрировался второй опытный экземпляр нового среднего транспортного вертолета Ми-38 (ОП-2). Постройку этой машины, получившей регистрационный номер RA-38012, казанцы завершили накануне юбилея, в августе, после чего ее выкатили на летное поле и приступили к наземной отработке бортовых систем. Ожидается, что в первый полет она сможет подняться уже нынешней осенью.

На вертолете впервые установлен новый интегрированный комплекс бортового оборудования ИКБО-38, разработанный компанией «Транзас» и унифицированный по основным компонентам с комплексом ИБКВ-17, предназначенным для модернизированных вертолетов типа Ми-8 (Ми-17).

Унификация позволяет оптимизировать эксплуатацию и ремонт, а летчикам – легко переучиваться при переходе на новый тип вертолета.

Комплекс ИКБО-38 обеспечивает выполнение полетов днем и ночью в различных географических и климатических условиях в автоматическом, директорном и ручном режимах управления вертолетом. Он имеет модульную открытую архитектуру и включает пять многофункциональных дисплеев нового поколения TDS-12 с диагональю 12,1 дюймов, отображающих всю необходимую пилотажную и навигационную информацию, состояние вертолетного оборудования, а также цифровую карту местности и изображение от метеорадиолокатора 38А-813. Кроме того, комплекс включает дублированную вычислительную систему вертолетождения TNC-1G со встроенным ГЛОНАСС/GPS приемником, картографический сервер, систему сбора и контроля информации от общевертолетных систем и двигателей, систему раннего предупреждения приближения



Мильдар Валеев

к земле ТТА-12Н, современное радиотехническое и радиосвязное оборудование. В качестве опции в состав комплекса может быть включена коллиматорная система синтетического видения на лобовом стекле SVS, отображающая необходимую информацию на фоне закабинного пространства. Открытая архитектура комплекса позволяет задействовать дополнительное радиотехническое и оптико-электронное оборудование и вводить новые режимы отображения информации.

Как и первый опытный Ми-38 (ОП-1, RA-38011), выполнивший в 2003–2008 гг. в рамках программы заводских летно-конструкторских испытаний в общей сложности 86 полетов, второй прототип оснащается парой канадских турбовальных двигателей PW127/5. А вот на третий опытный экземпляр (ОП-3), сборку которого в настоящее время ведет КВЗ, планируется установить уже отечественные ТВ7-117В (ВК-3000). Применение более мощных российских двигателей позволит поднять максимальную взлетную массу Ми-38 до 16 200 кг (у первого Ми-38 с опытными PW127/5 она составляла 15 600 кг), а максимальную массу груза, перевозимого в кабине – до 6000 кг (на внешней подвеске – 7000 кг). С нормальной взлетной массой 14 200 кг вертолет будет иметь максимальную скорость 310 км/ч и крейсерскую – 285 км/ч, статический потолок составит 3840 м, а дина-

мический – 6400 м. Дальность полета с АНЗ на 30 минут составит 880 км (без АНЗ – 1000 км). Время выхода на испытания третьего Ми-38 зависит от готовности фирмы «Климов» поставить на КВЗ комплект летных двигателей ТВ7-117В. Пока ожидается, что это может произойти в 2011 г. Планер экземпляра ОП-3 находится уже в высокой степени готовности, на «Транзасе» для него заказан второй комплект ИКБО-38.

На прошлогодней выставке *HeliRussia 2009* сообщалось, что программу сертификации Ми-38 планируется завершить в 2014 г., после чего вертолет сможет быть запущен в серийное производство и начать поставаться заказчикам. Сейчас предполагается, что сертификационные испытания начнутся в 2011 г. сначала на втором опытном экземпляре с канадскими двигателями, после небольшого цикла полетов по заводской программе. Затем к ним присоединится третий прототип – уже с ТВ7-117В. Участие в программе сертификационных полетов первого экземпляра Ми-38 будет определяться возможностью приобрести у «Прайт-Уитни» второй комплект канадских двигателей (напомним, первый комплект был поставлен ей безвозмездно). Пока, после завершения более года назад заводского этапа испытаний, эта машина находится в полуразобранном состоянии в цеху МВЗ им. М.Л. Миля в подмосковных Панках.

**А.Ф.**



Алексей Михеев



Алексей Михеев

# ПРЕДЧУВСТВИЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ

## Украинскому авиапрому осталось перешагнуть формальные барьеры на пути к ОАК



Андрей Фомин

С 2009 г. украинский авиапром напряженно готовится к интеграции с российской Объединенной авиастроительной корпорацией, хотя ранее предполагалось, что партнерами должны стать самолетостроители из дальнего зарубежья. Любое действие в отношении авиапромышленности Украины рассматривается под лозунгом «корпоратизация – приватизация – привлечение активов». Однако некоторые эксперты считают, что ускоренное движение к интеграции подрывает остатки потенциала украинской авиастроительной отрасли. Попытаемся разобраться какие плюсы и минусы имеет грядущее объединение и в каком состоянии сегодня находится украинский авиапром.

### Интеграция: от де-факто к де-юре

В октябре нынешнего года планируется создание совместного российско-украинского предприятия «ОАК–ГС – «Антонов», в рамках которого будут отрабатываться принципы будущего объединения активов российских и украинских самолетостроителей. К функциям СП предполагается также отнести маркетинг антоновских самолетов, согласование ценовой политики и послепродажное обслуживание поставленной техники. Управлять этими направлениями будет совет директоров, сформированный на паритетных началах – по шесть представителей от России и Украины. По мнению президента ОАК Алексея Федорова, одним из главных направлений работы вновь создаваемого предприятия долж-

на стать разработка процедуры оценки активов и ее проведение. По его мнению, такая работа поможет определить дальнейшие условия объединения.

Российская сторона, в отличие от украинской, процедуру оценки активов прошла еще при создании ОАК. У украинских же партнеров нет ничего, кроме приблизительных оценок, высказанных в выступлениях президента ГАК «Антонов» – генерального конструктора ГП «Антонов» Дмитрия Кивы, которые колеблются от 1 до 2 млрд долл. и касаются исключительно интеллектуальной собственности АНТК им. О.К. Антонова, составляющего ныне конструкторское подразделение ГП «Антонов».

Тем не менее, несмотря на все трудности ментального и формального характе-

Наталья ПЕЧОРИНА,  
Киев



В сборочном цеху Серийного завода «Антонов» в Киеве, апрель 2010 г.: опытный Ан-158 готов к выкатке (справа); второй серийный Ан-148-100В №01-10 на сборке (слева), сборка Ан-32 по иракскому контракту (на заднем плане)

ты» и который, как планируется, в будущем, сосредоточит в своих руках управление всеми программами гражданского самолетостроения, в т.ч. и Ан-148.

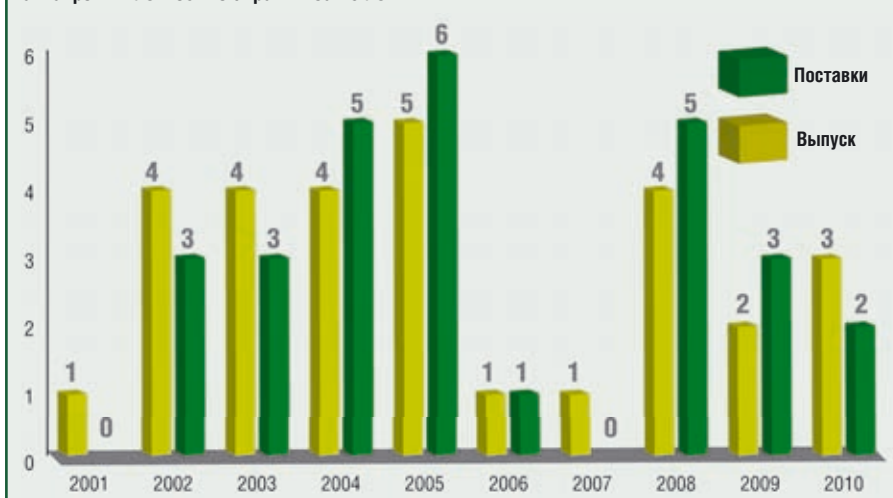
Например, на недавнем авиасалоне в Фарнборо именно ИФК подписала контракт и опцион на поставку 20 новых Ан-158. Все предыдущие сделки по Ан-148 для российских авиаперевозчиков также заключались этой лизинговой компанией. И даже заключенный 30 июля этого года контракт на поставку двух Ан-148 для неназванной страны в Юго-Восточной Азии (по мнению ряда экспертов, речь идет о Мьянме), исполнение которого будет вести «Антонов», было юридически оформлено опять-таки через ту же ИФК. Что касается собственных заказов киевских самолетостроителей, то они пока ограничиваются доставшимися объединенному ГП «Антонов» в «наследство» от завода «Авиант» (ныне – Серийный завод «Антонов») контрактами на поставку шести самолетов Ан-148 украинской лизинговой компании «Лизингтехтранс» и семи аналогичных машин казахстанской авиакомпании «Скат».

Таким образом, объединение и распределение ролей де-факто состоялись давно: разработка – в Украине, производство – в России и Украине, центр продаж – в России, контракты – в России или в «сателлитах».

Субъектам объединения, правда, этого мало. Периодически будущие партнеры удивляют друг друга новыми идеями: то превращением уже сертифицированного Ан-148 в Ан-158, который оказывается практически в той же типоразмерной нише, что и «Сухой Суперджет 100», то создание на его базе рампового военнотранспортного Ан-178 – по сути в той

ра, предстоящий обмен активами только зафиксирует де-юре давно свершившиеся процессы. Если обратиться к базовым понятиям совместной деятельности – общее производство, разработка, рынок, кооперация – то в работе «Антонова» Советский Союз, кажется, никогда не прекращал своего существования. Чтобы понять формальный характер будущего объединения, достаточно отметить тот факт, что продажи основного сегодняшнего продукта «Антонова» на рынке пассажирских самолетов – Ан-148 – до сих пор велись, в основном, лишь российской лизинговой компанией «Ильюшин Финанс Ко.» (ИФК). Недавно к процессу подключилась и корпорация «Иркут», на базе которой в ОАК создается новый дивизион «ОАК – Коммерческие самолеты».

Производство и поставки новых самолетов авиапромышленностью Украины за 10 лет





**Выпуск и поставки новых самолетов на Украине в 2001–2010 гг.\***

Год	Завод	Тип самолета	Серийный №	Регистрационный номер	Заказчик	Первый полет	Дата поставки
2001	ХГАПП	Ан-74ТК-300	19-10	UR-YVA (UR-74300)	опытный / ГАП «Украина»	20.04.2001	12.01.2004
2002	ХГАПП	Ан-140	02-01	UR-14002	«Аэромост-Харьков» / «Укртранслизинг» <sup>1</sup>	2002	03.08.2002
		Ан-140	02-04	UR-14003	«Аэромост-Харьков» <sup>2</sup>	2002	22.08.2002
		Ан-140	02-02	UR-14004	«Одесские авиалинии» / «Укртранслизинг» <sup>3</sup>	2002	21.01.2003
		Ан-72П	16-01	72985	Погранслужба Украины	2002	08.2002
2003	Авиант	Ан-124-100	03-03	UR-ZYD	Maximus Air Cargo (ОАЭ)	06.10.2003	04.02.2004
	ХГАПП	Ту-334-100	01005	94005	опытный / «Туполев»	21.11.2003	—
		Ан-140	03-03	UR-14005	«Мотор-Сич»	2003	23.05.2003
2004	ХГАПП	Ан-140	03-05	UR-14006	«Аэромост-Харьков» / «Укртранслизинг» <sup>1</sup>	2003	14.09.2003
		Ан-148-100	01-01	UR-NTA	опытный самолет / «Лизингтехтранс» <sup>4</sup>	17.12.2004	25.09.2008
	ХГАПП	Ан-140-100	03-07	UR-14007	Ильич-Авиа / «Якутия» <sup>5</sup>	2004	26.04.2004
		Ан-140-100	03-09	RA-41253 (UR-14008)		2004	21.08.2004
Ан-140-100	04-01	4K-AZ48	AzAL (Азербайджан) <sup>6</sup>	2004	27.11.2004		
2005	Антонов	Ан-148-100	01-02	UR-NTB	опытный самолет	19.04.2005	—
	ХГАПП	Ан-74Т-200А	19-04	SU-BPM	Египет (BBC)	28.04.2005	29.09.2005
		Ан-74ТК-300Д	20-02	RDPL-34019	Лаос (правительство)	2005	2006
		Ан-140-100	04-03	4K-AZ49	AzAL (Азербайджан) / «Лизингтехтранс» <sup>7</sup>	2005	29.03.2005
		Ан-140-100	04-05	4K-AZ50	«Лизингтехтранс» <sup>7</sup>	2005	—
	Авиант	Ан-32П	35-07	5A-DRE	Libyan Air Cargo (Ливия) <sup>8</sup>	2005	12.2005
Ан-32П	36-02	5A-DRF		25.01.2005	12.2005		
2006	Авиант	Ан-32Б	36-03	3C-4GE	Экваториальная Гвинея (BBC)	2006	09.10.2008
2007	Авиант	Ан-32П	36-08	31	МЧС Украины	31.12.2007	19.02.2008
		Ан-32П	36-09	32		2008	03.2008
		Ан-32П	36-10	33		2008	04.2008
		Ан-32П	37-01	34		2008	07.2008
2009	ХГАПП	Ан-74ТК-300Д	22-03	5A-CAA (UR-PAV)	Ливия	27.11.2008	23.04.2009
		Ан-74Т-200А	19-08	RDPL-34020	Лаос (правительство)	17.09.2009	15.10.2009
2010	Антонов	Ан-74Т-200А	19-05	SU-BPN	Египет (BBC)	27.11.2009	22.12.2009
		Ан-148-100В	01-09	UR-NTC	«Лизингтехтранс» <sup>9</sup>	10.04.2010	28.04.2010
		Ан-158	01-02	UR-NTN	опытный самолет <sup>10</sup>	28.04.2010	—
		Ан-32Б	36-04	YI-401	Ирак (BBC)	09.2010	09.2010

\* по 2010 г. приведены данные за первые 9 месяцев года. Не учитывается выпуск агрегатов и самолето-комплектов для производства Ан-148 и Ан-140 (IAn-140) в России и Иране

Желтым фоном выделены самолеты, изготовленные на экспорт

- 1 в настоящее время — на хранении на ХГАПП
- 2 потерян в катастрофе в Иране 23.12.2002
- 3 до сентября 2008 г. эксплуатировался «Южными авиалиниями» в интересах ОАО «Мотор-Сич», в настоящее время на ремонте в Киеве
- 4 после доработок по приведению к техническому лицу серийного сертифицированного самолета в сентябре 2008 г. передан лизинговой компании «Лизингтехтранс» и с июня 2009 г. совершает регулярные пассажирские перевозки под флагом авиакомпании «Аэросвит» (совместная эксплуатация с «Авиалиниями Антонова».)
- 5 в мае 2010 г. Ан-140-100 №03-09 (бывший UR-14008) передан российской авиакомпании «Якутия» и получил новую регистрацию RA-41253; самолет Ан-140-100 №03-07 (бывший UR-14007) должен последовать за ним в ближайшее время
- 6 потерян в катастрофе в Азербайджане 23 декабря 2005 г.
- 7 после катастрофы самолета Ан-140-100 №04-01 (4K-AZ48) 23 декабря 2005 г. заказчик приостановил эксплуатацию второго поставленного самолета (4K-AZ49) и отказался от приема третьего (4K-AZ50); оба самолета в настоящее время на хранении на ХГАПП
- 8 одновременно АНТК им. О.К. Антонова поставлены два ранее выпущенных самолета Ан-32П: №07-03 (5A-DRG) и №13-06 (5A-DRD)
- 9 с конца апреля 2010 г. совершает регулярные пассажирские перевозки под флагом авиакомпании «Аэросвит» (совместная эксплуатация с «Авиалиниями Антонова».)
- 10 переделан из второго опытного самолета Ан-148-100 №01-02 (UR-NTB)

Сергей Послуевич



Окончательная сборка транспортных самолетов Ан-32 на бывшем «Авианте», а ныне – Серийном заводе «Антонов»

же размерности, что и Ил-214, положенный в основу российско-индийского проекта МТА, то предложением установить на все семейство Ан-148 только что получивший европейский сертификат типа российско-французский двигатель SaM146, то реинкарнацией «зависшего» Ан-70 и взаимных попытках обойти друг друга в деле «пристраивания» Ан-124. Вызывающе звучат также планы ГАК «Антонов», озвученные на пресс-конференции в рамках международного авиасалона «Фарнборо-2010» его главой Дмитрием Кивой, произвести в следующем году 27 самолетов Ан-148 и выйти до 2014 г. на годовой уровень производства в 60 машин.

Причем все это происходит на фоне дальнейшей стагнации производства, кадрового кризиса, финансовых проблем, срыва выполнения ранее подписанных контрактов, заключения целого ряда громких, но сомнительных договоренностей с малоизвестными фирмами из США, ЮАР и др. Цели российской же стороны, заинтересованной в объединении с украинскими самолетостроителями, вполне понятны: ОАК хочет де-юре получить контроль над одним из

Сергей Послуевич



Изготовление фюзеляжей первых двух серийных Ан-70 для Минобороны Украины ведется на киевском заводе уже далеко не первый год



наиболее успешных разработчиков авиатехники на постсоветском пространстве. Объединение поможет более эффективно распределять усилия по разработке новых проектов, производству серийных самолетов и упростит процедуры взаимной поставки агрегатов, со сложностями которых не раз пришлось сталкиваться в процессе кооперационного производства Ан-148.

#### Серийное падение

После относительно успешного 2008 г., когда украинский авиапром смог поставить заказчикам пять новых самолетов (напомним, в 2007 г. удалось построить только одну машину, а в 2006-м — вообще ни одной), кривая выпуска продукции снова поползла вниз. В прошлом году на Украине было изготовлено всего два новых лайнера (поставлено — три).

Впрочем сам разработчик самолетов «Ан» чувствует себя вполне уверенно. По итогам 2009 г. чистый доход предприятия вырос почти в 1,5 раза по сравнению с предыдущим годом и достиг 2,3 млрд гривен (более 280 млн долл.), а чистая прибыль составила почти 320 млн гривен (около 40 млн долл.). Сохранятся ли эти

показатели, уступающие в украинском авиапроме только финансовым достижениям ОАО «Мотор Сич» с доходом в 3,74 млрд гривен (более 460 млн долл.), в нынешнем году, после присоединения «Авианта», кредиторская задолженность, которого на 1 декабря 2009 г. составила 1,48 млрд гривен (около 185 млн долл.), станет ясно через несколько месяцев. А вот ситуация у остальных участников концерна «Антонов» плачевная уже сейчас.

Кредиторская задолженность ХГАПП вернула завод в 2008 г., а задолженность по зарплате — на уровень, который имелся до начала погашения долгов в 2009 г. Кратковременный всплеск активности, выразившийся в достройке и передаче заказчикам из Ливии, Лаоса и Египта трех самолетов семейства Ан-74 (два Ан-74ТК-300Д и один Ан-74Т-200А), которые стали возможны благодаря беспрецедентным государственным вливаниям во второй половине прошлого года, сменился затянувшейся паузой. Ни еще один Ан-74Т-200А для Египта, ни два санитарных Ан-74ТК-200С для Ливии, достройку и поставку которых планировалось тогда осуществить в первой поло-

вине этого года, в воздух пока так и не поднимались.

Причин такого положения дел в Харькове несколько. Во-первых, вырученные от этих контрактов средства, составившие более 40 млн долл., уже давно «проедены» предыдущей администрацией предприятия. Во-вторых, для достройки и передачи очередной партии давно ожидаемых самолетов, новое руководство ХГАПП запросило у правительства почти такую же сумму, но получить ее вовремя не удалось. По словам генерального директора предприятия Анатолия Мялицы, «если бы этот вопрос был решен в январе—феврале, мы бы уже выпустили те самолеты, которые стояли в линейке, мы бы уже сделали заделы на будущее, мы бы уже заключили следующие контракты и совершенно по-другому смотрели бы в будущее». Не дремлют и прежние менеджеры, результаты деятельности которых в свое время и загнали завод в финансовую пропасть. Так, принадлежащая Павлу Науменко фирма «ИнтерАМИ — Интерьер» пытается отсудить у ХГАПП 23,5 млн гривен (почти 3 млн долл.), и суд первой инстанции уже принял решение в пользу истца.

В результате, 2009 г. предприятие закончило с убытком 293,8 млн гривен (более 36 млн долл.), увеличив при этом чистый доход в 2,9 раза — почти до 300 млн гривен (более 37 млн долл.). А уже в первом полугодии 2010 г., по сравнению с аналогичным периодом 2009 г., чистый доход уменьшился на 62%, до 45,2 млн гривен (около 5,5 млн долл.), а убытки составили 111,8 млн гривен (около 14 млн долл.). Справедливости ради следует заметить, что, несмотря на это, новые контракты со странами СНГ и дальнего зарубежья завод все-таки заключил.

Не лучше ситуация и на бывшем «Авианте», с декабря прошлого года ставшем филиалом ГП «Антонов» — Серийным заводом «Антонов». По словам его директора Николая Подгребельного, получив от головного предприятия около 350 млн гривен (более 43 млн долл.) финансовой помощи сверх государственной поддержки от правительства Тимошенко, в 2010 г. планировалось собрать по три Ан-148-100В и Ан-32, а также изготовить 15 комплектов для самолетов Ан-148 производства ВАСО, продолжить изготовление двух военно-транспортных Ан-70 по заказу Минобороны Украины и приступить к постройке первого серийного Ан-158. Из всего перечисленного пока удалось лишь передать в конце апреля «Лизингтехтранс», проплатившему еще два года назад 150 млн долл. договор-



ной цены шести самолетов, первый и пока единственный украинский серийный Ан-148-100В (№01-09) и в сентябре передать на испытания новый Ан-32Б (№36-04) для Ирака.

Напомним, что первоначальный срок поставки головного серийного Ан-148 киевской сборки по контракту с «Лизингтехтранс» — март 2008 г. При этом фактические затраты на производство, даже без учета штрафных санкций и пени, значительно превысили 30 млн долл., вместо заявлявшихся ранее 25 млн долл. Срок сдачи второго серийного борта (№01-10) пока не ясен, хотя на конец прошлого года заявлялось о его 90% технической готовности, а на обещанный третий (№02-06) пока даже не получены комплектующие из России. Заметим правда, что украинская часть кооперативных поставок на шесть первых серийных Ан-148 для ВАСО (крылья, части фюзеляжа и пр.) уже завершена, что позволило российскому предприятию в течение этого года сдать ГТК «Россия» третий, четвертый и пятый Ан-148-100В и приступить к окончательной сборке шестого. Этому также способствовала и передача в декабре прошлого года российским партнерам самолето-комплекта №02-03, имевшего согласно отчетам «Авианта» 75% готов-



*Предыдущий серийный Ан-32Б (№36-03)  
был передан в 2008 г.  
ВВС Экваториальной Гвинеи*

ность и ставшего третьим воронежским Ан-148-100В (№40-05), хотя первоначально он предназначался для украинского «Лизингтехтранса» и был им оплачен еще в сентябре 2008 г.

В конце лета в Киеве завершилась сборка первого из шести самолетов Ан-32Б (№36-04) по подписанному в августе прошлого года иракскому контракту, ранее предназначавшегося для поставки в Экваториальную Гвинею и имевшего высокую степень готовности. Однако, если в этом случае есть уверенность в выполнении обязательств (в этом году надо сдать только один борт), то в отношении производства двух серийных

Ан-70 (№01-04 и 01-05) для Минобороны Украины есть полная уверенность в обратном.

Во-первых, в июне в очередной раз было изменено техническое задание, учитывающее пожелания российской стороны по применению на Ан-70 более современного бортового оборудования, что повлечет за собой целый ряд существенных изменений конструкции и, как следствие, проведение фактически новых испытаний, что не позволит выпустить серийную машину ранее 2015–2016 гг. Это подтвердил и президент ОАК Алексей Федоров: «На наш взгляд, окончание опытно-конструкторских работ



Головной Ан-32Б (№36-04) по иракскому заказу, изготовленный в этом году, проходит испытания в Киеве, сентябрь 2010 г. С завершением этого контракта на шесть машин, производственный задел по самолетам типа Ан-32 в Киеве, видимо, будет исчерпан

по Ан-70 и его модернизация под требования заказчика займет не менее пяти лет. Самолет проектировался в 90-х гг., делался на старых технологиях, которые сегодня уже не применяются. Ан-70 нужно «оцифровать», т.е. перевести всю рабочую конструкторскую документацию в 3D-модель, потому что только в таком формате мы можем сегодня организовать производство». Его оценка совпадает с мнением зам. главного конструктора АНТК им. О.К. Антонова Виктора Ищука о необходимости для прохождения ГСИ Ан-70 осуществить еще около 500 полетов.

Во-вторых, в конце прошлого года прошел ряд судебных слушаний по поводу невыполнения АНТК условий выполнения договора на поставку Минобороны Украины двух серийных самолетов Ан-70 в связи с тем, что срок его действия с учетом всех предыдущих шести продлений и дополнений истекал 31 декабря 2009 г. Естественно, так называемый, государственный подход снова возобладал и сроки были в очередной раз передвинуты, однако даже самым горячим сторонникам проекта становится все тяжелее убеждать правительство продолжать финансировать затянувшуюся на многие годы эпопею.

В-третьих, как всегда, дают себя знать финансовые проблемы: появились обвинения в том, что часть средств по теме Ан-70 были использованы для поддержания в эксплуатации других самолетов «Авиалиний Антонова» — Ан-124-100 и Ан-22. Кроме того, в Акте КРУ отмечалось, что Минобороны Украины в лице заместителя министра по вооружению Владимира Терещенко в 2007 г. осуществило оплату за фактически не выполненные работы (погашение долга государственногохозрасчетного предприятия, который возник перед иностранной компанией — ТАПОиЧ — за приобретенное в рамках госконтракта крыло для Ан-70), в сумме более 3,5 млн гривен (почти 0,5 млн долл.), которые отнесены в убытки Минобороны. При этом на момент транзакции все долги Министерства обороны перед АНТК им. О.К. Антонова по данной теме были давно закрыты. И это вовсе не единственный эпизод за более чем 20 лет истории разработки и запуска в серийное производство Ан-70. Разумеется, более тщательный контроль за расходованием бюджета должен положительно сказаться на ходе выполнения работ, но даже в этом случае, опять-таки, по словам Алексея Федорова, «на завер-



В 2008 г. завод «Авиант» выполнил крупный внутренний контракт, поставив четыре новых противопожарных самолета Ан-32П авиации МЧС Украины. На снимке — демонстрация пожаротушения с борта второго Ан-32П (№36-09), переданного ведомству в марте 2008 г.

Сергей Попсуевич



ХГАПП

В прошлом году ХГАПП, после почти четырехлетнего перерыва, смог поставить заказчикам сразу три самолета семейства Ан-74: один Ан-74Т-200А в Египет и два Ан-74ТК-300Д – в Лаос (вверху) и Ливию (внизу)



Etienne Zammit

шение опытно-конструкторских работ и модернизацию производства потребуются не менее 0,5 млрд долл.». «Это весьма приблизительные и предварительные цифры. Чтобы сказать точно, необходимо иметь всю документацию, доступа к которой у нас нет», – заявил глава ОАК. Заметим, что даже такая сумма составляет не менее 50% уже потраченных на проект средств. Кроме того, генеральный кон-

структор ГП «Ивченко-Прогресс» Игорь Кравченко недавно оценил стоимость производства одного самолета Ан-70 в сумму порядка 100 млн долл., тогда как еще пять лет назад она декларировалась на уровне 40 млн долл.

В-четвертых, наступил жесточайший дефицит квалифицированных кадров – как конструкторских, так и рабочих специальностей. Замдиректора

Серийного завода «Антонов» Владимир Осташкин признал, что серийное производство столкнулось с серьезными трудностями при выполнении заказов по поставке шести самолетов Ан-148-100 для «Лизингтехтранс» и на изготовление десяти самолетов Ан-158 для ИФК, потому что к ныне работающим 5000 специалистам надо срочно найти более 1000 рабочих дефицитных специальностей: токарей и фрезеровщиков для станков с ЧПУ, клепальщиков, гальваников.

В-пятых, подготовку производства и технологического оснащения, по словам Алексея Федорова, тоже нужно делать почти с нуля: «Оснастка для выпуска самолета на «Авианте» некомплексная, она не обеспечивает серийного производства. Параллельно нужно провести техническое перевооружение предприятия, внедрить новые технологии. Необходимо осуществить реновацию комплектующих, перейти на новые блоки и системы». Финансовую оценку этой работы и ее продолжительность трудно даже представить.

К сожалению, факт остается фактом: на Украине за пять лет не построено ни одного нового Ан-140-100, а выпуск за тот же период лишь единичных экземпляров Ан-148, Ан-32 и Ан-74 наталкивает на мысль о фактическом прекращении в стране серийного производства самолетов «Антонова» с неясными перспективами его возрождения в отношении как перечисленных типов самолетов, так и Ан-70, а тем более Ан-124.

Долгожданный головной серийный Ан-148-100В киевской сборки (№01-09) выполнил первый полет в Киеве 10 апреля этого года, а уже в конце того же месяца приступил к регулярным пассажирским рейсам на маршрутах «Аэросвита»

Андрей Фокин



Проба пера

Перспективы предстоящей интеграции не исключают, однако, жесткой повседневной конкурентной борьбы предполагаемых участников совместного предприятия. К сожалению, пока их усилия сосредоточены в большей степени на более или менее откровенных интригах в области финансов и политики с целью сместить в свою сторону баланс активов, которые будут учтены при слиянии.

Апофеозом такого «боевого маневрирования» будущих партнеров по СП стала череда попыток «пристроить» пожалуй самый успешный продукт марки «Антонов» — Ан-124 «Руслан», получив при этом максимум предпочтений. После откровенного фиаско, которое потерпела частная инициатива крупнейшего российского оператора этих самолетов — группы компаний «Волга-Днепр» — и производителя двигателей к ним — украинского ОАО «Мотор Сич» — по восстановлению производства модернизированного варианта Ан-124-100М-150 в 2007 г., взоры коммерсантов в очередной раз обратились к «неэффективному» собственнику в лице государства. В результате в августе прошлого года были утверждены технические требования на самолет Ан-124-300, а затем предполагалось оформить на него заказ от Минобороны России, бюджет которого покрывал бы расходную часть проекта восстановления серийного производства в Ульяновске, после чего новые самолеты могли бы начать закупаться и частными авиакомпаниями. Однако, и на это раз,



## Модернизирован первый индийский Ан-32



Сергей Попсуевич

27 августа на территории киевского ГП «Завод 410 ГА» состоялась выкатка после ремонта и модернизации первого самолета Ан-32 ВВС Индии. Работы проводятся в рамках заключенного 15 июня прошлого года контракта между Минобороны Индии и украинским ГП «Спецтехноэкспорт» на ремонт и модернизацию 105 индийских Ан-32, оцениваемого в 470 млн долл. Предполагается, что первые 40 самолетов будут отремонтированы и доработаны в Киеве, на ГП «Завод 410 ГА», а остальные 65 — в Индии, на авиаремонтном заводе индийских ВВС BRD-1 в Канпуре.

Капитальный ремонт и модернизация Ан-32 должны продлить срок их службы в индийских ВВС по крайней мере еще на 15 лет. Согласованная сторонами программа модернизации предусматривает установку на Ан-32 порядка 25 наименований новых систем бортового оборудования украинского и зарубежного производства. Среди них оборудование предупреждения столкновения самолетов в воздухе, раннего предупреждения столкновения с землей, система спутниковой навигации, модернизированные радиовысотометры, самолетные дальномеры, новый радиолокатор с двумя многофункциональными индикаторами, новое кислородное оборудование, улучшенные кресла экипажа. Одновременно, в соответствии с заключенным в декабре 2009 г. между ВВС Индии и ОАО «Мотор-Сич» контрак-

том на сумму 110 млн долл., будет проведена модернизация применяемых на Ан-32 двигателей AI-20Д.

В результате модернизации индийские Ан-32 получат возможность выполнять посадку по II категории ICAO. Благодаря применению более легких современных бортовых систем снизится масса пустого самолета, что позволит увеличить грузоподъемность. Ан-32 будут способны перевозить до 7,5 тонн различных грузов или 42 военнослужащих.

Первая партия из пяти индийских Ан-32 прибыла в Киев на аэродром «Святошин» 4 марта этого года. Модернизация первого самолета (его бортовой номер K2670, серийный №01-04, год выпуска — 1984) была завершена даже раньше планировавшегося срока, и 27 августа после торжественной церемонии выкатки он перелетел для проведения испытаний на аэродром «Киев-Антонов» в Гостомеле. К этому времени уже завершился ремонт второго индийского Ан-32 (K2676, №02-01) и продолжались работы еще на трех машинах первой партии (K2679, K2681, K2696, серийные №02-04, 02-06 и 04-01 соответственно). А 8 июля в Киев прибыла из Индии уже вторая партия из пяти Ан-32 (K2689, K2704, K2707, K2708, K2719). Передача первых пяти модернизированных Ан-32 заказчику намечена на начало 2011 г., а весь контракт планируется реализовать в течение пяти лет.



Завод № 410 ГА

несмотря на все громогласные заявления, финансирование открыто не было.

Вместо этого российская сторона, даже не поставив в известность украинских партнеров, на высшем уровне заявила о привлечении к проекту американцев и о возможности производства самолетов типа «Руслан» на территории США. Как бы в ответ ГП «Антонов» демонстративно подписал с небольшой американской компанией с громким названием «US Аэроспейс» договор о совместном участии в тендере на поставку ВВС США самолетов-заправщиков на базе того же Ан-124 (и в качестве альтернативы – Ан-70), что также предполагало передачу технологий и производства североамериканским партнерам. При этом очевидная для всех бесперспективность обоих начинаний подтвердилась ответом Дмитрия Кивы на вопрос немецкой «Ханделсблатт» о том, надеется ли он одержать победу в этом конкурсе: «Если получим отказ, то особенно переживать по этому поводу не будем». Таким образом, демонстративный «поход на сторону» вовсе не отменяет напряженное ожидание заказа от Минобороны России, которое, как ожидается, следуя известному рекламному слогану, «заплатит за все».

На примере попыток восстановления серийного производства Ан-124 в Ульяновске можно с большой долей уверенности предположить, как в дальнейшем будут развиваться отношения в «украинском» сегменте ОАК. Украинская сторона в лице уполномоченных представителей правительства, а возможно и Администрации главы государства, будет выторговывать наилучшие условия для будущего слияния. Будут ли это представители ГАК «Антонов», министерства промышленной политики или рабочей группы при Президенте Украины – покажет недалекое будущее. Российские игроки, которых представляют первые лица ОАК и Минпромторговли, будут, в свою очередь, стараться сбить цену путем всемерного давления на рынке продаж и политическом уровне. Выиграют ли в результате этих взаимных усилий авиационная промышленность и авиаперевозчики в обеих странах, предположить сейчас достаточно трудно. Но, будем надеяться, здравый смысл все же восторжествует и давно назревший вопрос юридического воссоединения разделенных два десятилетия назад госграницей российских и украинских самолетостроителей позволит не только сохранить марку «Ан», но и восстановить по-настоящему серийное производство транспортной и пассажирской авиатехники как в России, так и на Украине.

# ТАНКЕРНАЯ АВАНТЮРА

Одним из наиболее неоднозначных эпизодов в новейшей истории «Антонова», получившим широкий резонанс в мировой прессе нынешним летом, стала попытка принять участие в тендере на поставку 179 самолетов-заправщиков нового поколения для ВВС США. История чем-то напоминает авантюру неких американских предпринимателей и юристов, объявивших ранее в этом году о якобы планируемом создании совместного предприятия с российской Объединенной авиастроительной корпорацией в целях представления на тендер ВВС США по закупке заправщиков KC-X российского танкера Ил-98, который будто бы предполагается создать на базе широкофюзеляжного самолета Ил-96. Разумеется, афера быстро раскрылась: руководство ОАК официально заявило, что не имеет никакого отношения к этой затее, никаких планов по созданию СП в США и продвижению туда своих заправщиков, не существует, тем более, что и самолета то такого в ее модельном ряду не имеется. Но не прошло и пары месяцев, как мировая авиационная общественность была шокирована очередной «новостью» на «танкерном фронте»: 1 июля некая американская компания со звучным названием «US Аэроспейс» объявила, что совместно с украинским концерном «Антонов» намерена принять участие в тендере KC-X, представив на рассмотрение конкурсной комиссии сразу три антоновских самолета – Ан-112KC, Ан-122KC и Ан-124KC.



Напомним, тендер на поставку Пентагону 179 новых самолетов-заправщиков, которые должны заменить в ВВС США устаревающие танкеры KC-135, был объявлен в 2006 г. В нем приняли участие компании «Боинг» со своим заправщиком KC-767 (создается на базе широкофюзеляжного лайнера «Боинг» 767) и «EADS – Северная Америка» совместно с «Нортроп-Грумман» – с самолетом KC-30 (модификация широкофюзеляжного пассажирского А330). В феврале 2008 г. ВВС США объявили победителем тендера альянс EADS и «Нортроп-Грумман», заключив с ним стартовый контракт на сумму 1,5 млрд долл., однако вскоре это решение было опротестовано в Главном счетном управлении США проигравшим «Боингом», обвинившим комиссию в предвзятости. В итоге, в сентябре 2008 г. Пентагон аннулировал контракт с EADS и «Нортроп-Грумман» и полтора года спустя, в феврале 2010-го, объявил новый тендер. Крайним сроком подачи документации было названо 9 июля 2010 г.

Основными претендентами на победу остались те же: в установленное время тендерная комиссия получила предло-

жения по KC-767 и KC-30. Но во второй раунд схватки за 50 млрд долл. (именно в такую сумму оценивается потенциальный контракт на поставку 179 самолетов-заправщиков) решил ввязаться третий участник. После провала попытки с «российским» Ил-98, и всего за 8 дней (!) до «часа X» в игру вступила «US Аэроспейс» – небольшая американская частная компания, известная в довольно узком кругу как поставщик некоторых авиационных комплектующих Пентагону, ВВС США, фирмам «Локхид-Мартин», «Боинг», «Дженерал Электрик» и некоторым другим, а также своим непростым финансовым положением – 2009 г. был закончен с чистым убытком в 14 млн долл.

Компания намеревалась предложить на тендер сразу три проекта. Наиболее реальным из них (но не вполне очевидно, насколько отвечающим требованиям Пентагона) может показаться самый крупный из тройцы – Ан-124KC, который предлагалось создать на базе уже известного в США благодаря деятельности «Авиалиний Антонова» и российских авиакомпаний «Волга-Днепр» и «Полет»

сверхтяжелого грузового самолета Ан-124 «Руслан». Что касается проекта Ан-122КС, то эксперты теряются в догадках: под названием Ан-122 в ОКБ О.К. Антонова несколько десятилетий назад разрабатывался увеличенный вариант легендарного «Антея», других же проектов с таким обозначением пока неизвестно. Пролить же свет на проект Ан-112КС позволяет небольшая 16-страничная презентация, оказавшаяся в распоряжении журнала «Флайт» и размещенная на его интернет-сайте. Ан-112КС базируется на проходящем в настоящее время испытания среднем (оперативно-тактическом) транспортном самолете Ан-70, отличаясь от него применением двухдвигательной силовой установки американского или европейского производства, современной западной авионики и, разумеется, оборудования для заправки самолетов в воздухе.

PW4074 или «Трент» 1000D. Длина самолета — 40,05 м, размах крыла — 50,66 м, высота — 16,2 м

Несмотря на то, что на обложке и каждой странице презентации размещены логотипы не только «US Аэроспейс», но и «Антонова», можно предположить, что документ готовился без участия компании-разработчика. Трудно поверить, что сами антоновцы поместили бы в презентацию фотографию с места аварийной посадки Ан-70 на заснеженном поле под Омском 27 января 2001 г., на которой отчетливо видны следы разрушения фюзеляжа, шасси и винтовентиляторов. А именно этот снимок использован на с. 8 документа в качестве иллюстрации широких возможностей самолета... Вызывает удивление и рисунок на с. 11, показывающий дозаправку двух истребителей F-16 по системе «шланг-конус» (как извест-

журнала «Авиэйшн Уик», 1 сентября был зарегистрирован повторный официальный протест компании «US Аэроспейс» на ее отстранение от участия в тендере, который должен быть рассмотрен до 5 ноября.

Как мы видим, ждать осталось совсем недолго. Однако, каким бы ни было решение Главного контрольного управления США, все трезвомыслящие авиационные эксперты прекрасно понимают, что шансов у самолетов «Ан» в схватке с KC-767 и KC-30 практически никаких. Осознают это и в самом концерне «Антонов», от развернутых комментариев по проблеме воздерживаемся. Возникает вопрос: зачем же предпринята вся эта авантюра? По мнению некоторых экспертов, как и в случае с провалившейся аферой по вовлечению в процесс российской ОАК, возможно, имеет место инспирирован-



Согласно размещенной на сайте «Флайта» презентации, Ан-112КС способен осуществлять дозаправку самолетов ВВС США как посредством принятой у них телескопической жесткой штанги, так и по системе «шланг-конус», передавая 55 тонн горючего на удалении чуть более 900 км или 15 тонн на удалении 4600 км. Темп перекачки топлива с использованием штанги составляет 5700 л/мин, а с помощью каждого из трех шлангов (двух крыльевых и одного фюзеляжного) — 2300 л/мин. Помимо применения в качестве танкера, Ан-112КС может использоваться и как обычный военно-транспортный самолет, обеспечивая перевозку на расстоянии 5900 км до 33 тонн грузов или 300 военнослужащих (при двухпалубной компоновке кабины). Максимальная взлетная масса самолета оценена в 165 т (пустой снаряженный самолет — 82 т, максимальный запас топлива — 83 т). Для его эксплуатации достаточно ВПП длиной 2100 м, при этом Ан-112КС может взлетать и с неподготовленных грунтовых полос. В качестве силовой установки предлагается использовать два двухконтурных турбореактивных двигателя GEHx-1B74/75, GP7277,

но, все истребители ВВС США заправляются только посредством жесткой телескопической штанги).

Как бы там ни было, именно предложения по Ан-112КС «US Аэроспейс» и пыталась представить 9 июля на тендер по программе KC-X. Но ее ожидала неудача: согласно официальному заявлению Пентагона, документы не были приняты по причине опоздания с их подачей: курьер компании смог передать их в штаб-квартиру тендера на пять минут (!) позже установленного срока, истекшего в 14.00 9 июля 2010 г. «US Аэроспейс» уже обжаловала этот отказ и намерена добиваться своего участия в тендере: по ее данным, курьер прибыл на авиабазу «Райт-Паттерсон» в 13.30, но из-за бюрократических процедур с оформлением прохода на территорию смог передать документы только в 14.05. Жалоба на ВВС США в Главное контрольное управление была подана 2 августа и должна быть рассмотрена в течение 100 дней (т.е. к 10 ноября), однако позднее появилась информация о возможности уменьшения этого срока до 65 дней (в этом случае ответ может быть дан уже 6 октября). По сообщению

ная «Боингом» попытка расширить круг участников тендера для частичного отвлечения внимания от его основного соперника в надежде получить в этой ситуации собственное преимущество.

Ставка в 50 млрд долл. весьма высока, и стремление «Боинга» использовать любые средства для достижения своей цели понять можно. Даже если в ряду этих средств не вполне законное финансирование по сути фиктивного третьего участника тендера — небольшой частной компании, пытающейся, возможно, таким образом поправить свое неблагоприятное финансовое положение. Вопрос в другом — чем руководствовались в концерне «Антонов», давая согласие на использование своего бренда и информации о своих проектах в заведомо провальной авантюре? Какие дивиденды всемирно уважаемой марке могло принести участие с объективно «сырыми» и малореализуемыми проектами в соревновании со вполне реальными предложениями крупнейших самолетостроительных компаний США и Европы, даже если не принимать во внимание политический аспект тендера?



## «Ростехнологии» покупают МС-21

17 сентября, в ходе работы инвестиционного форума «Сочи-2010», в присутствии Председателя Правительства России Владимира Путина и президента ОАК Алексея Федорова, состоялась церемония подписания соглашения о поставке госкорпорации «Ростехнологии» в период с 2016 по 2022 г. 50 ближне-среднемагистральных пассажирских самолетов МС-21. Соглашение подписали генеральный директор ГК «Ростехнологии» Сергей Чемезов и президент ОАО «Корпорация «Иркут» Олег Демченко. Соглашение предусматривает, что твердый контракт на поставку самолетов МС-21

будет заключен до конца декабря 2010 г.

Как отметил Сергей Чемезов, «контракт на поставку самолетов МС-21 будет способствовать развитию высоких технологий в России и позволит обеспечить авиаперевозчиков современными пассажирскими лайнерами отечественного производства». Олег Демченко в свою очередь заявил: «Госкорпорация «Ростехнологии» стала самым крупным российским заказчиком нашего самолета. Сегодня портфель заказов на МС-21 достиг 190 машин. Это свидетельствует о правильности технических и маркетинговых решений специалистов корпорации».

Какой авиакомпании предназначены 50 заказываемых «Ростехнологиями» самолетов, пока не сообщается. Однако о намерении закупить полсотни МС-21 стало известно ранее этим летом из ответа генерального директора «Аэрофлота» Виталия Савельева на запрос Владимира Путина, потребовавшего предоставить ему график поставок самолетов отечественного производства. На встрече с главой ведущего национального перевозчика, который в перспективе должен объединиться с рядом авиакомпаний, контролируемых «Ростехнологиями», российский Премьер упрекнул г-на Савельева

в недостаточном «патриотизме»: «Вы хотите доминировать на внутреннем рынке, но не хотите закупать отечественную технику. Так не пойдет», – заметил 10 июля Владимир Путин. В подготовленном ответном письме Виталий Савельев пообещал Премьеру до 2020 г. закупить 126 российских лайнеров: 40 «Суперджетов», 11 Ан-148, 25 Ан-140 и 50 МС-21. Очевидно, что глава «Аэрофлота» имел при этом ввиду не только свою компанию, но и тех перевозчиков, которые ранее рассматривались в проекте создания «Росавиа», а теперь должны присоединиться к «Аэрофлоту». **А.Ф.**

## «Авиастар-ТУ» получит еще два пассажирских Ту-204?

17 сентября на ульяновское ЗАО «Авиастар-СП» из подмосковного Жуковского прибыл на ремонт и модернизацию пассажирский самолет Ту-204 (RA-64014). В ближайшее время здесь ожидают вторую аналогичную машину (RA-64015). Оба самолета были выпущены в 1994 г. в базовом варианте и до 2000 г. эксплуатировались ГТК «Россия», после чего были поставлены на длительное хранение в московском аэропорту «Быково». Вопрос восстановления их летной годности и модернизации до типа Ту-204-100 поднимался несколько раз, но практические шаги удалось сделать только два года назад, когда инте-

рес к обеим машинам проявила авиакомпания «Авиастар-ТУ», уже эксплуатировавшая три «грузовика» Ту-204С и собиравшаяся начать пассажирские перевозки на двух Ту-204-100 (RA-64011 и RA-64017), взятых в лизинг у ФЛК (приступить к ним под своим флагом компания смогла в апреле 2009 г.). В результате, летом 2008 г. оба Ту-204 были расконсервированы, поочередно оснащены одним и тем же комплектом двигателей и перелетели из «Быково» на расположенную совсем рядом Жуковскую летно-испытательную и доводочную базу компании «Туполев» на территории ЛИИ им. М.М. Громова. С учетом

фактического состояния самолетов работы по их ремонту и модернизации решено было провести на заводе-изготовителе. В итоге, простояв еще два года в Жуковском, борт №64014 в сентябре, наконец, прибыл в Ульяновск и сейчас уже находится в работе в Производстве окончательной сборки ЗАО «Авиастар-СП».

Стоит заметить, что после аварийной посадки в лесополосе у аэропорта «Домодедово» 22 марта этого года выполнявшего технический рейс Ту-204-100 (RA-64011) авиакомпании «Авиастар-ТУ» у перевозчика, оставшегося без требуемого правилами Росавиации резервного самолета, была отозвана лицензия на пассажирские перевозки. Второй Ту-204-100 (RA-64017) в результате был сдан в аренду «Оренбургским авиалиниям».

Вероятно, после получения с ульяновского завода двух модернизированных Ту-204-100 №64014 и 64015, «Авиастар-ТУ» сможет вернуть свое право на перевозки пассажиров, что позволит несколько поправить не самое лучшее финансовое положение компании. По всей видимости, именно этим обстоятельством можно объяснить тот факт, что давно уже готовые к

эксплуатации предназначенные для «Авиастар-ТУ» два новых грузовых самолета Ту-204-100С (RA-64051 и RA-64052), официально переданные заказчику (ИФК) еще 28 апреля, так до сих пор и находятся в Ульяновске и не приступили к полетам.

Самолеты №64014 и 64015, скорее всего, станут последними из Ту-204 первых лет выпуска, которые еще реально восстановить в летное состояние и модернизировать для передачи в эксплуатацию. Их ровесница, машина с №64010, уже модернизирована в VIP-вариант Ту-204-300А и в апреле этого года передана заказчику – ОАО «ВТБ-Лизинг». Ту-204 №64011 после мартовской аварийной посадки восстановлению не подлежит. Самолет с №64012 был переоборудован в модификацию Ту-204-300 и в декабре 2007 г. отправился в КНДР. Ту-204 №64013 пока находится на «Авиастаре» – ИФК планирует переоборудовать его в VIP-вариант для зарубежного заказчика. С учетом фактического технического состояния еще не утилизированные более ранние Ту-204 (за исключением, может быть, только находящейся на хранении на «Авиастаре» №64006), уже вряд ли подлежат подобной «реанимации». **А.Ф.**



Дмитрий Канунников

## Авиационный английский: «Моя твоя понимай надо!»

В современном мире универсальным языком общения стал английский. Но если в быту его недостаточное знание доставит лишь неудобства в зарубежной поездке, то в бизнесе оно может обернуться существенными финансовыми потерями. А в авиации цена недопонимания в радиообмене может быть оплачена человеческими жизнями.

12 ноября 1996 г. в Индии, недалеко от Дели, на высоте 4300 м столкнулись в воздухе Ил-76Т Казахстанских авиалиний и рейсовый «Боинг» 747 «Сауди Эрлайнз». Погибли все люди, находившиеся на борту обоих самолетов, всего 349 человек. Пилоты Ил-76Т в радиообмене полагались на бортрабиста-переводчика. В результате команду индийского диспетчера сохранять занимаемый эшелон не поняли, и экипаж начал снижение, приведшее к трагедии.

27 марта 1977 г. в аэропорту Лос-Родос на Канарских островах произошла крупнейшая в истории авиации катастрофа, унесшая жизни 583 человек. На полосе столкнулись два «Боинга» 747 авиакомпаний KLM и «Пан Америкен». «Самолет KLM взлетел без разрешения на взлет в полной уверенности, что такое разрешение было получено. Это стало результатом недопонимания между диспетчером и экипажем KLM. Один из пилотов передал диспетчеру сообщение «мы взлетаем», которое тот понял как «мы готовы к взлету», что и стало причиной трагедии. Такое недопонимание возникло в результате обоюдного использования обычной терминологии, которая, однако, привела к неправильной ее интерпретации», — было сказано в официальном заключении комиссии по расследованию причин катастрофы.

Международная организация гражданской авиации ИКАО разработала и 5 марта 2008 г. ввела в действие Требования ИКАО к владению языком пилотами и диспетчерами. К сожалению,

не все государства-члены организации уложились в пятилетний срок, который давался им для обучения своего персонала. Этим странам было предоставлено право воспользоваться «переходным периодом», который заканчивается уже очень скоро — 5 марта 2011 г. С этой даты экипажи, не владеющие английским на рабочем четвертом уровне (всего уровней шесть) к международным полетам допускаться не могут.

Регламентация навыков владения языком по шкале ИАКО проводится по пяти параметрам: произношение, структура, словарный запас, беглость речи, понимание, диалог. Заветный четвертый уровень предполагает следующее:

1. Произношение, ударение, ритм и интонация подвержены влиянию первого языка или регионального варианта, но только в единичных случаях мешают пониманию.

2. Основные грамматические структуры и модели предложений используются творчески и обычно хорошо управляемы. Ошибки могут случаться, особенно при необычных или неожиданных обстоятельствах, но редко мешают пониманию.

3. Объем и точность словарного запаса обычно достаточны для эффективного общения на общие, конкретные или связанные с работой темы. Способность часто успешно перефразировать при недостатке словарного запаса в необычных или неожиданных ситуациях.

4. Умение произнести несколько связанных фраз в соответствующем темпе. Могут происходить редкие потери беглости при переходе от отрететированной или шаблонной речи к спонтанному диалогу, но это не препятствует эффективному общению. Использование речевых признаков или связей ограничено. Слова-вставки не отвлекают.

5. Почти всегда точное понимание по общим, конкретным или связанным с работой темам, если



НИТА

используемый акцент или вариант достаточно понятны для международного сообщества пользователей. Когда говорящий встречается с лингвистическим или ситуационным усложнением или неожиданным поворотом событий, понимание может быть замедленным или требуются уточняющие стратегии.

6. Реакция обычно мгновенна, уместна и информативна. Инициация или поддержание обмена даже при неожиданном повороте событий. Адекватное решение явных недопониманий посредством проверки, подтверждения и выяснения.

К сожалению, практика показывает, что не все учителя английского в российских школах соответствуют этим требованиям, даже за вычетом авиационной специфики. Эксперты считают, что число российских пилотов, которые должны документально подтвердить свое владения языком на требуемом уровне, сдав сертифицированные тесты в аккредитованных учебных центрах, составляет около 2500. Примерно столько же требуется и англоговорящих диспетчеров. И раз в три года четвертый уровень владения языком придется подтверждать.

В сентябре этого года петербургская фирма «НИТА», владеющая, кстати, правами на торговую марку *Air English*, устроила брифинг для журналистов по этой проблеме. «НИТА» уже поставила

девять обучающих компьютерных классов в авиационные учебные центры. Сейчас компания, в сотрудничестве с московским Центром образовательных компьютерных технологий «РЕПЕТИТОР МультиМедиа», готовит к выпуску в общедоступную продажу мультимедийного курса AIR ENGLISH STANDARD. Первая партия дисков с этим программным обеспечением должна поступить стартовому заказчику — Казазронавигации — к концу этого года. Руководитель проекта Борис Гальперин говорит, что, помимо дисковой версии, к программе можно будет получить и доступ онлайн, приобретающую лицензию.

Сергей Мельниченко, заместитель директора Авиационного учебного центра «КомпЛэнг», член Совета Международной Ассоциации английского языка для гражданской авиации (ICAEA), не сомневается, что программный курс обучения будет иметь хороший спрос. По предварительным оценкам, «коробочная» версия программы будет стоить около 100 евро. Это при том, что поездка на учебу за границу обходится в 200–250 тыс. руб., а прохождение учебного курса в аккредитованных российских центрах стоит около 40–50 тыс. руб. Остается пожелать *good luck* в освоении языка пилотам и диспетчерам России и СНГ. От этого напрямую зависит безопасность полетов. **А.В.**

Новый лидер украинских авиаперевозок – «Международные авиалинии Украины» – начали в прошлом году получать новые «Боинги» модели 737-800, впервые в республике – непосредственно с завода-изготовителя



Наталья ПЕЧОРИНА,  
Андрей ФОМИН

# УКРАИНСКИЕ АВИАПЕРЕВОЗКИ ПОИСК ВЫХОДА ИЗ КРИЗИСА

По традиции, осенью каждого четного года «Взлёт» обращается к теме современного состояния и тенденций развития гражданской авиации Украины. За два года, прошедших с нашей предыдущей публикации (см. «Взлёт» №10/2008, с. 40–47), в отрасли произошел ряд существенных изменений. Кризисный период конца 2008 – начала 2010 гг. для украинских авиакомпаний ознаменовался сменой лидера на рынке авиаперевозок. Впервые за десять лет «Международные авиалинии Украины» возглавили десятку ведущих украинских перевозчиков, потеснив «Аэросвит» на второе место. Бывший лидер, в свою очередь, стал одним из объектов, привлечших внимание известного украинского бизнесмена Игоря Коломойского, который попытался объединить подконтрольные ему авиакомпании для монополизации рынка, в т.ч. и внутренних перевозок. Другими изменениями в «табели о рангах» ведущих украинских авиакомпаний за прошедшие два года стало значительное усиление позиций «Днеправиа», переместившейся с пятого на третье место, и вхождение в шестерку лидеров новичков на рынке – «Розы Ветров» и дискаунтера «Визз Эйр Украина». В конце прошлого года появилась в украинском небе и местная «дочка» российской авиакомпании «ЮТэйр» – «ЮТэйр-Украина».

Несмотря на кризисные явления, параллельно с форсируемым списанием самолетов советского производства, ведущие украинские авиакомпании продолжали модернизацию своих парков – в основном за счет взятия в лизинг за рубежом подержанных самолетов «Боинг» и «Эмбраер». При этом практически впервые за все годы независимости в гражданскую авиацию Украины в этот период пришли и новые «иномарки» – «Боинги» модели 737-800 у «Международных авиалиний Украины» и бразильские E195 у «Розы Ветров». Значимым событием последних двух лет стала также попытка государства в лице Минтранса и украинского правительства внедрить механизм обновления парков ведущих авиакомпаний путем начала эксплуатации нового российско-украинского регионального пассажирского самолета Ан-148, приступившего прошлым летом к регулярным полетам на маршрутах «Аэросвита».

## Статистика кризиса

Украинский рынок авиаперевозок не избежал кризисных явлений. Кроме экономических, впервые на объемы перевозок повлияли условия форс-мажорного характера: снежная зима, нехарактерная для декабрьской погоды в республике. Как отмечается в отчете Госавиаадминистрации Украины, на ситуацию в отрасли в 2009 г. повлияли отрицательная динамика макроэкономических показателей, нестабильность экономики, напряженная эпидемиологическая ситуация в конце года и сложные метеоусловия. В результате, в 2009 г. основные показатели рынка украинских авиаперевозок сократились на 16–20%. Так, в прошлом году почти на 20% снизилось количество коммерческих рейсов (84,2 тыс. против 100,4 тыс. в 2008 г.), на 17% меньше было перевезено пассажиров (5,1 млн против 6,6 млн), на 16,7% сократились объемы перевозок грузов и почты (85,1 тыс. т против 104 тыс. т). Объемы внутреннего рынка перевозок в 2009 г. снизились на 20,1%, а международного – на 16,2% (до 4,1 млн пассажиров).

По данным Госавиаадминистрации, ведущие авиакомпании — «Аэросвит», «Международные авиалинии Украины» (МАУ) и «Донбассаэро» — не смогли препятствовать снижению объемов перевозок. Менее всех при этом пострадали МАУ, где объемы упали на 7,6%. Наибольшие же потери пришлось на долю «Аэросвита» — 44,8%, а «Донбассаэро» сократила объемы на 13,8%. Тем не менее, кризисные условия сыграли на руку новичкам рынка и компаниям «второго эшелона»: за прошлый год «Днеправиа» продемонстрировала рост показателей на 45,1%, «Визз Эйр Украина» — в 3,9 раза, «Львовские авиалинии» — в 2,6 раза, «Украинские вертолеты» — в 1,8 раза, «Урга» — на 3,4%. Наибольшие сокращения объемов перевозок наблюдалось в сегменте международных чартерных полетов, т.к. многие туроператоры отменяли соответствующие программы как в экзотические страны, так и в места традиционного отдыха. В итоге количество чартерных рейсов в 2009 г., по сравнению с 2008 г., сократилось более чем на четверть (до 25 тыс.), а количество перевезенных на них пассажиров — на 28% (до 1,8 млн чел.).

«Международные авиалинии Украины» смогли впервые за десять лет по своим показателям опередить «Аэросвит», став новым лидером украинских перевозок. Падение результатов «Аэросвита» наблюдатели в первую очередь связывают с усилиями по реструктуризации всех видов задолженности, т.к. прогнозировался высокий уровень вероятности банкротства (по данным украинских СМИ, с мая 2009 г. по май 2010 г. кредиты авиакомпания

к обязательному погашению составляли около 250 млн гривен, т.е. более 30 млн долл.). Процессы по оптимизации расходов в компании привели также к сокращению ее авиапарка с 18 до 12 самолетов «Боинг» (например, четыре 737-х были возвращены лизингодателю). В то же время МАУ нарастили свой «воздушный флот» до 19 лайнеров. Кроме того, плохую службу «Аэросвиту» сослужил отказ туроператора «тез Тур» от сотрудничества по чартерной программе в пользу «Днеправиа».

Последствия кризисного года, тем не менее, пока что успешно сглаживаются. За 8 месяцев нынешнего года рост объемов пассажирских перевозок, по сравнению с аналогичным периодом 2009 г., составил 14,5% (до 4,17 млн чел.). Из них на международных рейсах было перевезено 3,38 млн чел. (рост — более 20%). Возросли на 27,3% и объемы перевезенной почты (до 1,4 тыс. т).

В настоящее время ничто не препятствует сохранению положительной динамики до конца года, но уже с новым лидером. МАУ пока что успешно сохраняют первенство в перевозках. По итогам полугодия доля авиакомпании в пассажирских перевозках составила 30%, за ней следуют «Аэросвит» (23%), «Днеправиа» (12%), «Донбассаэро» (9%), «Роза ветров» (9%) и «Визз Эйр Украина» (8%), которые вместе осуществляют 91% всего объема перевозок в Украине.

**Замах на монополию**

В прошлом году обрел отчетливые черты альянс трех авиакомпаний, которые



**Парк основных авиакомпаний Украины, специализирующихся на пассажирских перевозках (по состоянию на 1 сентября 2010 г., в алфавитном порядке)**

Аэросвит	B737-300/400/500 B767-300ER An-148-100B	9 3 2
Буковина	MD-82/83	6
Визз Эйр Украина (Wizzair Ukraine)	A320	2
Днеправиа	B737-300/400/500 ERJ-145EU/EP/LR	6 17
Донбассаэро	A320 Як-42	4 6
Луганские авиалинии	An-24PB	2
Львовские авиалинии	Як-42Д	2
Марс РК	SAAB 340A	2
Международные авиалинии Украины (МАУ)	B737-300/400/500 B737-800	15 4
Мотор-Сич	An-140-100	1
Подилля-Авиа	An-24Б	1
Роза Ветров (WindRose)	E195SR/LR MD-81/83 An-24PB	2 2 1
Украинско-Средиземноморские авиалинии (UMAir)	MD-82/83	3
Урга	An-24Б/PB An-26Б-100	8 3
Хорс	MD-81/82/83	15
Южные авиалинии	SAAB 340B Як-42Д An-24PB	2 3 1
ЮТэйр-Украина	B737-400 ATR42-300	1 2

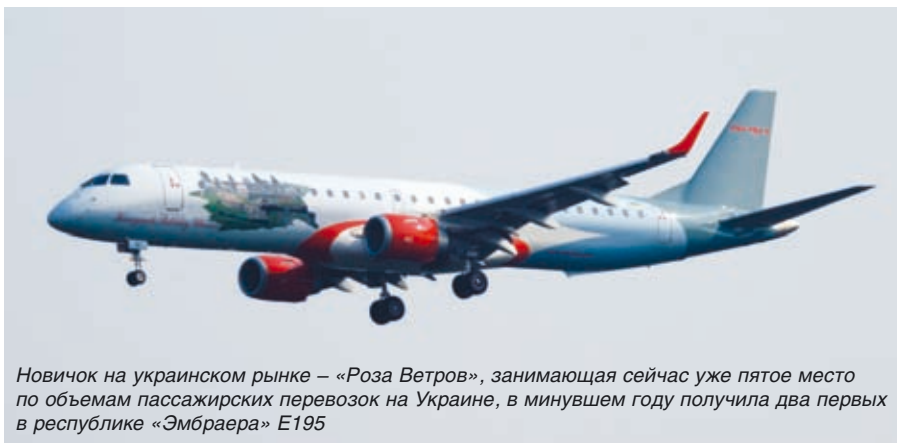
Первый An-148-100В приступил к регулярным рейсам под флагом «Аэросвита» в июне 2009 г.



Сергей Сергеев

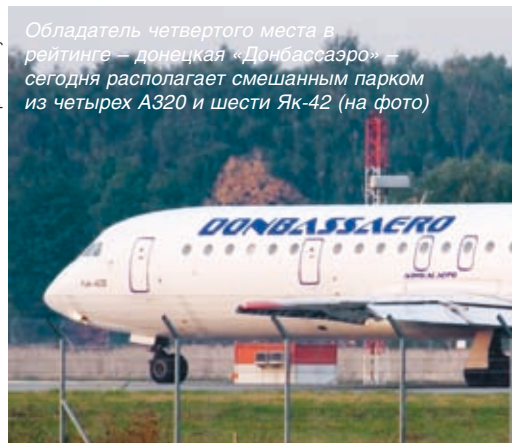


Сергей Сергеев



Новичок на украинском рынке – «Роза Ветров», занимающая сейчас уже пятое место по объемам пассажирских перевозок на Украине, в минувшем году получила два первых в республике «Эмбраера» E195

Сергей Попсуев



Обладатель четвертого места в рейтинге – донецкая «Донбассаэро» – сегодня располагает смешанным парком из четырех A320 и шести Як-42 (на фото)

составляют авиационные активы известного украинского бизнесмена Игоря Коломойского. Несколько лет назад подконтрольная ему группа «Приват» начала активную скупку активов в авиационном бизнесе Украины. В прошлом году была полностью выкуплена у государства компания «Днепрavia» вместе с днепропетровским аэропортом. Далее были планы приобретения госдоли (22% акций) «Аэросвита», но Фонд государственного имущества, в итоге, отказался от продажи «Привату» госпакета как «Аэросвита», так и МАУ. Однако, г-н Коломойский смог консолидировать уже имеющийся под его контролем пакет с акциями члена наблюдательного совета Григория Гуртового, доведя его до 43,99%.

Фактически объединение трех авиакомпаний, подконтрольных Игорю Коломойскому, будет означать присоединение компании «Днепрavia» к действующему с 2007 г. стратегическому альянсу «Аэросвита» и «Донбассаэро» – «Украинской авиационной группе», в

рамках которой два перевозчика консолидировали флот, объединили маршрутные сети и создали новое расписание полетов.

Украинские СМИ утверждают, что г-н Коломойский намерен объединить свои авиационные активы под единым управлением. Однако, де-факто более половины рынка ему уже подконтрольна. В собственности «Аэросвита» находится еще 75% другого крупного перевозчика – «Донбассаэро». Более того, к Днепропетровскому и Ивано-Франковскому аэропортам «Приват» добавит и ранее для нее закрытый аэропорт Донецка.

Если группе «Приват» удастся осуществить задуманное, то под ее контролем будет находиться не менее половины рынка украинских авиаперевозок. По итогам 2009 г. суммарная доля рынка трех перевозчиков («Аэросвит», «Днепрavia» и «Донбассаэро») составила 48,5%. Если же политика этих авиакомпаний будет полностью согласована, а мощности объединены (общий парк самолетов может в



Занимающая сейчас третью строчку в «табели о рангах» украинских авиаперевозчиков «Днеправиа» в этом году уже успела получить еще пять региональных «Эмбраеров» ERJ-145, доведя их общее количество в своем парке до 17



этом случае превысить 50 единиц), доля такого альянса на рынке может стремительно вырасти.

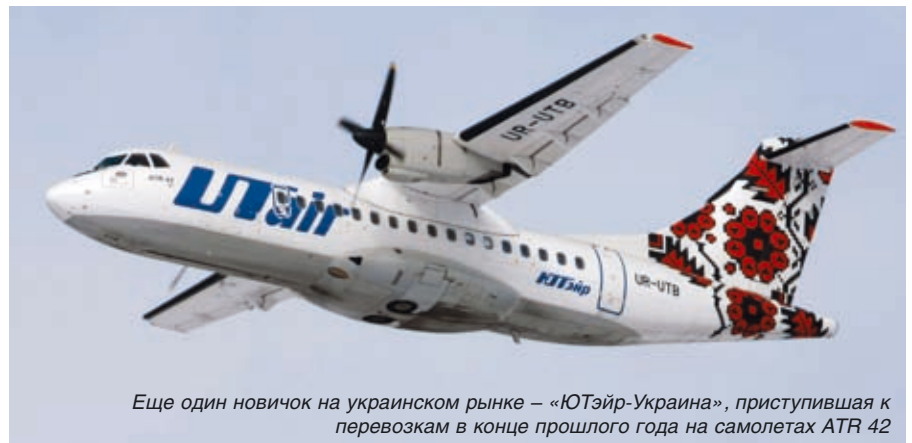
#### «С петлей на шее»

Возможно, объяснение действиям Игоря Коломойского по консолидации активов лежит в контексте европейских устремлений Украины. Не секрет, что активное движение в направлении любых «евроструктур» было одним из признаков украинской власти в 2005–2009 гг. Здравый смысл и просчет последствий «слияния» с Европой при этом не «приветствовались». В итоге Украина за пятилетний период взяла на себя кабальные обязательства во всех сферах экономики (и частично в политике), которые теперь нуждаются в пересмотре. Не обошел «бродячий призрак» евроинтеграции и сферу авиационных перевозок.

«Открытое небо» — вопрос ближайшего и, к сожалению, нерадужного будущего украинских перевозчиков. Конкуренции с европейскими авиакомпаниями вряд ли стоит ожидать. Крупные компании давно говорили о необходимости координации и сплочения перед лицом «открытия» украинского рынка перевозок.

К сожалению, оптимистичная позиция, дескать, конкуренция с иностранными перевозчиками подстегнет отечественных к обновлению парка, улучшению сервиса и т.п. не выдержал испытания реальностью. Оказалось, что иностранные перевозчики не хотят честно конкурировать с украинскими авиакомпаниями, а всюю используют местный административный ресурс для получения преференций на рынке.

Однако, кризисное положение авиаперевозчиков — проблема не только украинских авиакомпаний, а общая тенденция.



Еще один новичок на украинском рынке — «ЮТэйр-Украина», приступившая к перевозкам в конце прошлого года на самолетах ATR 42

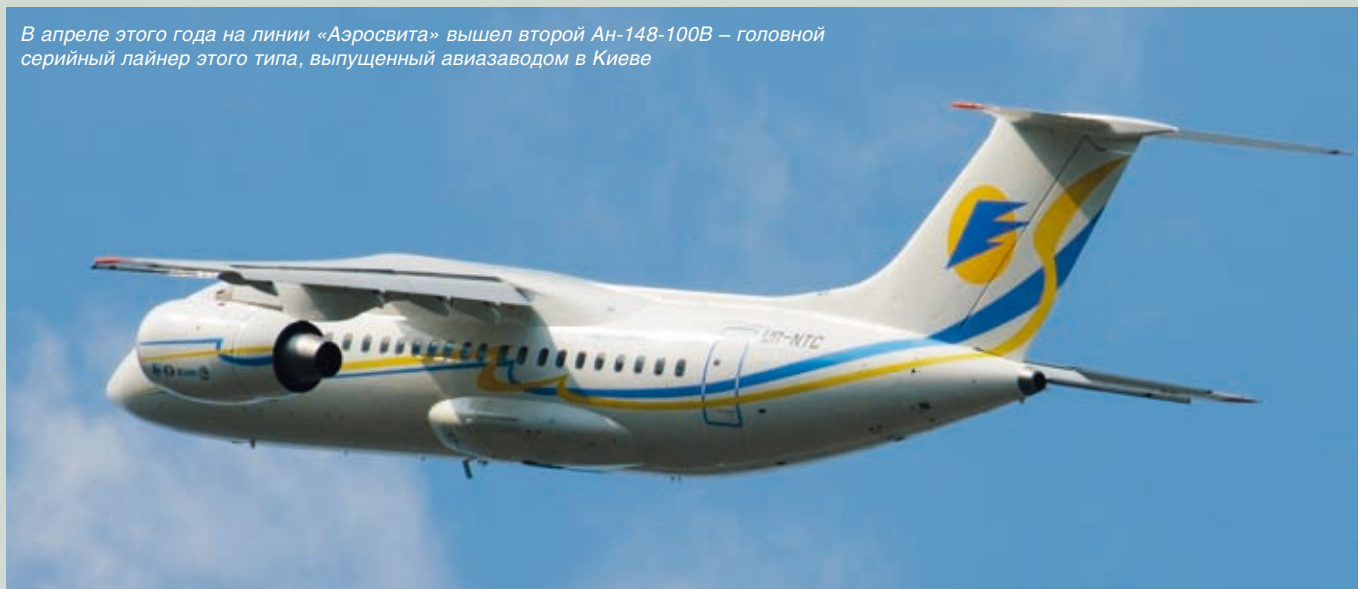
Алексей Михеев



Опустившийся на второе место бывший лидер «Аэросвит» сейчас располагает флотом из 12 «Боингов» — девяти среднемагистральных модели 737 (на снимке) и трех дальнемагистральных 767-300ER

Сергей Сергеев

В апреле этого года на линии «Аэросвита» вышел второй Ан-148-100В – головной серийный лайнер этого типа, выпущенный авиазаводом в Киеве



Стоит, наверное, надеяться и на смену международных подходов, возвращение прагматизма и расчета в экономическую сферу, частью которой является рынок авиаперевозок.

#### Обновление парка

За прошедшие с нашего предыдущего обзора два года Госавиаадминистрация Украины продолжила свои усилия по «очистке» государственного реестра гражданских воздушных судов республики от устаревших самолетов советского производства. В соответствии с размещенными на официальном сайте ведомства приказами в период с 31 декабря 2008 по 20 июля 2010 гг. из реестра были исключены 128 воздушных судов (не считая сверхлегких летательных аппаратов). В их число вошли 34 Ан-2, девять Ан-12, 18 Ан-24, пять Ан-26, по одному Ан-72 и Ил-18, десять Ил-76, два Л-410, три Ту-134А-3, 29 Як-40 и пять Як-42, а «потери» вертолетного парка составили 19 Ка-26 и по шесть Ми-2 и Ми-8.

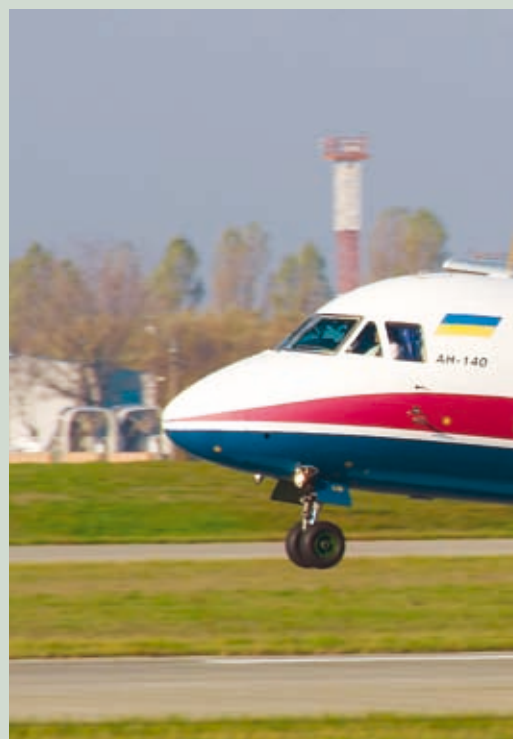
Параллельно продолжился процесс обновления парков ведущих перевозчиков самолетами из-за рубежа. Пожалуй, наибольших успехов тут добились «Международные авиалинии Украины», получившие в течение 2009-го и первой половины 2010 г. еще пять «Боингов» 737, из них четыре – модели 737-800, прямо с завода-изготовителя. Это, по сути, первый случай, чтобы гражданская авиация Украины приобретала новую американскую технику. Кроме того, активно продолжила пополнение своей группировки бразильских «регионалов» ERJ-145 «Днеправиа», только в этом году получившая еще пять таких машин, что довело их общее количество в парке до 17.

Существенно расширился за последние два года также парк эксплуатируемых украинскими авиаперевозчиками американских среднемагистральных лайнеров семейства MD-81/82/83: сразу десять таких машин поступило в распоряжение компании «Хорс» – если два года назад у нее было пять таких самолетов, то сейчас уже 15, правда летают они в основном за пределами Украины в других странах. Шесть аналогичных лайнеров получила в 2009–2010 гг. и черновицкая компания «Буковина».

Новинками в украинском небе стала пара «Эмбраеров» модели E195, полученных в прошлом году молодой компанией «Роза Ветров». Немного обновил свой парк «Боингов» и прежний лидер рынка – «Аэросвит», единственный в стране продолжающий эксплуатацию дальнемагистральных широкофюзеляжных лайнеров модели 767. А одесские «Южные авиалинии» в начале этого года получили свой второй региональный SAAB 340В. Кроме них две аналогичных машины эксплуатирует на Украине компания «Марс РК». В конце прошлого года начало свою операционную деятельность на Украине дочернее предприятие российской компании «ЮТэйр» – «ЮТэйр-Украина», с которым в украинское небо впервые пришли франко-итальянские турбовинтовые регионалы ATR42, а с мая этого года под флагом компании стал летать и первый «Боинг» 737-400.

В итоге, на сентябрь 2010 г. в гражданской авиации Украины эксплуатировалось три дальнемагистральных самолета «Боинг» 767, 35 среднемагистральных «Боингов» 737 разных модификаций (в т.ч. четыре новых 737-800), шесть A320, целых 26 лайнеров семейства MD-81/82/83, а в числе региональных «иномарок» – 17 бразильских ERJ145 и два E195, четыре SAAB 340 и два ATR42.

В прошлом году на Украине, наконец, стартовала и программа регулярных пассажирских перевозок на новых отечественных региональных самолетах Ан-148-100В киевской сборки. К настоящему времени две такие машины летают под флагом авиакомпании «Аэросвит», а всего она выражала намерение получить до десяти подобных лайнеров, причем половину из них – в варианте Ан-158. В настоящее время действует контракт с лизинговой компанией «Лизингтехтранс» на поставку шести Ан-148, из которых пока заказчику передано только два. Что же касается



эксплуатации в украинском небе другого «постсоветского» отечественного самолета – турбовинтового Ан-140, то в настоящее время дело ограничивается только полетами одного борта (UR-14005) в авиакомпании ОАО «Мотор-Сич», а остальные шесть выпущенных машин находятся на хранении в ожидании появления заинтересованных заказчиков. Еще два Ан-140-100, ранее принадлежавшие авиакомпании Мариупольского металлургического комбината «Ильич-авиа», в этом году проданы российской компании «Якутия». К этому стоит добавить, что если не считать самолето-комплекты для производства Ан-140 в России и Иране, ни одного нового лайнера данного типа за последние пять лет в Харькове выпущено не было.

Из самолетов советской эпохи авиационные перевозчики Украины еще продолжают довольно активно использовать реактивные Як-42 и, разумеется, антоновские Ан-24. Однако количество бортов, имеющих летную годность, неуклонно снижается и недалек тот день, когда последние из них будут выведены из эксплуатации.

Таким образом, налицо тенденция, свойственная всем республикам бывшего СССР: основу магистрального флота составляют лайнеры «Боинг» и «Эрбас», а на региональных линиях, наряду с «иномарками», продолжают еще летать самолеты советского производства. Однако, в отличие, например, от России, и в этом сегменте доля воздушных судов зарубежного производства на Украине уже довольно значительна. 🇺🇦

Пополнение парка авиакомпаний Украины в 2009 г. и первой половине 2010 г.					
Авиакомпания	Тип самолета	Заводской №	Регистрация	Дата поставки	Год выпуска
Аэросвит	B737-508	26323/2770	UR-VVU	01.09.2009	1996
		26324/2735	UR-VVS	26.09.2009	1995
	B767-308ER	28132/692	UR-VVT	01.01.2009	1998
		25280/391	UR-DNM	29.04.2010	1991
	Ан-148-100В	01-01	UR-NTA	06.2009	2004
01-09		UR-NTC	28.04.2010	2010	
Буковина	MD-82	53162/2010	UR-CHW	29.07.2009	1992
		49512/1548	UR-BXL	17.09.2009	1989
		49510/1514	UR-CHW	29.09.2009	1989
		49277/1181	UR-CJA	01.05.2010	1985
		49505/1381	UR-BXM	23.07.2010	1988
Днепрavia	ERJ-145LR	641	UR-DNR	21.04.2010	2002
		652	UR-DNS	01.07.2010	2002
		709	UR-DNT	01.07.2010	2003
		738	UR-	01.07.2010	2003
		286	UR-	10.08.2010	2000
МАУ	B737-528	25236/2443	UR-GAS	27.11.2009	1993
		29658/2970	UR-PSA	25.07.2009	2009
	B737-8HX	29654/3018	UR-PSB	05.09.2009	2009
		29662/3182	UR-PSC	19.02.2010	2010
		29686/3259	UR-PSD	08.05.2010	2010
Роза Ветров	E195SR	157	UR-WRG	15.06.2009	2008
	E195LR	169	UR-WRF	11.07.2009	2008
UMAir	MD-82	53171/2067	UR-CHY	25.05.2009	1993
		49938/1785	UR-CHN	09.03.2010	1990
Хорс	MD-82	49188/1172	UR-CHK	17.07.2009	1984
		49572/1468	UR-CHS	01.08.2009	1988
	MD-81	49572/1468	UR-CHS	01.08.2009	1988
	MD-82	53066/1938	UR-CHJ	01.11.2009	1992
	MD-83	53520/2137	UR-CDN	17.11.2009	1996
	MD-83	53466/2101	UR-CHP	14.03.2010	1994
	MD-83	53488/2134	UR-CHQ	14.03.2010	1996
	MD-83	49930/1720	UR-CJB	18.05.2010	1990
	MD-82	49372/1252	UR-CDQ	01.06.2010	1986
	MD-83	49395/1286	UR-CHL	01.07.2010	1986
Южные авиалинии	SAAB 340В	228	UR-IMS	04.01.2010	1991
		386	UR-UTB	29.10.2009	1994
ЮТэйр-Украина	ATR42-320	382	UR-UTA	12.05.2010	1994
		25377/2717	UR-UTG	22.05.2010	1995



Единственный Ан-140, летающий сейчас на регулярных маршрутах в небе Украины, принадлежит ОАО «Мотор-Сич». Остальные машины данного типа харьковского производства пока находятся на хранении в ожидании заинтересованных заказчиков, а еще две недавно проданы российской авиакомпании «Якутия»

Геннадий Агарков





# ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОГО НИЗКОГО ТАРИФА

Артём КОРЕНЯКО,  
Евгений ЕРОХИН

27 августа авиакомпания «Авианова», позиционирующая себя как низкобюджетный перевозчик, отметила годовщину с начала своей операционной деятельности. Спустя год после выполнения первых регулярных полетов с пассажирами, еще вполне реально купить билеты на ее рейсы по знаменитому тарифу в 250 руб. Первый же отечественный дискаунтер, «Скай Экспресс», работающий на рынке уже более 3,5 лет, начав с 500-рублевого тарифа, уже давно приблизился по стоимости перелета к «обычным» авиакомпаниям, хотя и продолжает рекламировать свои разного рода скидки и акции. Кроме того, недавно стало известно о намерении объединить бизнесы «Скай Экспресса» и «традиционного» перевозчика – «Авиалиний Кубани», в результате чего в России появится новая, «гибридная» модель бюджетных (или не очень) перевозок. Все эти события позволяют нам еще раз вернуться к теме авиационного «лоу-коста» по-российски и проанализировать его современные тенденции.

## Лоу-кост по-российски

### «Лоу-кост» в России: место на рынке

Совершить перелет из пункта А в пункт Б за минимальные деньги хотел бы каждый. Советское государство, дотируя воздушные перевозки из-за их первостепенного значения для страны, давало такую возможность практически любому желающему. Однако те времена безвозвратно ушли. Объемы пассажирских перевозок воздушным транспортом на постсоветском пространстве упали в разы. Лишь совсем недавно на отечественный рынок авиаперевозок начали приходить игроки, позиционирующие себя как авиакомпании «лоу-кост», пытающиеся реализовать в российском небе западную модель низкобюджетного полета.

По сути, для рядового авиапассажира авиакомпания «лоу-кост» – воздушный перевозчик, предлагающий крайне низкую плату за перелет в обмен на отказ от большинства традиционных услуг. Сам термин «лоу-кост» заимствован во многие языки мира из английского, где первоначально относился ко всем авиакомпаниям с более низкой структурой эксплуатационных расходов, чем у их конкурентов.

Понятия «дискаунтер», «авиаритейлер» и «низкобюджетный перевозчик» имеют свои тонкости, однако по своей сути очень близки к «лоу-косту», а для пассажира и вовсе означают практически одно и то же.

На текущий момент авиакомпаний, позиционирующих себя как перевозчик «лоу-кост», в нашей стране, всего две – «Скай Экспресс» (первый рейс выполнен 29 января 2007 г.) и «Авианова» (первый рейс – 27 августа 2009 г.). В предыдущие годы о своем желании работать в низкобюджетном сегменте заявлял также менеджер авиакомпании «Ред Вингз», однако в силу разных обстоятельств эти планы так и не осуществились. Также о возможности создания дискаунтера на базе одной из присоединяемых авиакомпаний к «Аэрофлоту» говорил в апреле его генеральный директор Виталий Савельев. Но и в этом случае дальше разговоров пока дело не пошло.

По данным Росавиации, за первые семь месяцев 2010 г. по показателю пассажирооборота «Скай Экспресс» занимает 17-е место в России (707,1 млн пасс.-км), а «Авианова» – 22-е (477,3 млн пасс.-км). Доля двух авиакомпаний в общем пасса-

жирообороте всех отечественных авиаперевозчиков составляет пока всего 1,1% и 0,75% соответственно. По критерию числа перевезенных пассажиров показатели несколько выше: «Скай Экспресс» занимает 12-е место (502 тыс. пасс. или чуть более 2% общего объема, «Авианова» – 16-е (432 тыс. пасс., 1,76%). Хотя если вести речь о количестве пассажиров, перевезенных только на внутренних воздушных линиях (а это 80% всех перевозок «Скай Экспресса» и 100% у «Авиановы»), то здесь вклад отечественных «лоукостеров» заметно выше – оба они занимают места в лидирующей десятке: доля «Авиановы» здесь составляет 3,38%, а «Скай Экспресса» – 3,3%. Для сравнения: крупнейшая бюджетная авиакомпания в Европе, ирландская «Райнэйр», в 2008 г. перевезла 57,7 млн пасс.! Процент занятости пассажирских кресел в январе–июне текущего года составил 76% у «Скай Экспресса» и 70,4% у «Авиановы» (среднеотраслевой показатель в России – 75,9%). Маршрутная сеть первого пока включает 10 российских городов, а второй – уже 18.

#### «Скай Экспресс»: летают все?

По данным майского выпуска журнала «Эрлайн Бизнес», «Скай Экспресс» занимает 56-е место в мире среди низкобюджетных авиакомпаний по числу перевезенных пассажиров за год. На текущий момент флот первого отечественного лоу-костера состоит из девяти самолетов «Боинг» 737-300/500 в одноклассной компоновке эконом-класса и имеет средний возраст 19,4 лет. Для сравнения, на май 2008 г. средний возраст находящихся в эксплуатации самолетов «Боинг» 737-800 (более 200 ед.) у «Райнэйра» составлял всего 3,1 года.

Бывший технический директор «Скай Экспресса» Виктор Банбан говорил в свое время корреспонденту «Взлёт», что однотипный воздушный флот позволя-

ет экономить, например, на запасных двигателях: «Один тип ВС – это один тип двигателей, позволяющий с минимальными перестановками компонентов топливной аппаратуры перерегулировать двигатель с тяги 9900 кгс на 9000 кгс для перестановки между самолетами В737-300 и В737-500 соответственно, а, значит, арендовать один двигатель, а не два для временной замены при отправке в ремонт отработавшей ресурс силовой установки».

В начале операционной деятельности авиакомпания проводила масштабные распродажи билетов по 500 руб. в одну сторону. По минимальному (специальному) тарифу продавалась часть мест на рейс (до 30%), стоимость остальных была значительно выше. В то же время менеджмент «Скай Экспресса» декларировал, что самые дорогие билеты у него лишь чуть дороже цены поездки на поезде, но все равно дешевле, чем у остальных авиакомпаний на этих же направлениях. Но с 1 января 2008 г. был введен топливный сбор в 500 руб., повышенный спустя пять месяцев до 1000 руб. В настоящее время величина топливного сбора колеблется от 1150 руб. на рейсах в С.-Петербург и Калининград до 1400 руб. на наиболее продолжительных рейсах в Тюмень, Екатеринбург и Челябинск. Впоследствии появилась возможность заплатить за любой билет фиксированную сумму «картой оплаты полета», стоимость которой составляла в разные периоды от 2500 до 5000 руб. (за две карты номиналом 3000 руб.). Таким образом, к настоящему времени по своей стоимости билеты на «Скай Экспресс» по многим направлениям зачастую вплотную приблизились к билетам классических авиаперевозчиков или отличаются от них незначительно.

Важнейшим фактором роста производственных показателей в кризисный для

российской гражданской авиации 2009 г. стал выход «Скай Экспресса» на международный чартерный рынок, прежде всего в Турцию (Стамбул), Грецию (Ираклион), Кипр, Испанию (Ибица) и Египет. По данным Транспортной клиринговой палаты, в 2009 г. число пассажиров авиакомпании на международных воздушных линиях выросло в 7,5 раз – с 18,9 до 205,3 тыс. человек, при показателе занятости пассажирских кресел 83,2%. Однако, по словам начальника отдела по связям с общественностью «Скай Экспресса» Виталия Коренюгина, основной доход его авиакомпания получает в первую очередь от регулярных перевозок, а чартерные рейсы являются лишь дополнительной статьей доходов, так же, как и продажа дополнительных услуг.

В итоге, необходимо констатировать, что оправдать свой лозунг «Летают все!» авиакомпания «Скай Экспресс» так пока и не смогла, сменив его недавно на менее амбициозный – «Есть настроение!».

#### Сборы сборам рознь

В России, в отличие от Европы, нет современных «второсортных» аэропортов, т.е. таких, которые удалены от основных городов и соответственно позволяют авиакомпаниям экономить на своих затратах. А именно такими аэропортами в основном и пользуются ведущие европейские дискаунтеры. Например, аэропорты, используемые «Райнэйром», как правило, находятся на значительном расстоянии от обслуживаемых ими городов – так, аэропорт «Франкфурт-Хан» отстоит от самого Франкфурта более чем на 100 км, что в немалой степени позволяет поддерживать стоимость билетов на минимальном уровне. В России же «лоукостеры» вынуждены пользоваться теми же «дорогими» федеральными воздушными портами, что и все остальные авиакомпании.



Сергей Сергеев

По действующему в стране законодательству предельные максимальные аэропортовые сборы устанавливает Федеральная служба по тарифам. Основных сборов, по которым ФСТ устанавливает тарифы, пять, пояснили корреспонденту «Взлёта» в самарском аэропорту «Курумоч». Это взлет-посадка воздушных судов, обслуживание пассажиров и багажа, обслуживание грузов, авиационная безопасность и сбор за пользование терминалом. В связи с тем, что «Курумоч» является субъектом естественной монополии, предприятие не имеет права изменять эти тарифы, утвержденные государственными органами, оказывая, таким образом, преференции отдельным авиакомпаниям. ОАО «Международный аэропорт «Курумоч» может предоставлять льготы на иные виды коммерческого обслуживания, которые регулируются самим акционерным обществом, например, предоставление трапов, перронных автобусов, заправку воздушных судов питьевой водой, оказание дополнительных услуг пассажирам.

Однако, методика ФСТ устарела, считают участники рынка. Фактически сегодня выходит так, что если объем перевозок падает, то цены растут. А если объемы увеличиваются — цены не падают, они утверждены. Вот и получается, что воздушные гавани фактически не конкурируют за авиакомпании и пассажира.

По данным Росавиации, аэропортовые сборы в структуре расходов российских авиаперевозчиков занимают около 15%. Всего же до 80% потребляемых авиакомпаниями услуг (аэропорты, топливозаправочные комплексы, аэронавигация, техническое обслуживание и ремонт) сегодня де-факто монополизированы. И, тем не менее, «лоу-кост» в России на западный манер, все-таки возможен. «Но для этого нужны три основных составляющих», — говорит источник «Взлёта» в первом отечественном авиаритейлере. — Это здоровая конкурентная среда (отсутствие привилегий, монополий, конфликта интересов, когда, например, министр не занимает

должности председателя совета директоров авиакомпаний и аэропортов), регуляторный режим (сниженные таможенные пошлины) и стабильные инвестиции, коих «Скай Экспрессу» до поры, до времени и не хватало.

#### Помощь с юга

Во второй половине этого лета стало известно, что к первому российскому дискаунтеру проявляет интерес группа компаний Олега Дерипаски «Базовый элемент», которой принадлежит ряд аэропортов в Краснодарском крае и авиакомпания «Кубань» (ранее была известна как «Авиационные линии Кубани»). По данным СМИ, после подписанного меморандума о стратегическом сотрудничестве авиакомпании приступили к обсуждению концепции перевозчика, осуществляющего рейсы как ультра-бюджетные (без предоставления любых дополнительных услуг и с условием провоза минимума багажа), так и бизнес-класса.

Помимо работы над будущей стратегией в обеих авиакомпаниях уже прошли существенные кадровые изменения. Так, с 17 августа 2010 г. вступило в силу решение совета директоров краснодарского авиаперевозчика о назначении генерального директора «Скай Экспресса» Марины Букаловой генеральным директором авиакомпании «Кубань». Теперь она совмещает эти посты в обеих компаниях. Бывший гендиректор «Кубани» Александр Стогнушенко теперь занимает кресло исполнительного директора — первого заместителя генерального директора по производству. Помимо этого, кадровые перестановки произошли и в самом «Скай Экспрессе» — первым заместителем генерального директора по экономике и финансам стал Алексей Зудин, ранее возглавлявший финансовый блок авиационного сектора «БазЭла». Он также назначен заместителем генерального директора авиакомпании «Кубань».

«На сегодня рассматриваются различные идеи создания нового объединенного

перевозчика, — сообщил «Интерфаксу» в середине сентября заместитель гендиректора «БазЭла» Андрей Елинсон. — Однако наша ключевая стратегическая задача — это именно операционное объединение двух авиакомпаний». Соответствующая стратегия будет окончательно сформулирована до конца года. Затем ее представят сначала совету директоров, а после — и на одобрение акционеров каждой из авиакомпаний.

По словам Виталия Коренюгина, «Скай Экспресс» пока «остается в рамках позиционирования — низкобюджетным перевозчиком». Но, в любом случае, «сейчас мы стоим на пороге нового этапа в развитии компании и надеемся в ближайшее время открыть несколько регулярных направлений полетов», — говорит г-жа Букалова. Так, по некоторым данным, с зимнего расписания «Скай Экспресс» намерен запустить рейсы в Анапу.

Однако, прежде чем приступить к расширению своей маршрутной сети «Скай Экспрессу» необходимо, наконец, разрешить проблему своего воздушного флота. Так, в сентябре «на крыле» у первого отечественного дискаунтера находилось всего шесть из девяти самолетов: две машины ремонтировались в Литве, а еще один «Боинг» — на Внуковском авиаремонтном заводе. Именно проблемы с собственным парком привели к удручающим показателям регулярности рейсов в авиакомпании в июле и августе 2010 г. Но уже в первую неделю сентября «Скай Экспресс» показал себя достойно — по словам г-на Коренюгина, регулярными стали более 80% рейсов авиаперевозчика. Не в последнюю очередь это стало возможным благодаря практике «подхвата» своих пассажиров другими авиакомпаниями. После сближения с «Кубанью» около 20% рейсов «Скай Экспресса» выполняется на самолетах Як-42 краснодарского перевозчика. «Но эта помощь взаимная, благодаря ей, наши кубанские партнеры увеличивают эффективность своего авиапарка», — говорит Виталий Коренюгин. До этого в списке «подхватываемых» перевозчиков значи-



лись, например, авиакомпании «Тулпар», «Космос», «Ред Вингз» и авиакомпания УВАУ ГА. «Первые инвестиции «БазЭла» в «Скай Экспресс», скорее всего, будут направлены именно на проведение дорогостоящих ремонтов отсутствующих сегодня самолетов», — сообщили «Взлёту» в авиакомпании.

### Один год с «Авиановой»

Первый год операционной деятельности второго российского дискаунтера, завершившийся в конце августа, выдался неровным и неоднозначным. Были и неоспоримые плюсы, и досадные минусы. В целом сложилось впечатление, компания

генеральный директор «Авиановы» Владимир Горбунов, не теряя оптимизма, подчеркнул стремление компании на исправление такого штампа, отмечая, что «авиадискаунтер — это не только низкие тарифы, но также надежность, удобство, профессионализм и безопасность».

Как мы уже отмечали (см. «Взлёт» №6/2010, с. 50), компания претерпела несколько провалов с регулярностью и пунктуальностью вылетов в первом полугодии своей деятельности — сначала в декабре—январе 2009—2010 гг. и, позже, в апреле текущего года, когда практически ежедневно наблюдались значительные задержки и отмены рейсов. Это обстоя-

Но, как бы там ни было, г-н Горбунов заявляет, что в настоящее время 88—89% рейсов «Авиановы» выполняется по расписанию, с отклонениями не более 15 минут, и лишь на 11—12% полетов выпадают серьезные задержки, отмены и прочий форс-мажор. Это действительно стало заметно по статистике полетов последних месяцев. Но как объяснить пассажиру, случайно попавшему на один из этих 11—12% рейсов, что ему просто не повезло? Да в компании и не сильно стараются это сделать, что не может не вызывать сожаления...

Одной из причин задержек и отмен является предельная оптимизация рас-



Сергей Сергеев

и клиенты пока лишь «притирались» друг к другу — перевозчик искал эффективные формы работы, наращивал парк и расширял направления полетов, а пассажир, привлеченный супернизкими тарифами, несмотря на «детские болезни» становления компании и, порой, обоснованные претензии к ней, все же давал ей большой кредит доверия. Как отметил управляющий проектом Эндрю Пайн, «энтузиазм, с которым пассажиры отреагировали на наши низкие тарифы, позволил нам в очень короткие сроки занять четвертую строчку в рейтинге крупнейших авиаперевозчиков России по объему внутрироссийских перевозок» (речь идет не о средней цифре, а о результатах одного из удачных для «Авиановы» летних месяцев). Надо полагать, что залог успехов «Авиановы» на будущее — в том, чтобы это доверие сберечь и укрепить, стремясь устранять недостатки и поворачиваться к клиенту лицом...

К сожалению, в России сформировалось представление о «лоукосте», как о некоем «аттракционе», когда пассажир решает лететь на свой страх и риск. Стереотип таков: бюджетные авиаперевозки — есть услуга, предлагаемая зачастую безответственными организациями. Дешевизна в ущерб качеству и надежности. Однако

тельство даже привело к судебным разбирательствам, что, несомненно, не могло не отразиться на репутации компании и доверии пассажиров. По рейтингу самых ненадежных авиакомпаний России, составленному изданием «Форбс-Россия» за первые четыре месяца 2010 г., в десятке самых непунктуальных авиакомпаний на первом месте оказался «Скай Экспресс», а на четвертом — «Авианова». Среди основных причин такого положения дел у «Авиановы» называлась несвоевременная поставка четвертого самолета из-за извержения вулкана в Исландии и, как следствие, сбои в планировании рейсов. К тому же лишь недавно удалось устранить большую проблему всех авиаперевозчиков в «Шереметьево» — близлежащую свалку, которая являлась «поставщиком» большого количества птиц в район ВПП. Именно попадание птиц привело к нескольким нештатным ситуациям, когда «Авианове» пришлось отменять свои рейсы. Причиной нескольких недавних отмен в августе стала также особенность аэропорта «Геленджик», который рассчитан только на одностороннюю эксплуатацию своей новой ВПП и закрывается при нередком здесь сильном северо-восточном ветре.

ходов «Авиановы», не имеющей ни одного резервного борта на замену и принципиально не прибегающей к помощи других авиакомпаний по «подхвату» своих пассажиров. По словам г-на Горбунова, «это нельзя ставить в вину компании, т.к. в Федеральных авиационных правилах нет требования иметь резервные самолеты. Резервный борт — это простаивающий борт, а значит приводящий к убыткам». Что же касается отсутствующих договоренностей по «подхвату», то, по мнению менеджмента дискаунтера, «это вредит имиджу и повышает расходы». «Пусть мы перевезем на 4—5 часов позже, но соблюдая безопасность полета и своими самолетами», — поясняет свою позицию Владимир Горбунов. Таким образом, возможные неудобства пассажиров здесь неизбежно отходят на второй план — в угоду обеспечения низких расходов компании, а значит и цен на билеты.

### Результаты и планы

Несмотря на обидные проколы с пунктуальностью, тем не менее, результаты работы компании за первый год своей деятельности довольно значительные. За этот период она перевезла свыше 900 тыс. пасс. и в сентябре должна была перешагнуть свой

миллионный рубеж. По результатам июля 2010 г., по данным Транспортной клиринговой палаты, «Авианова» заняла четвертое место по количеству перевезенных пассажиров на внутренних линиях среди всех российских авиакомпаний. Считается, что по итогам года она обеспечит себе место в первой десятке.

Начав летать из «Внуково», с 28 марта 2010 г. «Авианова» перевела все свои рейсы в московский аэропорт «Шереметьево». За пять месяцев полетов из «Шереметьево» она перевезла свыше 600 тыс. пасс., обеспечив 20% общего пассажиропотока аэропорта на внутренних маршрутах. Следует подчеркнуть, что именно в «Шереметьево», на базе терминала «В», впервые в России организован специализированный терминал для перевозок «лоу-кост». Его пропускная способность составляет около 4 млн чел. в год, так что для «Авиановы» открываются поистине огромные перспективы для роста. Сетка рейсов позволяет получить динамичный оборот бортов с 13-часовым налетом в день на каждое воздушное судно (наряду с оптимальной пассажироместимостью и топливной эффективностью самолета — главный критерий по снижению тарифов). В частности, в «Шереметьево» этим летом был достигнут без потерь безопасности 23-минутный темп подготовки самолета к следующему вылету («время разворота»).

Основные надежды на усиление пунктуальности перевозок «Авианова» связывает с пополнением ее парка новыми самолетами. Пока их пять (пятый получен в мае, а первые семь месяцев, до марта 2010 г., компания летала всего на двух А320). До конца года ожидается поступление следующих двух, а в 2011 г. планируется получить уже 10 машин. Но расширение парка «Авиановы» идет не так быстро, как хотелось бы. Как объясняют в самой компании, дело — в таможенных пошлинах, составляющих 20% от стоимости приобретаемого за границей самолета. Этим летом была принята очередная поправка


в Таможенный кодекс, в соответствии с которой с 19 августа 2010 г. от таможенных пошлин теперь освобождены не только лайнеры вместимостью до 50 и свыше 300 мест, но самолеты, рассчитанные на перевозку 111–160 и более 219 пассажиров. А «Авианова», как известно, строит свой парк из однотипных самолетов А320, имеющих в одноклассной компоновке 180 кресел. Поэтому, очередные таможенные «поблажки» на них не распространяются. Как будет решать эту проблему менеджмент компании пока неясно. Стоит при этом напомнить, что ранее заявлялось, что согласно амбициозному бизнес-плану авиакомпании, она намеревалась получать в среднем по 10 самолетов в год, доведя их общее количество в парке к 2014 г. до 45–50.

Судя по уклончивым ответам Эндрю Пайна, до выхода компании на самоокупаемость еще далеко. Пока главное для менеджмента — сформировать и расширить ранее не занятый сектор авиаперевозок. Подавляющее большинство клиентов — воздушные «неофиты». По словам Владимира Горбунова, «мы не «забираем» пассажиров у других авиакомпаний, а даем возможность летать тем, кто прежде не пользовался услугами авиаперевозчиков вовсе: многие наши пассажиры ранее ездили только железнодорожным и автомобильным транспортом или же не путешествовали вовсе». За прошедший год 37% пассажиров купили билеты на рейсы «Авиановы» по тарифу 250 руб. — это около 330 тыс. чел. Естественно, на этом тарифе нельзя много заработать, но можно привлечь большое количество пассажиров. Фактически до половины пассажиров компания сегодня везет «бесплатно». Идея «максимум» бизнес-плана компании — вообще возить пассажиров бесплатно, т.е. по нулевому тарифу. Одновременно руководители компании отмечают, что около 20–25% доходов связано с дополнительными платежами и услугами: заказом места на борту, багажными сборами, дополнительным страхованием, питанием на борту,

сборами за бронирование, а также арендой автомобилей и гостиниц. Около 80% всех билетов сегодня продается через сайт, что значительно снижает организационные расходы.

В виду малого штата и жесточайшей экономии компания пока не может быть столь «близка к народу», как хотелось бы — в ряде аэропортов не всегда легко найти ее представителей. Но в плане разворота компании «лицом к клиенту» можно с удовлетворением отметить тот факт, что, наконец, появился бесплатный телефон, по которому будущий или «несостоявшийся» пассажир может решать вопросы со сменой расписания, объединением рейсов, оплатой и бронированием, возвратом денег.

#### Вместо заключения

Несомненно, в России, где средняя ежемесячная заработная плата по итогам 2009 г. составила немногим более 19 тыс. руб., авиакомпании «лоу-кост» очень востребованы. Однако, в условиях монопольной инфраструктуры отечественной гражданской авиации давать прибыль своему владельцу авиадискаунтер вряд ли способен. В сложившейся ситуации локомотивом роста для бизнеса воздушных перевозок может стать, как представляется, так называемая гибридная модель, являющаяся своего рода золотой серединой между классическим и низкобюджетным подходом. Применительно к пассажиру — это гибкость в предоставлении услуг. Например, гибридную модель в своей работе использует латвийская авиакомпания «ЭйрБолтик», билеты на рейс которой можно купить как за немалые деньги в бизнес-класс с полным обслуживанием, так и по бросовым ценам, полностью отказавшись от всех дополнительных услуг. Но это отнюдь не означает, что и государство не должно идти навстречу авиакомпаниям, например, отказавшись (конечно, частично) от регулирования тарифов в аэропортах или стимулируя создание в воздушных гаванях альтернативных ТЗК. Только тогда и волки будут сыты, и овцы целы. 





**Объединенная  
двигателестроительная  
корпорация**



# ЕДИНСТВО ВО МНОЖЕСТВЕ

ОДК - интегрированная структура, производящая двигатели для военной и гражданской авиации, космических программ, установки различной мощности для производства электрической и тепловой энергии, газоперекачивающие и корабельные газотурбинные агрегаты



ОДК объединяет более 80% активов отрасли и является дочерней компанией Объединенной промышленной корпорации «ОБОРОНПРОМ»

## СП по самолету МТА наконец создано

9 сентября в Индии состоялось долгожданное подписание документов по созданию российско-индийского совместного предприятия по разработке и производству Многоцелевого транспортного самолета МТА (*Multitrole Transport Aircraft*). Участниками СП с российской стороны стали Объединенная авиационная корпорация и корпорация «Рособоронэкспорт», с

индийской – корпорация HAL. Доли российской и индийской сторон в предприятии – равные, по 50%. Штаб-квартира СП расположится в Бангалоре.

Межправительственное соглашение о совместной разработке и постройке самолета МТА было подписано еще в 2007 г. Оно предусматривает выпуск 205 самолетов на производственных мощностях в России и Индии. Общая стоимость



HAL



Андрей Фомин

разработки проекта определена в 600,7 млн долл., которая будет поделена поровну между обеими сторонами.

Как сообщается в официальном пресс-релизе Минобороны Индии, распространенном по случаю создания СП, Многоцелевой транспортный самолет МТА будет иметь грузоподъемность 15–20 тонн, удовлетворяя согласованным тре-

бованиям ВВС Индии и России. Максимальная взлетная масса машины составит 65 тонн, крейсерская скорость – 800 км/ч, дальность полета – 2500–2700 км, практический потолок – 12 000 м. Силовая установка МТА будет состоять из двух двигателей. Предполагается, что первый полет прототипа МТА может состояться уже в 2016 г. **А.Ф.**

## Индонезия получила три Су-27СКМ

В сентябре компания «Сухой» поставила в Индонезию все три предусмотренных контрактом 2007 г. одноместных модернизированных многоцелевых истребителя Су-27СКМ, построенных Комсомольским-на-Амуре авиационным производственным объединением им. Ю.А. Гагарина.

Поставка по этому контракту трех двухместных самолетов Су-30МК2 была произведена КНААПО ранее, в течение 2008–2009 гг.

Первые два Су-27СКМ прибыли из Комсомольска-на-Амуре на авиабазу ВВС Индонезии «Султан Хасануддин» в провинции Южный

Сулавеси 10 сентября, а заключительный третий – 16 сентября. Уже к началу третьей декады месяца все истребители прошли сборку после транспортировки и необходимые испытания на базе заказчика. Церемония их официальной передачи на вооружение ВВС Индонезии намечена на

конец сентября, а уже 5 октября они должны принять участие в традиционном военном параде в столице страны.

С учетом четырех поставленных в 2003 г. самолетов Су-27СК и Су-30МК, индонезийские ВВС теперь будут располагать десятью истребителями «Сухого», однако ограничиваться ими не намерены. Вскоре после прибытия новых Су-27СКМ командующий ВВС Индонезии маршал авиации Имам Суфаат заявил о намерении правительства Индонезии приобрести в России еще шесть истребителей марки «Су»: «Учитывая, насколько обширно воздушное пространство нашей страны, десяти имеющихся самолетов «Су» недостаточно», – сообщил он национальному информационному агентству «Антар». По словам командующего, решение о закупке в России новой партии истребителей «Сухого» уже одобрено президентом Индонезии Сусило Бамбангом Юдхойоно. **А.Ф.**



КНААПО

## «ЮТэйр» получил все 40 новых Ми-171

9 сентября успешно завершилось выполнение крупнейшего за последние годы контракта на поставку отечественной коммерческой авиакомпании новых российских вертолетов: компания «ЮТэйр» приняла на входящем в холдинг «Вертолеты России» Улан-Удэнском авиационном заводе заключительный 40-й вертолет Ми-8АМТ (Ми-171), и он убыл к месту своего постоянного базирования в Тюмени. Сделка была заключена в 2007 г. и официально

объявлена 21 февраля 2008 г. В октябре того же года тюменский перевозчик начал получать первые из 40 заказанных Ми-8АМТ и Ми-171. В 2009 г. парк компании пополнился 15 новыми машинами данного типа. А в этом году, даже с опережением оговоренных в контракте сроков, сделку удалось завершить.

«Мы завершаем выполнение наших обязательств по важному контракту на поставку 40 вертолетов Ми-171/Ми-8АМТ, — заявил



УУАЗ



УУАЗ

управляющий директор ОАО «УУАЗ» Леонид Белых. — Этот контракт стал одним из крупнейших не только для УУАЗ, но и для «Вертолетов России» в целом по количеству вертолетов, поставляемых российскому коммерческому эксплуатанту. Мы гордимся проделанной работой и готовы выполнять новые заказы от «ЮТэйр» и от других коммерческих компаний-операторов.

В холдинге «Вертолеты России» сообщили, что готовы

рассмотреть в приоритетном порядке возможные новые заказы от «ЮТэйра», обеспечив возможность поставки дополнительных партий вертолетов Ми-171 в согласованные сроки. Как одному из наиболее важных заказчиков холдинга, «ЮТэйру» планируется вскоре предложить и новый глубоко модернизированный вариант популярного семейства вертолетов — разрабатываемый в настоящее время Ми-171М. **А.Ф.**

## «Газпромавиа» поставлены первые «Еврокоптеры» с российской авионикой

14 сентября компания «Еврокоптер-Восток» поставила российскому авиаперевозчику «Газпромавиа» первые из восьми заказанных пассажирских вертолетов EC135, которые комплектуются авионикой производства российской фирмы «Транзас-Авиация»

Торжественная передача вертолетов состоялась на заводе «Еврокоптера» в г. Донауверт (Германия) в присутствии начальника управления транспорта ОАО «Газпром» Виктора Рахманько, генерального директора «Газпромавиа» Андрея Овчаренко, исполнительного директора «Еврокоптер-Дойчланд» Вольфганга Шедера и генерального директора «Еврокоптер-Восток» Лоранс Риголини.

«Расширение парка «Газпромавиа» за счет вертолетов EC135 — знаковое событие для нашей авиакомпании, а установка рос-

сийского оборудования позволила максимально адаптировать этот надежный и эффективный вертолет под эксплуатационные задачи «Газпромавиа», — отметил генеральный директор перевозчика Андрей Овчаренко. — Мы планируем расширять наше стратегическое сотрудничество, в частности, за счет партнерства в сфере оказания услуг по подготовке летно-технического персонала, что логично дополнит наш уже реализованный проект по созданию в аэропорту «Остафьево» сервисного центра по обслуживанию вертолетов «Еврокоптер».

Напомним, сертифицированный технический центр «Еврокоптера» работает в подмосковном аэропорту «Остафьево», являющимся базой авиации «Газпромавиа», с 2006 г.

Выступая на церемонии передачи первых EC135, президент группы компаний «Транзас» Николай Лебедев заявил: «Мы



Eurocopter

можем с уверенностью утверждать, что настоящим контрактом заложен фундамент долгосрочных продуктивных отношений между компаниями «Газпромавиа», «Еврокоптер-Восток» и «Транзас-Авиация». Подобные контракты интересны не только участвующим в них сторонам — они поднимают на новый уровень отечественное авиаприборостроение за счет углубления кооперации в этой области».

«Вертолеты будут выполнять полеты в сложных погодных условиях на всей территории России, и мы с нетерпением ожидаем первых результатов эксплуатации. Мы верим, что этот совместный проект позволит нам укрепить позиции на российском рынке и что вертолеты «Газпромавиа» будут всегда на высоте», — заявила в свою очередь глава «Еврокоптер-Восток» Лоранс Риголини. **А.Ф.**



## КОРОТКО

17 сентября 2010 г. с аэродрома Комсомольского-на-Амуре авиационного производственного объединения им. Ю.А. Гагарина поднялся в первый полет головной образец двухместного многоцелевого истребителя Су-30М2, построенного в рамках государственного контракта, заключенного на авиасалоне МАКС-2009 в августе прошлого года. Напомним, всего по этому контракту на входящем в компанию «Сухой» КНААПО предполагается построить и передать ВВС России в период до 2015 г. 64 боевых самолета, в т.ч. 12 одноместных Су-27СМ, четыре двухместных Су-30М2 и 48 новейших Су-35С. Первый из заказанных Минобороны Су-35С в настоящее время находится на заключительных стадиях сборки на КНААПО и должен подняться в воздух до конца этого года. Для тренировок летчиков российских ВВС, которые будут переучиваться на Су-35, Минобороны рассматривает также возможность заказа на Иркутском авиационном заводе корпорации «Иркут» партии двухместных сверхманевренных истребителей типа Су-30МКИ.

В середине августа, после двухмесячного перерыва на плановые доработки, в подмосковном Жуковском продолжились летные испытания первого опытного образца Перспективного авиационного комплекса фронтовой авиации (ПАК ФА). 31 августа самолет был продемонстрирован представительной индийской делегации, члены которой обсудили с российскими партнерами вопросы предстоящего создания совместного предприятия по разработке и производству Перспективного многоцелевого истребителя пятого поколения (в Индии имеет название FGFA). Энергичный пилотажный комплекс на Т50-1 для собравшихся продемонстрировал Заслуженный летчик-испытатель России Сергей Богдан. А в сентябре к программе испытаний ПАК ФА присоединились и два других летчика-испытателя ОКБ Сухого: Роман Кондратьев (его первый вылет на самолете состоялся 15 сентября) и Юрий Ващук (20 сентября). Расширение команды летчиков, освоивших полеты на новом истребителе, будет способствовать увеличению темпов испытаний, к которым, как ожидается, к концу года сможет присоединиться второй летный образец ПАК ФА.

## Новые Су-34 для ВВС России



Юрий Касерник

В конце августа на входящем в состав компании «Сухой» Новосибирском авиационном производственном объединении им. В.П. Чкалова (НАПО) завершилась сборка и состоялся первый полет головного фронтового бомбардировщика Су-34, построенного в рамках пятилетнего государственного контракта на поставку ВВС России 32 машин данного типа, заключенного в декабре 2008 г. Всего на этот год запланирован выпуск на НАПО и передача ВВС четырех самолетов Су-34, что подтвердил на недавнем авиасалоне в Фарнборо генеральный директор компании «Сухой» Михаил Погосян. Остальные три машины в настоящее время находятся в Новосибирске на заключительных стадиях сборки. Передача всех четырех новых Су-34 Военно-Воздушным Силам намечена на конец года.

Как заявил 1 сентября во время поездки в Воронеж Главнокомандующий ВВС России генерал-полковник Александр Зелин, самолеты поступят на вооружение воронежской авиабазы (аэродром «Балтимор»), в настоящее время эксплуатирующей фронтовые бомбардировщики предыдущего поколения Су-24М. В рамках реорганизации ВВС, в результате сокращения авиаполков на аэродромах «Шаталово» и «Бутурлиновка» в Смоленской и Воронежской областях, в Воронеже планируется сформировать одну из крупнейших в стране авиабаз, на вооружении которой,

помимо Су-34 и Су-24М, будут находиться самолеты-разведчики Су-24МР и МиГ-25РБ, а также штурмовики Су-25 – всего около сотни самолетов.

К настоящему времени Министерству обороны России было передано пять серийных Су-34. Три из них (№02, 04, 05) находятся в опытной эксплуатации в Центре боевого применения и переучивания летного состава ВВС в Липецке, а еще два (№01, 03), вместе с несколькими самолетами установочной партии, участвуют в заключительных этапах Совместных государственных испытаний в ГЛИЦ МО РФ им. В.П. Чкалова в Ахтубинске. Нынешним летом липецкие Су-34 совершили перелет через всю страну и стали участниками масштабных учений «Восток-2010» (на фото).

Новые машины по госконтракту 2008 г. отличаются от ранее строившихся НАПО рядом усовершенствований. Так, на них устанавливаются модернизированные двигатели АЛ-31Ф серии 42 (АЛ-31Ф-М1) производства ММП «Салют», располагающие увеличенной тягой и возросшим ресурсом. О решении оснащать такими двигателями все последующие серийные Су-34, принято на основе успешно завершившихся испытаний, заявил в апреле этого года на выставке «Двигатели-2010» генеральный директор «Салюта» Юрий Елисеев. Модернизированными

АЛ-31Ф серии 42 уже укомплектованы 24 самолета Су-27СМ, находящиеся на вооружении одной из авиабаз ВВС России на Дальнем Востоке.

На новых Су-34 в дальнейшем должна найти применение и газотурбинная вспомогательная силовая установка, созданная НПП «Аэросила» на базе ВСУ типа ТА14-130-35 истребителя Су-35. Применение ВСУ значительно расширяет автономность эксплуатации самолета. По данным агентства «АРМС-ТАСС», испытания такой ВСУ на борту одного из Су-34 начались в ГЛИЦ этим летом.

Кроме того, на новых самолетах по результатам уже завершившихся этапов испытаний реализованы новые режимы работы бортового радиоэлектронного оборудования, в первую очередь радиолокационного прицельного комплекса с ФАР разработки Холдингового концерна «Ленинец».

Полный цикл Государственных совместных испытаний Су-34 в ГЛИЦ в Ахтубинске планируется завершить к концу этого года, что позволит поставить на вооружение первой строевой авиабазы ВВС четыре новых самолета, испытания и сборка которых сейчас ведется на НАПО. В дальнейшем темп ежегодного выпуска Су-34 в Новосибирске планируется увеличить: на июльской выставке в Фарнборо Михаил Погосян заявлял, что его планируется довести до 12–20 самолетов в год.

А.Ф.

национальный авиационный журнал

www.izve-avi.ru

# взлёт

представляет:

фильм Артура Саркисяна

## «Глубокое погружение в небо»

Фильм о звёздах высшего пилотажа — пилотажных группах ВВС России «Стрижи» и «Русские Витязи», отмечающих в 2011 году свое 20-летие.

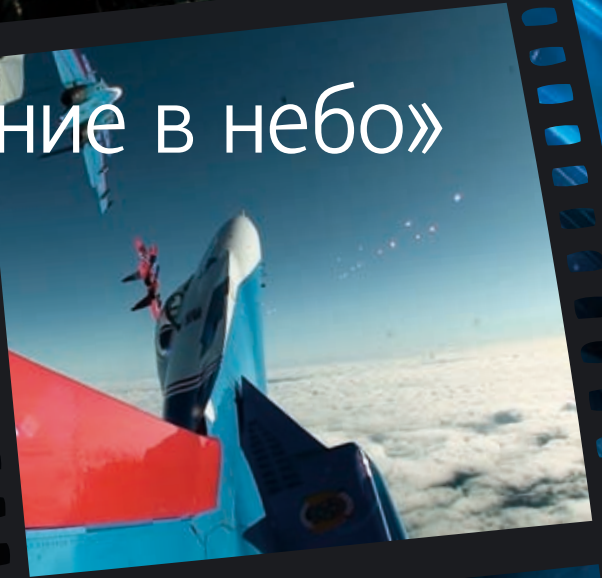
Перед создателями фильма стоит масштабная задача охватить двадцатилетний период пилотажного творчества лучших российских военных летчиков.

В основе фильма — великолепные самолеты, пилотируемые великолепными парнями, сложнейшая программа показательных выступлений и, конечно же, девятка МиГ-29 и Су-27 в совместном строю — роскошный «кубинский бриллиант».

Впервые вниманию зрителей представлено «закулисье» мастеров высшего пилотажа, где создается, моделируется и оттачивается программа показательных выступлений. Впервые широко демонстрируются авторские приемы воздушных съемок.

Создатели фильма, используя современные средства съемки и специальное оборудование, дарят зрителю невероятно эмоциональное вовлечение в полный комплекс высшего пилотажа в исполнении знаменитых «Стрижей» и «Русских Витязей».

Всех неравнодушных к пилотажным группам и заинтересованных в успешном завершении работы над фильмом просим обращаться к автору по адресу: [artur326@gmail.com](mailto:artur326@gmail.com)





# ПОСЛЕ ДОЛГОГО ПЕРЕРЫВА

## Репортаж с «Нитки»

В третьей декаде августа в Крыму, на наземном испытательном учебно-тренировочном комплексе НИУТК, в обиходе – просто «Нитке», начались тренировки летчиков полка корабельной авиации Северного Флота ВМФ России. «Крайняя» тренировка летчиков-североморцев состоялась здесь летом 2007 г., работа в 2008 г. была сорвана по причине известных событий на Кавказе, а в 2009-м возникли технические проблемы готовности к тренировке самого комплекса «Нитка». Не все гладко складывалось сначала и в этом году... На тренировках в Саках, на «Нитке», побывал наш корреспондент.

Проблемы на «Нитке», не позволившие провести тренировку летчиков российского корабельного авиаполка в прошлом году, проявились и сейчас: аэрофинишеры посадочного блока требовали планового ремонта. Специалистами Пролетарского завода (С.-Петербург) была проведена техническая оценка работоспособности этих устройств, для чего аэрофинишер №4 был разобран и тщательно осмотрен. Это позволило сделать вывод о возможности продолжения тренировок, но с использованием всего трех аэрофинишеров, что даже в условиях полетов на авианосце считается вполне допустимым.

Время неумолимо, и в последние годы корабельный полк расставался с опыт-

ными летчиками – кто уходил на вышестоящие должности, а кто увольнялся из армейских рядов по причине достижения предельного возраста. В условиях непрекращающегося реформирования Вооруженных Сил России начали создаваться предпосылки потери опытных кадров и преемственности в уникальном, единственном в ВМФ России полку корабельной авиации.

Но командование вовремя подметило негативную тенденцию, и в полк прибыли новые летчики – как переводом из ВВС, после соответствующего отбора, так и молодые лейтенанты. Задача пополнения и сохранения опытных кадров полка сегодня становится



особенно актуальной в связи с планами российского ВМФ строить новые авианосцы — а для их оснащения, в перспективе, потребуется уже не один полк самолетов корабельной авиации. И, похоже, когда время потребует подготовки значительно большего числа палубных летчиков, начинать работу с нуля уже не придется.

Для тренировки в Крыму в этом году из Североморска-3, места базирования полка, перелетели десять самолетов — шесть палубных истребителей Су-33, три учебно-тренировочных Су-25УТГ и один «сухопутный» учебно-боевой Су-27УБ. Все прибывшие Су-33 не так давно прошли плановый ремонт на КнААПО. Еще четыре машины полк получит в течение осени этого года. Таких темпов планового ремонта не

было многие годы — по сути с момента получения этих самолетов полком уже 16 лет назад.

Всего за месяц работы на «Нитке» было отработано почти два десятка летных смен, удалось выполнить все плановые задачи. Благодаря четкой работе опытных кадров из числа персонала ВМС Украины, обслуживающего комплекс «Нитка» и обеспечивающих подразделений удалось восстановить и упрочить навыки летчиков полка по взлету с трамплина и посадке на аэрофинишер. А что самое важное, пять новых летчиков полка, после предварительных летных тренировок с инструкторским составом, самостоятельно успешно осуществили посадку на аэрофинишер. На палубном истребителе Су-33 эту задачу впервые для себя выполнили подпол-



Виктор ДРУШЛЯКОВ  
Фото автора



В перерыве между полетами. Слева направо: начальник отдела боевой подготовки авиации Северного флота старший инспектор-летчик Игорь Матковский, командир корабельного истребительного полка Евгений Кузнецов и зам.командира эскадрильи Владимир Кокурин





ковник Олег Костяной, майор Андрей Пестов и капитан Станислав Авдин, а на Су-25УТГ самостоятельно зацепились за трос капитан Виктор Томбак и лейтенант Алексей Битюк.

Как всегда, на ход тренировок большое влияние оказывала специфика наземного комплекса «Нитка», связанная с постоянным изменением силы и направления ветра. В условиях полетов на авианосце этот фактор более стабилен благодаря способности корабля к маневру. Но, тем не менее, в условиях соответствующих ограничений, тренировка летчиков полка на «Нитке» про-

шла успешно. В отрыве от постоянного места базирования свою задачу по обеспечению постоянной готовности авиатехники к полетам успешно решили и специалисты ИАС полка.

К сожалению, в ходе этой тренировки не были реализованы планы начала освоения летчиками полка новых палубных самолетов МиГ-29КУБ, принципиальное решение о поставке которых на вооружение полка принято еще год назад. Считается, что первые серийные машины данного типа могут поступить в полк уже в конце этого или начале следующего года. Впрочем, теоретическое освоение нового типа самолета может начаться в любое время.

В конце сентября, к моменту возвращения полка из Крыма, в море должен выйти авианосец «Адмирал Кузнецов», и тренировки летчиков будут продолжены в корабельных условиях. В следующем году планируется постановка корабля на ремонт и модернизацию, которая может продлиться до 2015 г. В этот период времени, в будущем 2011 г., планируется осуществить еще одну тренировку на «Нитке», причем, возможно, уже с участием МиГ-29КУБ. После этого наступит момент неизбежной необходимости ремонта аэрофинишеров этого комплекса, что является проблемой весьма затратной. Ну а в последующие годы в строй должен вступить

Лейтенант Алексей Битюк, выполнивший в ходе этой тренировки свою первую посадку на аэрофинишер



новый тренировочный комплекс — в российском Ейске (Краснодарский край). Это позволит проводить уже более длительные и масштабные тренировки палубных летчиков, сама возможность которых уже не будет зависеть от неопределенностей политического и технического характера. Не потребуются и ежегодный муторный подготови-

тельный период, с которым приходится иметь дело в рамках договоренностей между Россией и Украиной об аренде комплекса «Нитка».

...Сейчас в нашей стране разворачиваются работы по созданию перспективного самолета корабельного базирования. Будет ли это принципиально новый истребитель или палуб-

ная версия ПАК ФА — покажет время. Важность развития авианосной составляющей российского ВМФ и создания новых палубных самолетов уже ни у кого не вызывает сомнений, и этой программе, учитывая ее сложность и большой объем капиталовложений, должен быть присвоен национальный приоритетный статус.



## НОВИНКА НА РЫНКЕ АВИАЦИОННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ!

Издательский дом «Аэромедиа» представляет новую книгу Андрея Фомина «Пятое поколение: у нас и у них». Издание посвящено самой «горячей» теме 2010 года: созданию в ОКБ Сухого и началу испытаний Перспективного авиационного комплекса фронтовой авиации — истребителя пятого поколения Т-50.

В издании дается краткий обзор работ по созданию истребителей пятого поколения в нашей стране в 80–90-е годы (программы МФИ или «изд. 1.44» компании «МиГ» и С-37 (Су-47) «Беркут» компании «Сухой»), анализ текущего состояния американских программ истребителей пятого поколения F-22A и F-35 (по состоянию на июнь 2010 года). Основная часть издания посвящена истории разработки и начала летных испытаний истребителя пятого поколения ПАК ФА (Т-50). На основе имеющихся фото- и видеоматериалов, интервью руководителей компании «Сухой» и других предприятий, участвующих в программе, рассмотрены особенности компоновки и конструкции самолета, его силовой установки, оборудования и вооружения. Издание содержит несколько десятков качественных цветных фотографий нового истребителя и оригинальные схемы самолета работы Алексея Михеева (10 проекций).

Фомин А.В. «Пятое поколение: у нас и у них».  
— М.: ООО «Аэромедиа», 2010. — 60 с., ил.  
мягкая обложка, склейка, формат 210x280 мм  
(Приложение к журналу «Взлёт»)



**Что такое истребители пятого поколения, какими новыми возможностями они располагают, как развивались их проекты у нас в стране и за рубежом за последнюю четверть века, и что же, наконец, представляет собой ПАК ФА? Ответы на эти вопросы можно найти в этом издании.**

**АЭР МЕДИА**

Подробная информация  
на сайте журнала «Взлет»  
и по телефонам редакции:  
(495) 644-17-33, 798-81-19  
[www.take-off.ru](http://www.take-off.ru)



# «КРЫЛАТЫЕ ГРУЗОВИКИ»

## Краткий справочник по актуальным программам военно-транспортных самолетов

В наше время специализированные военно-транспортные самолеты (ВТС) стали настолько обычным и распространенным в мире явлением, что без них не обходится практически ни одна боевая операция, ни одно учение и уж тем более – ни один вооруженный конфликт. В этом нет ничего удивительного, если учесть, что идея применения самолетов в целях перевозки войск и доставки грузов имеет уже почти столетнюю историю и может считаться, пожалуй, одним из первых направлений практического использования летательных аппаратов.

Правда попытки применения летательных аппаратов – дирижаблей и аэропланов – для перевозки личного состава и воинских грузов, предпринятые в годы первой мировой войны, имели еще ограниченный успех. Первые военно-транспортные самолеты появились несколько позже,

путем переоборудования тяжелых бомбардировщиков, а затем и разработки на их базе специализированных машин.

Пионером военно-транспортной авиации стал британский «Вермон», спроектированный в 1922 г. на базе тяжелого бомбардировщика F.B.27 «Вими». Он мог перевозить 11 военнослужащих с личным оружием и снаряжением на дальность около 500 км – немыслимый для того времени, но совершенно «детский» для нашего времени показатель. Правда даже такой опыт оказался тогда не особо востребованным, и реальный импульс развитию военно-транспортных самолетов дал лишь начавшийся десятилетие спустя в разных странах мира процесс создания воздушно-десантных войск, а также стремительное развитие пассажирских авиалайнеров, многие наработки по которым быстро «пере-

кочевали» в военно-транспортную авиацию.

Отечественный Военный энциклопедический словарь определяет военно-транспортный самолет как «специально сконструированный и оборудованный самолет, предназначенный для военно-транспортной авиации». Такой самолет, как правило, может эксплуатироваться с аэродромов, имеющих сравнительно короткие и слабо подготовленные ВПП. Отличительной особенностью подавляющего большинства специализированных военно-транспортных самолетов является наличие крупного грузового люка в хвостовой части фюзеляжа с откидной рампой, наличие которых обеспечивает быструю погрузку боевой техники и крупных грузов, а также воздушное десантирование. По этому квалификационному признаку легко отличить военно-транспортный самолет от гражданских грузовых машин,

## ЛЕГКИЕ (ТАКТИЧЕСКИЕ) ТРАНСПОРТНЫЕ САМОЛЕТЫ

грузоподъемностью 5–12 т



CN-235

Изготовитель: CASA/IPTN

Первый полет: 1983

Производство: с 1986

Построено: более 250

Легкий турбовинтовой тактический транспортный самолет грузоподъемностью 5–6 т с двумя ТВД СТ7-7А мощностью по 1700 л.с. Грузовая кабина с задней грузовой рампой имеет размеры 9,65х2,7х 1,9 м и оснащена кормовой рампой длиной 3,04 м. Самолет разработан совместно испанской компанией CASA и индонезийской IPTN («Диргантара»). После вхождения CASA в состав EADS проект перешел под юрисдикцию концерна. Разработка начата в 1980 г., первый полет выполнен 11 ноября 1983 г. Первый серийный вариант сертифицирован в Испании и Индонезии в 1986 г., эксплуатация начата в 1988 г.

Модификации: CN-235-10 – базовый вариант; CN-235-100/110 – с двигателями СТ7-9С мощностью по 1750 л.с., размещенными в композитных гондолах; выпускается с 31 машины с 1988 г.; CN-235-200/220 – с усиленной конструкцией и улучшенной аэродинамикой, увеличенной дальностью полета; CN-235-300 – с комплексом авионики «Ханиуэлл»; CN-235MPA – морской патрульный самолет и др.

Заказчики: Ботсвана (2), Бруней (4), Габон (2), Индонезия (33), Ирландия (2), Испания (20), Колумбия (5), Марокко (7), Нигерия (20), Франция (28), Турция (61), Малайзия (8), Мексика (6), Пакистан (4), Панама (1), Папуа – Новая Гвинея (2), Саудовская Аравия (4), Таиланд (10), Хорватия (5), Чили (3), Эквадор (3), ЮАР (1), Южная Корея (28), ОАЭ (7). К сентябрю 2010 г. построено и поставлено заказчиком более 250 самолетов.



Составители:

Владимир ЩЕРБАКОВ, Андрей ФОМИН

которые в большом количестве в последние десятилетия переоборудуются из пассажирских авиалайнеров или создаются на их базе. При этом стоит заметить, что некоторые самолеты, изначально задуманные как военно-транспортные, в дальнейшем нашли широкое распространение и в гражданской авиации. Это относится, как к отечественным Ан-12, Ан-26, Ил-76, Ан-124, так и некоторым американским и европейским моделям ВТС.

В предлагаемом кратком обзоре современных программ военно-транспортной авиации представлены основные типы самолетов такого класса, находящиеся сегодня в серийном производстве или на продвинутых стадиях разработки. Все рассматриваемые самолеты условно разбиты на группы (по грузоподъемности), и расположены в порядке возрастания их размерности. За

рамками обзора в этот раз остались самые легкие транспортные самолеты, с грузоподъемностью менее 5000 кг, а также те машины, которые еще остаются в эксплуатации, но уже сняты с производства. Среди последних такие популярные самолеты, как отечественные Ан-26 (в 1970–1984 гг. изготовлено 1403 экз.), Ан-12 (1248 машин в 1957–1972 гг.) и Ан-22 (68 машин в 1965–1975 гг.), а также западноевропейский С-160 «Трансал» (в 1965–1985 гг. изготовлено 214 самолетов), японский С-1 (31 машина, начиная с 1974 г.) и некоторые другие. Не вошел в обзор и американский военно-транспортный С-141, официальный снятый с вооружения ВВС США в мае 2006 г. (в 1963–1968 гг. изготовлено 285 экз.). Исключение сделано только для тех уже не выпускаемых самолетов, по которым в настоящее время реализуются программы модернизации.





**Ил-112В**

**Разработчик:** «Ильюшин»  
**Изготовитель:** ВАСО  
**Первый полет:** (2011)  
**Производство:** (с 2012)  
**Построено:** —

Перспективный легкий (тактический) военно-транспортный самолет с двумя турбовинтовыми двигателями ТВ7-117СТ мощностью 3000 л.с. (ЧР — 3500 л.с.) с шестилопастными воздушными винтами АВ-112 для перевозки 6 т грузов, который должен заменить в военно-транспортной авиации самолеты Ан-26. Грузовая кабина, оборудованная кормовой рампой, имеет размеры 8,4x2,45x2,4 м и длину пола рампы 3,57 м, что позволяет размещать три стандартных поддона или шесть платформ, один автомобиль типа ГАЗ-66 и т.п. Разработка Ил-112В началась в АК им. С.В. Ильюшина в рамках тендера ВВС России, объявленного в 2002 г. В августе 2003 г. он был выбран победителем этого тендера. Эскизный проект защищен в декабре 2004 г. (по комплексу БРЭО — в декабре 2008 г.). Подготовка к постройке четырех опытных экземпляров Ил-112В (двух летных, статического и ресурсного) и последующему серийному производству была начата на ВАСО. По состоянию на начало 2010 г., выпуск первого Ил-112В планировался на 2011 г., однако летом 2010 г. Минобороны России приняло решение приостановить постройку самолета и уточнить объемы финансирования программы. В настоящее время строительство Ил-112В не ведется. На базе Ил-112В прорабатывался его коммерческий вариант Ил-112Т.



**Ан-32**

**Разработчик:** «Антонов»  
**Изготовитель:** «Авиант»  
**Первый полет:** 1976  
**Производство:** с 1982  
**Построено:** более 350

Турбовинтовой транспортный самолет грузоподъемностью 6700–7500 кг для стран с жарким и горным климатом с двумя двигателями АИ-20М или АИ-20ДМ мощностью 5180 л.с. Является дальнейшим развитием легкого транспортного самолета Ан-26. Имеет грузовую кабину размерами 12,48x2,4x1,9 м с кормовой рампой. Первый вылет на прототипе Ан-32 выполнен 9 июля 1976 г. Самолет выпускается серийно на киевском заводе «Авиант» (ныне — серийный завод «Антонов») с 1982 г. Построено более 350 машин, поставившихся в Индию, Афганистан, Никарагуа, Перу, Мексику, Эфиопию, Бангладеш и Шри-Ланку. На базе Ан-32 разработаны модификации: Ан-32Б — гражданский транспортный самолет без десантного оборудования с увеличенной до 7200 кг грузоподъемностью; Ан-32Б-100 — с увеличенной до 28,5 т взлетной массой и грузоподъемностью 7,5 т, усовершенствованной силовой установкой; Ан-32П — противопожарный самолет, с баками на 8 т воды; Ан-32В-200 — военно-транспортный самолет с грузоподъемностью 7500 кг, с авионикой западного производства и уменьшенным до двух человек экипажем. Самолет Ан-32Б сертифицирован 31 августа 1995 г., Ан-32П — 10 марта 1995 г. Приостановленное в 1997 г. серийное производство Ан-32 на «Авианте» возобновлено после получения новых заказов. В 2005 г. два новых Ан-32П поставлены в Ливию, в 2008 г. четыре аналогичных самолета переданы МЧС Украины. В 2008 г. один Ан-32Б поставлен в Экваториальную Гвинею, с 2010 г. начались поставки шести Ан-32Б в Ирак. В 2009 г. подписан контракт на ремонт и модернизацию 105 самолетов

Ан-32 ВВС Индии, из которых 40 будет модернизировано на АРЗ №410 в Киеве, а остальные — в Индии. Первый индийский Ан-32 модернизирован в августе 2010 г.



**Ан-72 и Ан-74**

**Разработчик:** «Антонов»  
**Изготовитель:** ХГАПП  
**Первый полет:** 1977  
**Производство:** с 1985  
**Построено:** более 150

Реактивный транспортный самолет укороченного взлета и посадки грузоподъемностью 7,5–10 т с двумя двигателями Д-36 тягой 6500 кгс. Грузовая кабина имеет размеры 9,0(10,15)x2,15x2,2 м (в зависимости от модификации) и оборудована кормовой рампой. Первый вылет на прототипе Ан-72 выполнен 31 августа 1977 г. Строится серийно с 1985 г. на ХГАПП. Название Ан-74 первоначально получил полярный вариант Ан-72 (создан в 1983 г.), затем так стали обозначаться все гражданские модификации семейства, выпускаемые на ХГАПП с 1989 г. К 2009 г. в Харькове построено в общей сложности более 150 самолетов Ан-72 и Ан-74. С 1993 г. несколько самолетов Ан-74Т было собрано также на ПО «Полет» (г. Омск). Сертификат типа на самолет Ан-74 получен 2 августа 1991 г., на самолет Ан-72-100 — 7 февраля 1997 г.

Основные варианты: Ан-72 — базовый военно-транспортный вариант с двумя двигателями Д-36 сер. 2А; Ан-72-100 — коммерческий вариант Ан-72; Ан-72В — экспортный вариант Ан-72 с сокращенным экипажем; Ан-72П — патрульный самолет для погранвойск, состоит на вооружении в России и Украине; Ан-74 — грузовой самолет для полярных регионов, грузоподъемность 5 т; Ан-74-200 — вариант с увеличенной до 36,5 т взлетной массой и двигателями Д-36 сер. 3А, грузоподъемность 7,5 т; Ан-74Т — базовый вариант транспортного самолета с грузогрузочными устройствами, грузоподъемность 10 т; Ан-74Т-100 — вариант Ан-74Т с усовершенствованными двигателями Д-36 сер. 3А; Ан-74Т-200 и Ан-74Т-200А — варианты Ан-74Т-100 с новым пилотажно-навигационным комплексом и экипажем из двух человек; Ан-74ТК-100 и Ан-74ТК-200 — конвертируемые транспортно-пассажирские самолеты на 52 чел. или 10 т груза, с экипажем из четырех и двух человек соответственно; Ан-74ТК-200С — санитарный само-

**Характеристики легких транспортных самолетов грузоподъемностью 5–12 т**

	<b>СН-235</b>	<b>Ил-112В</b>	<b>Ан-32Б-100</b>	<b>Ан-74Т-200А</b>	<b>С-295</b>	<b>С-27J</b>
Длина самолета, м	21,35	23,14	23,68	28,07	24,45	22,7
Размах крыла, м	25,81	25,74	29,2	31,89	25,81	28,7
Площадь крыла, м <sup>2</sup>	59,1	н/д	74,98	98,62	59,1	82,0
Максимальная взлетная масса, т	16,5	20,4	28,5	36,5	23,2	31,8
Масса полезной нагрузки, т	6	6	7,5	10	9	11,5
Максимальная скорость, км/ч	445	н/д	н/д	700	576	600
Крейсерская скорость, км/ч	390	550	530	600	480	580
Практический потолок, м	9100	8100	9400	10 100	7600	9100
Дальность полета, км (с грузом, т)	2870 (4) 4700 (1,9)	1000 (6) 4800 (2)	1050 (7,5) 3200 (2,8)	1450 (10) 4370 (3)	1450 (9) 5200 (0)	1850 (10) 4260 (6)

лет; Ан-74Д и Ан-74-200Д — пассажирские самолеты повышенной комфортабельности для VIP-перевозок и др.

Глубокой модификацией Ан-74Т стал самолет Ан-74ТК-300 — реактивный конвертируемый транспортно-пассажирский самолет для перевозки 52 пассажиров или 10 т груза с двумя двигателями Д-36 сер. 4А тягой 6500 кгс. Отличается новой схемой размещения двигателей (под крылом), модифицированным крылом, модернизированными бортовыми системами, современным пилотажно-навигационным оборудованием, отвечающим международным требованиям, улучшенным комфортом в кабине пилотов и в салоне. Первый полет выполнен 20 апреля 2001 г. Самолет получил сертификат типа 9 сентября 2002 г. Серийное производство осуществляется на ХГАПП. Первый самолет поставлен в 2004 г. авиакомпании «Украина». В 2006–2009 гг. еще два самолета Ан-74ТК-300Д поставлены в Лаос и один — в Ливию. Кроме того, в 2005 и 2009 гг. два самолета Ан-74Т-200А поставлено в Египет. В стадии постройки на ХГАПП в настоящее время находится еще несколько самолетов Ан-74Т-200А, Ан-74ТК-200(С), Ан-74ТК-300.



**C-295**

**Изготовитель:** «Эрбас Милитари» (CASA)

**Первый полет:** 1997

**Производство:** с 1999

**Построено:** 63

Легкий турбовинтовой тактический транспортный самолет грузоподъемностью 9 т с двумя ТВД PW127G. Разработан как дальнейшее развитие испано-индонезийского самолета CN-235 и отличается от него удлиненным фюзеляжем и увеличенной на 50% грузоподъемностью. Грузовая кабина размерами 12,69x2,7x1,9 м оснащается кормовой рампой. Первый полет выполнен 28 ноября 1997 г. Серийный выпуск осуществляется с 1999 г. на заводе «Эрбас Милитари» в Севилье (Испания). Строится в транспортном и морском патрульном вариантах. Среди заказчиков самолета: Алжир (6 самолетов), Бразилия (12), Иордания (2), Испания (13), Колумбия (4), Мексика (9), Польша (11), Португалия (12), Чехия (4), Чили (3), Финляндия (3). По данным на июль 2010 г., «Эрбас Милитари» располагал твердыми заказами на 85 самолетов С-295 разных модификаций, из которых 63 уже поставлены.



**C-27J «Спартан»**

**Изготовитель:** «Аlenia Аэроаутика»

**Первый полет:** 1999

**Производство:** с 2006

**Построено:** 34

Тактический военно-транспортный самолет грузоподъемностью 11,5 т с двумя ТВД «Роллс-Ройс» АЕ2100 с шестиплощными воздушными винтами, глубоко модернизированный вариант итальянского легкого тактического транспортного самолета G.222 (в 1978–1999 гг. в 13 стран мира поставлено более 100 самолетов, принят на вооружение США под обозначением С-27А). Поставки в Италию начаты в октябре 2006 г., всего заказано 12 самолетов. В июне 2007 г. Пентагон выбрал С-27J победителем тендера на единый транспортный самолет (JCA), в результате чего был заключен контракт на поставку 78 машин. Первый полет первый серийный С-27J для вооруженных сил США совершил 17 июня 2008 г., в том же году начаты поставки. Среди других заказчиков С-27J: Румыния (7 самолетов), Греция (12), Болгария (5), Литва (3), Марокко (4). Общий портфель заказов составляет 124 самолета, к сентябрю 2010 г. построено и поставлено 34 машины. Стоимость серийного самолета — 30,36 млн долл.

## СРЕДНИЕ (ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКИЕ) ВТС грузоподъемностью 12–30 т



**Ан-178**

**Разработчик:** «Антонов»

**Изготовитель:** —

**Первый полет:** (2013)

**Производство:** —

**Построено:** —

Средний реактивный транспортный самолет грузоподъемностью 15 т с двумя ТРДД тягой 8–10 тс, который разрабатывается по инициативе ГП «Антонов» с 2009 г. на

базе регионального пассажирского лайнера Ан-158 (Ан-148-200) для замены устаревших самолетов типа Ан-12. Грузовая кабина может иметь размеры 12,85x2,7x2,7 м и оборудована кормовой рампой. Первый проект рамповой транспортной версии пассажирского Ан-148 с модифицированными двигателями Д-436Т2 тягой по 8200 кгс (в перспективе — АИ-28) имел название Ан-148Т и рассчитывался на грузоподъемность 13,5 т (размеры грузовой кабины 12,85x2,4x2,4 м). Дальнейшим его развитием должен был стать более тяжелый транспортный самолет Ан-148Т-100 грузоподъемностью 20 т с двумя ТРДД АИ-727М тягой по 11 000 кгс с новым фюзеляжем увеличенного сечения (ширина грузовой кабины 3,1 м, высота — 2,7 м). На базе последнего, с максимальной возможной унификацией с Ан-158, в настоящее время и разрабатывается проект нового транспортного самолета Ан-178.



**C-130 «Геркулес»**

**Изготовитель:** «Локхид-Мартин»

**Первый полет:** 1954

**Производство:** с 1956

**Построено:** более 2300

Средний оперативно-тактический военно-транспортный самолет грузоподъемностью 19 т с четырьмя ТВД «Роллс-Ройс» АЕ-2100D3 мощностью по 4700 л.с. с шестиплощными воздушными винтами (в модификации С-130J), один из самых массовых и распространенных в мире ВТС. Имеет грузовую кабину размерами 12,31x3,12x2,74 м с кормовой рампой. Первый полет опытного С-130 состоялся 23 августа 1954 г., на вооружение ВВС США начал поступать в 1956 г. Серийное производство наиболее массовой модификации С-130Н завершилось в 1997 г., после чего с 1999 г. выпускаются только глубоко модернизированные самолеты С-130J («Супер Геркулес»). Первый С-130J построен в 1995 г.

С-130J может брать на борт 92 пехотинца с личным оружием, либо 64 парашютиста, либо 44 носилочных раненых с сопровождающими, а удлиненный вариант С-130J-30 (длина грузового отсека увеличена до 16,76 м) — 128 пехотинцев, либо 92 парашютиста, либо 97 носилок с ранеными при четырех сопровождающих.

По состоянию на лето 2010 г. вооруженными силами США заказано 236 самолетов C-130J и их модификаций. В настоящее время на вооружении США находится 128 машин. Зарубежными заказчиками C-130J стали Великобритания (25 самолетов), Австралия (12), Новая Зеландия (8), Италия (22), Дания (4), Норвегия (4), Канада (17), Индия (6), Катар (4), Оман (3), ОАЭ (12), Ирак (6), Израиль (4). К лету 2010 г. поставлено около 200 самолетов C-130J. Стоимость серийного самолета — 69,2 млн долл.



**МТА (МТС)**

**Разработчик:** «Ильюшин»/NAL  
**Изготовитель:** «Авиастар»/NAL  
**Первый полет:** (2016)  
**Производство:** (с 2018)  
**Построено:** —

Перспективный средний многоцелевой транспортный самолет с двумя ТРДД тягой 10,5–12 тс, предназначенный для перевозки 15–20 т грузов, который должен прийти на смену в военно-транспортной авиации России и ВВС Индии самолетам типа Ан-12. В качестве силовой установки рассматриваются перспективные двигатели ПД-14, модификация ПС-90А и различные образцы зарубежного производства. Грузовая кабина размерами 13,85х3,45х3,4 м оснащается кормовой рампой. Разработка и серийное производство МТА (в России имеет название МТС) будут осуществляться совместными усилиями предприятий России и Индии. Межправительственное соглашение по программе МТА подписано в 2007 г. Договор между ОАК и ГК «Рособоронэкспорт» с российской стороны и корпорацией NAL с индийской стороны об учреждении СП по разработке и производству МТА заключен 9 сентября 2010 г. Плановый срок первого полета опытного самолета — 2016 г., начало поставок — 2018 г. Расчетный объем серийного производства для ВВС России и Индии — 205 самолетов.



**KC-390**

**Изготовитель:** «Эмбраер»  
**Первый полет:** (2014)  
**Производство:** (с 2015)  
**Построено:** —

Средний оперативно-тактический ВТС грузоподъемностью до 19–24 т с двумя ТРДД тягой по 12–13 тс, разработку которого бразильская компания «Эмбраер» начала в инициативном порядке. Имеет грузовую кабину размерами 12,68х3,35х2,94 м. В марте 2008 г. программа получила поддержку бразильского правительства, а ВВС Бразилии заявили о планах приобрести в будущем по меньшей мере 22–30 таких самолетов. В июле 2010 г. на авиасалоне в Фарнборо был подписан контракт с ВВС Бразилии на поставку 28 серийных KC-390 начиная с 2015–2016 гг.

24 августа было подписано соглашение с Чили об участии в программе и намерении приобрести шесть KC-390. 10 сентября 2010 г. соглашение об участии в программе было заключено с Португалией, а несколько ранее — с Аргентиной. В сентябре 2010 г. также объявлено о намерениях приобрести 12 самолетов Колумбией и двух самолетов — Чехией. Ожидается подключение к программе и ЮАР. Суммарный портфель заказов на сентябрь 2010 г. составляет 48 самолетов, стоимость одного серийного KC-390 — ориентировочно около 50 млн долл.



**Y-8**

**Изготовитель:** SAC (Шаанси)  
**Первый полет:** 1975  
**Производство:** с 1980  
**Построено:** более 100

Средний транспортный самолет грузоподъемностью 20 т с четырьмя ТВД WJ-6 мощностью по 4250 л.с., китайская копия советского транспортного самолета Ан-12. Первый полет построенного в Сиане опытного Y-8 выполнен 29 декабря 1975 г., а серийное производство машин освоено в 1980 г. на заводе самолетостроительной компании «Шаанси» в Ханьчжуне. К настоящему времени здесь выпущено более сотни таких самолетов в более чем 30 различных вариантах, поступивших на вооружение НОАК, а также на экспорт в Пакистан, Мьянму, Судан и Танзанию.

Выпускаемая сейчас модификация Y-8С — военно-транспортный самолет с герметичной грузовой кабиной, совершивший первый полет 17 декабря 1990 г. Помимо поставок в ВВС НОАК этот самолет послужил основой для разработки ряда коммерческих версий. Среди них, например, гражданский «грузовик» Y-8F200, получивший сертификат типа в ноябре 1997 г. Дальнейшим развитием машины стал поднявшийся в воздух 25 августа 2001 г. и сертифицированный спустя год Y-8F400 с модернизированным оборудованием и сокращенным экипажем.



**Y-9**

**Изготовитель:** SAC (Шаанси)  
**Первый полет:** (2010)  
**Производство:** (после 2011)  
**Построено:** —

Модернизированный военно-транспортный самолет грузоподъемностью 20–25 т с четырьмя ТВД FWJ-6С и новыми шестилопастными композитными винтами JL-4, разрабатываемый на базе коммерческого грузового самолета Y-8F600 для ВВС НОАК. В отличие от создававшегося при участии ГП «Антонов» гражданского Y-8F600, на Y-9 применяются китайские двигатели и авионика, при этом «стеклянная» кабина на самолете сохраняется, но экипаж возрастает с двух до четырех человек. Первый полет опытного Y-9 может состояться до конца 2010 г.

Характеристики средних транспортных самолетов грузоподъемностью 12–30 т					
	C-130J	МТА	KC-390	Y-8	Y-9
Длина самолета, м	29,79	33,2	33,91	36,1	36,1
Размах крыла, м	40,41	30,1	35,05	38,0	38,0
Максимальная взлетная масса, т	79	55	81	65	65
Масса полезной нагрузки, т	19	18,5	23,6	20	25
Максимальная скорость, км/ч	645	н/д	н/д	650	650
Крейсерская скорость, км/ч	630	850	850	600	580
Практический потолок, м	8600	13 000	11 000	10 300	10 200
Дальность полета, км (с грузом, т)	5250 (19)	2500 (18,5) 6000 (4,5)	2590 (24) 6000 (0)	1700 (20) 4800 (0)	1000 (25) 5200 (0)

## СРЕДНИЕ (ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКИЕ) ВТС грузоподъемностью 30–60 т



**A400M «Гризли»**

**Изготовитель:** «Эрбас Милитари»

**Первый полет:** 2009

**Производство:** с 2012

**Построено:** 3

Средний оперативно-тактический ВТС грузоподъемностью 37 т с четырьмя ТВД TP400-D6 мощностью по 11 060 л.с. с восьмилопастными воздушными винтами «Симита», создаваемый для нужд вооруженных сил европейских государств НАТО и на экспорт в другие страны. Стартовым заказчиком А400М стали Королевские ВВС Великобритании, подписавшие 9 мая 2000 г. письмо о намерениях приобрести 130 машин, а 27 июля 2000 г. министры обороны Великобритании, Бельгии, Германии, Испании, Италии, Турции и Франции подписали совместную декларацию, официально закрепившую за А400М статус единого перспективного оперативно-тактического ВТС вооруженных сил этих стран.

Первый полет первого опытного самолета выполнен 11 декабря 2009 г., второго – 8 апреля 2010 г., третьего – 9 июля 2010 г. Серийные поставки планируется начать с конца 2012 г. По состоянию на сентябрь 2010 г., портфель заказов на А400М включает 181 самолет: Великобритания (22), Бельгия (7), Германия (60), Испания (27), Турция (10), Франция (50), Люксембург (1), Малайзия (4). Стоимость одного серийного самолета оценивается в 136 млн евро.

Варианты исполнения: военно-транспортный – грузовой и десантный (на 116 десантников в полной амуниции со штатным вооружением); медико-эвакуационный (66 носилочных раненых в сопровождении 25 медиков); самолет-заправщик; самолет РТР и др.



**XC-2**

**Изготовитель:** «Кавасаки»

**Первый полет:** 2010

**Производство:** –

**Построено:** 1

Средний (оперативно-тактический) ВТС грузоподъемностью 38 т с двумя ТРДД CF6-80C2K1F тягой по 27 100 кгс, создаваемый по заказу Сил самообороны Японии для замены устаревающих самолетов С-1 и С-130. Грузовая кабина размерами 16х4х4 м позволяет перевозить практически весь спектр состоящей на вооружении японских Сил самообороны боевой и инженерной техники. Разработка самолета (первоначально – под названием С-Х) началась в 2001 г., при этом предполагалась унификация по ряду систем с создаваемым той же компанией «Кавасаки» морским патрульным самолетом Р-Х. Постройка прототипа завершилась в 2006 г. Первый полет выполнен 26 января 2010 г. Спустя три месяца, 30 марта 2010 г., самолет передан ВВС Японии для проведения испытаний. Силы самообороны Японии разместили предварительный заказ на 40 самолетов XC-2. Предполагаемая стоимость одного самолета – 80 млн долл.



**Ил-76**

**Разработчик:** «Ильюшин»

**Изготовитель:** ТАПОиЧ / «Авиастар»

**Первый полет:** 1971

**Производство:** с 1973 / с 2011

**Построено:** более 850

Средний реактивный транспортный самолет грузоподъемностью 47–50 т с четырьмя двигателями Д-30КП тягой 12 000 кгс. Грузовая кабина имеет разме-

ры 20,0х3,45х3,4 м и оснащена кормовой рампой (длина кабины с рампой 24,5 м). Первый вылет на прототипе Ил-76 выполнен 25 марта 1971 г. С 1973 г. производится серийно на ТАПОиЧ (Ташкент). Построено свыше 850 экземпляров, более 120 из которых поставлено на экспорт во многие страны. Основные модификации: Ил-76М и Ил-76МД – военно-транспортные самолеты; Ил-76Т и Ил-76ТД – грузовые самолеты для гражданских заказчиков. Самолеты Ил-76МД и Ил-76ТД (в производстве с 1981 г.) оснащаются усовершенствованными двигателями Д-30КП-2. На базе самолетов Ил-76 разработано большое количество различных специальных вариантов и летающих лабораторий для испытаний авиационных двигателей, оборудования и т.п. Кроме того, Ил-76 послужил базой для создания самолетов РЛДН А-50 (состоят на вооружении ВВС России) и А-50ЭИ (поставляются ВВС Индии), самолетов-заправщиков Ил-78, Ил-78М и Ил-78МКИ (состоят на вооружении ВВС Индии). Дальнейшим развитием Ил-76МД является средний военно-транспортный самолет Ил-76МФ увеличенной грузоподъемности.

В 2003 г. начаты работы по ремоторизации самолетов Ил-76МД и Ил-76ТД за счет оснащения их двигателями ПС-90А-76 тягой 14 500 кгс. По заказу авиакомпании «Волга-Днепр» на ТАПОиЧ построено и поставлено три модернизированных самолета Ил-76ТД-90ВД с двигателями ПС-90А-76 и модернизированным оборудованием, имеющие увеличенную до 50 т грузоподъемность. Облет первого Ил-76ТД-90ВД выполнен 5 августа 2005 г., эксплуатация начата летом 2006 г. Модификация Ил-76ТД с двигателями ПС-90А-76 для Азербайджана имеет название Ил-76ТД-90SW (в 2007–2008 г. поставлено два самолета). Работы по ремоторизации ранее выпущенных Ил-76МД осуществлялись и в интересах ВВС России. 27 декабря 2005 г. в Воронеже состоялся первый полет головного самолета Ил-76МД-90, оснащенного двигателями ПС-90А-76.

С 2011 г. серийное производство новых самолетов Ил-76 по внутренним и экспортным контрактам планируется освоить на российском заводе – ЗАО

**Характеристики тяжелых транспортных самолетов грузоподъемностью 30–60 т**

	<b>A400M</b>	<b>XC-2</b>	<b>Ил-76МД</b>	<b>Ан-70</b>	<b>Ил-76МФ</b>
Длина самолета, м	45,1	43,9	46,6	40,73	53,194
Размах крыла, м	42,4	44,4	50,5	44,06	50,5
Площадь крыла, м <sup>2</sup>	221,5	н/д	300	204	300
Нормальная взлетная масса, т	н/д	н/д	170	112	190
Максимальная взлетная масса, т	141	141	190	130	210
Максимальная масса полезной нагрузки, т	37	38	47	47	60
Максимальная крейсерская скорость, км/ч	780	890	850	750	850
Практический потолок, м	12 200	12 200	12 000	12 000	12 000
Дальность полета, км (с грузом, т)	3300 (37) 6390 (20)	4040 (30)	3600 (47) 4200 (40)	3000 (47) 5100 (35)	4500 (50) 6300 (40)

«Авиастар-СП» (г. Ульяновск). В производство планируется запустить значительно модернизированный самолет Ил-76МД-90А («476»), отличающийся применением нового крыла, двигателей ПС-90А-76, современного комплекса бортового оборудования. Первый опытный образец самолета «476» в Ульяновске планируется построить в 2011 г. Вариант самолета ульяновского производства для коммерческих операторов имеет название Ил-76ТД-90А.



Ан-70

**Разработчик:** «Антонов»  
**Изготовитель:** «Антонов»  
**Первый полет:** 1994  
**Производство:** с 2007  
**Построено:** 2

Средний военно-транспортный самолет короткого взлета и посадки грузоподъемностью 35–47 т с четырьмя винтовентиляторными двигателями Д-27 мощностью по 14 000 л.с. Грузовая кабина имеет размеры 18,6x4,0x4,1 м и оснащена кормовой рампой (длина кабины с рампой 22,4 м). Первый полет опытного самолета Ан-70 состоялся 16 декабря 1994 г. (потерян в летном происшествии 10 февраля 1995 г.). 24 апреля 1997 г. начаты испытания второго экземпляра машины. По заказу ВВС Украины на серийном заводе «Антонов» ведется постройка первых двух серийных самолетов Ан-70. С 2009 г. снова рассматривается вопрос заказа партии модернизированных самолетов Ан-70 со стороны ВВС России.

Помимо основного военно-транспортного варианта разрабатывались модификации: Ан-70-100 – коммерческий вариант Ан-70 с модернизированным оборудованием и сокращенным экипажем, сертифицирован АР МАК по шуму на местности 22 декабря 2005 г.; Ан-70Т – гражданский транспортный самолет грузоподъемностью 20–35 т с четырьмя двигателями Д-27; Ан-70Т-100 – вариант Ан-70Т грузоподъемностью 10–30 т с двумя двигателями Д-27 и др. На тендер по закупке ВВС США самолетов-заправщиков в июле 2010 г. предлагался проект глубокой модификации Ан-112КС с двумя ТРДД зарубежного производства.



Ил-76МФ

**Разработчик:** «Ильюшин»  
**Изготовитель:** ТАПОиЧ  
**Первый полет:** 1995  
**Производство:** с 1997  
**Построено:** 2

Средний реактивный транспортный самолет грузоподъемностью 60 т с четырьмя двигателями ПС-90А-76 тягой 14 500 кгс, дальнейшее развитие Ил-76МД с удлиненным на 6,6 м фюзеляжем. Грузовая кабина имеет размеры (с учетом кормовой рампы) 31,1x3,45x3,4 м. Первый полет прототипа выполнен 1 августа 1995 г. Серийное производство Ил-76МФ и его коммерческого варианта Ил-76ТФ было подготовлено на ТАПОиЧ, где к концу 90-х гг. изготовлено несколько планеров таких самолетов. В августе 2005 г. подписан первый экспортный контракт на поставку двух Ил-76МФ постройки ТАПОиЧ в Иорданию. Первый самолет по этому контракту построен и передан на испытания в сентябре 2010 г., ведется сборка второго. Поставка заказчику может состояться в 2011 г.

## ТЯЖЕЛЫЕ (СТРАТЕГИЧЕСКИЕ) ВТС грузоподъемностью более 60 т



С-17 «Глоубмастер» III

**Изготовитель:** «Боинг»  
**Первый полет:** 1991  
**Производство:** с 1993  
**Построено:** 212

Стратегический ВТС грузоподъемностью 77,5 т с четырьмя ТРДД F117-PW-100 тягой по 18 350 кгс для переброски войск и грузов на стратегическую дальность между ТВД, а также для выполнения массивной перевозки войск и грузов на оперативную и тактическую дальность, обеспечения десантирования подразделений воздушно-десантных войск и решения медико-эвакуационных задач. Грузовая кабина размерами 26,82x5,49x4,11 м имеет заднюю грузовую рампу. Первый полет выполнен 15 сентября 1991 г. Поступает на воору-

жение ВВС США с 1993 г. По состоянию на 2010 г. в боевом составе находится 208 самолетов, в т.ч.: ВВС США – 192 (из них 121 – в варианте увеличенной дальности), Австралия – 4, Великобритания – 6, Канада – 4, НАТО – 3, Катар – 2. Еще 4 самолета заказаны ОАЭ и 10 – ВВС Индии.

Закупочная стоимость одного самолета – 191 млн долл. На С-17 установлено 22 мировых рекорда.



С-5 «Гэлакси»

**Изготовитель:** «Локхид-Мартин»  
**Первый полет:** 1968  
**Производство:** 1968–1989  
**Построено:** 131

Стратегический ВТС грузоподъемностью 122 т с четырьмя ТРДД TF39-GE-1С тягой 19 500 кгс, созданный для переброски войск и военных грузов между ТВД и на межконтинентальные дальности, а также для перевозки крупногабаритных грузов и военной техники. Грузовой отсек размерами 36,91x5,79x4,1 м оснащен двумя люками: передним и задним. Первый полет выполнен 30 июня 1968 г. Принят на вооружение ВВС США в модификации С-5А в 1969 г. (до 1973 г. построено 81 самолет). Модифицированный С-5В выполнил первый полет 10 сентября 1985 г. (в 1986–1989 гг. поставлено 50 самолетов).

В 2006 г. начата программа модернизации ранее выпущенных самолетов в вариант С-5М «Супер Гэлакси», отличающийся применением более мощных двигателей CF6-80С2 и нового БРЭО. Первый полет модернизированного С-5М выполнен 19 июня 2006 г., поставки ВВС США начаты в декабре 2008 г. и будут продолжаться до 2016 г.

К 2010 г. на вооружении ВВС США находилось 108 самолетов С-5 (в т.ч. в резерве – 45, в АНГ – 30).



Ан-124 «Руслан»

**Разработчик:** «Антонов»  
**Изготовитель:** «Авиант», «Авиастар»  
**Первый полет:** 1982  
**Производство:** 1985–2004  
**Построено:** 55

Тяжелый реактивный транспортный самолет грузоподъемностью 120–150 т с четырьмя двигателями Д-18Т тягой 23 400 кгс, самый крупный и грузоподъемный серийный самолет в мире. Грузовая кабина имеет размеры 36,5х6,4х4,4 м и оснащена передним и задним грузовыми люками. Первый полет выполнен 24 декабря 1982 г. Строился серийно на заводе «Авиант» (Киев) и «Авиастар» (Ульяновск) с 1985 г. С 1987 г. базовый вариант Ан-124 грузоподъемностью 120 т находится на вооружении военно-транспортной авиации ВВС России. Коммерческий вариант Ан-124-100 выпускался обоими заводами с 1991 г., сертифицирован 30 декабря 1992 г. По его типу также модернизировано 15 ранее выпущенных Ан-124. Последние самолеты из задела 90-х гг. достроены в 2004 г. Всего выпущено 55 самолетов Ан-124 и Ан-124-100. В 2005 г. сертифицирован вариант Ан-124-100 с увеличенной до 150 т грузоподъемностью, а 19 июня 2007 г. — модернизированная версия Ан-124-100М-150 грузоподъемностью 150 т с усовершенствованным оборудованием и сниженным с шести до четырех человек экипажем. Рассматривается возможность возобновления серийного производства модернизированных самолетов Ан-124-100 (Ан-124-100М-150) на заводе «Авиастар». В 2010 г. в гражданской авиации России эксплуатируется 14 «Русланов» — в авиакомпаниях «Волга-Днепр» (10) и «Полет» (4), еще 7 — «Авиалиниями Антонова» (Украина), порядка 12 — в военно-транспортной авиации ВВС России, три поставлено Украиной на экспорт (два в Ливию и один в ОАЭ).

Характеристики тяжелых транспортных самолетов грузоподъемностью более 60 т				
	С-17	С-5В	Ан-124-100	Ан-225-100
Длина самолета, м	53,04	75,5	69,1	84,0
Размах крыла, м	51,74	67,88	73,3	88,4
Площадь крыла, м <sup>2</sup>	353	576	628	905
Максимальная взлетная масса, т	265	380	392	600
Максимальная масса полезной нагрузки, т	77,5	122,5	120	250
Максимальная крейсерская скорость, км/ч	830	920	850	850
Практический потолок, м	13 700	10 600	12 000	12 000
Дальность полета, км (с грузом, т)	4500 (72) 8500 (0)	4400 (120) 9000 (45)	4650 (120) 11 350 (40)	4000 (200) 14 000 (0)

«Волга-Днепр» (10) и «Полет» (4), еще 7 — «Авиалиниями Антонова» (Украина), порядка 12 — в военно-транспортной авиации ВВС России, три поставлено Украиной на экспорт (два в Ливию и один в ОАЭ).



Ан-225 «Мрия»

**Разработчик:** «Антонов»

**Изготовитель:** «Авиант»

**Первый полет:** 1988

**Производство:** —

**Построено:** 1

Сверхтяжелый специальный транспортный самолет с шестью двигателями Д-18Т тягой 23 400 кгс для перевозки крупногабаритных грузов общей массой до 250 т внутри фюзеляжа и на внешней подвеске над фюзеляжем, самый крупный и грузоподъемный самолет в мире. Грузовая кабина имеет размеры 43х6,4х4,4 м и оснащена передним грузовым люком. Первый полет выполнен 21 декабря 1988 г. Построен и эксплуатируется один самолет, второй экземпляр законсервирован в состоянии 65% готовности. 13 мая 1989 г. выполнен первый полет Ан-225 с орбитальным кораблем «Буран» на внешней подвеске.

В 2000–2001 гг. на самолете было модернизировано БРЭО. Облет самолета после семилетней консервации и последующей модернизации проведен 7 мая 2001 г. Модернизированная «Мрия» получила новое обозначение — Ан-225-100. Самолет сертифицирован 23 мая 2001 г., эксплуатируется «Авиалиниями Антонова». С 2001 г. на Ан-225-100 выполняются коммерческие перевозки особо крупных грузов в интересах различных заказчиков.

В 2000–2001 гг. на самолете было модернизировано БРЭО. Облет самолета после семилетней консервации и последующей модернизации проведен 7 мая 2001 г. Модернизированная «Мрия» получила новое обозначение — Ан-225-100. Самолет сертифицирован 23 мая 2001 г., эксплуатируется «Авиалиниями Антонова». С 2001 г. на Ан-225-100 выполняются коммерческие перевозки особо крупных грузов в интересах различных заказчиков.

# TSS Бортовое оборудование спутниковой навигации

Авиационный спутниковый приёмник TSS, работающий по системам ГЛОНАСС и GPS. Установка изделия позволяет выполнить Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. №641 «Об оснащении транспортных средств аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS».





# «ГИДРОАВИАСАЛОН-2010» прошел под знаком Бе-200

В период с 9 по 12 сентября в Геленджике, на территории испытательно-экспериментальной базы ОАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева» и совсем недавно открытого нового аэропорта «Геленджик», прошла очередная, 8-я Международная выставка и научная конференция по гидроавиации «Гидроавиасалон-2010». Пожалуй, главными действующими лицами нынешней выставки стали самолеты Бе-200ЧС, недавно ставшие своеобразными «звездами» в борьбе с лесными пожарами, охватившими этим летом Россию.

В церемонии открытия выставки приняли участие заместитель министра промышленности и торговли России Георгий Каламанов, президент ОАК Алексей Федоров, начальник авиации – начальник Управления авиации и авиационно-спасательных технологий МЧС России Рафаиль Закиров, президент ОАО «Туполев» – старший вице-президент ОАК по стратегической и специальной авиации Александр Бобрышев, председатель совета директоров ОАО «Мотор-Сич» Вячеслав Богуслаев, генеральный директор ВИАМ Евгений Каблов, генеральный директор – генеральный конструктор ОАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева» Виктор Кобзев и другие.

На выставке было зарегистрировано 142 участника. Помимо отечественных организаций и компаний в «Гидроавиасалоне-2010» приняли участие

фирмы из Австрии, Бельгии, Германии, Италии, США, Украины.

В полете и на земле демонстрировалось более 30 летательных аппаратов различных типов, в т.ч. два многоцелевых самолета-амфибии Бе-200ЧС, пара легких самолетов-амфибий Бе-103, легкие самолеты-амфибии ЛА-8 и Л-42М (показывался впервые), а также летающая лаборатория НПП «Радар-ММС» Ил-114ЛЛ и вертолетная техника – в частности, здесь дебютировал сверхлегкий вертолет соосной схемы «Роторфлай», разработанный в кумератуском КБ «Ротор». В отсутствие традиционных на «Гидроавиасалонах» «Стрижей» и «Русских Витязей» мастерство пилотажа в этот раз демонстрировали летчики пилотажной группы «Русь» на самолетах L-39.

По информации организаторов, несмотря на сложные погодные условия в период проведения «Гидроавиасалона-2010» (сильный северо-восточный ветер, парализовавшийся более чем на сутки работу аэропорта и поднявший в бухте серьезную волну), в ходе выставки было выполнено более сотни показательных, тренировочных и квалификационных полетов.

Впервые за последние годы на нынешнем «Гидроавиасалоне» удалось задействовать для размещения части авиационной техники инфраструктуру аэропорта «Геленджик», располагающего взлетно-посадочной полосой длиной 3100 м, способной принимать практически все типы воздушных судов. Это позволило расши-

рить и разнообразить количество и типы экспонируемых летательных аппаратов, а также разместить здесь, непосредственно рядом с местом проведения выставки, пилотажную группу «Русь».

В отсутствие, впервые за полтора десятилетия проведения «Гидроавиасалон», самого крупного в мире самолета-амфибии А-40, самыми эффектными участниками летной программы выставки в этот раз стали два самолета Бе-200ЧС – опытная машина, принадлежащая ТАНТК им. Г.М. Бериева, и серийная, из состава авиации МЧС России, на которой прибыла в Геленджик из подмосковного Жуковского группа журналистов и фотографов.

Интерес к Бе-200ЧС был подогрев тем, что он стал и главным «героем» деловой программы выставки. В первый же день «Гидроавиасалона» состоялось торжественное подписание предконтрактного соглашения о поставке авиации МЧС России восьми следующих самолетов данного типа. Свои подписи под документом поставили генеральный директор – генеральный конструктор ОАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева» Виктор Кобзев и начальник Управления авиации и авиационно-спасательных технологий МЧС России Рафаиль Закиров. Как заявил присутствовавший на церемонии глава ОАК Алексей Федоров, поставки по этой сделке, оцениваемой примерно в 10 млрд руб., начнутся уже в следующем году, при этом до конца 2010 г. стороны подпишут соответствующий твердый контракт.



Алексей Михеев



Сначала в 2011 г.

в МЧС поступят два Бе-200ЧС (№03-01 и 03-02), построенные Иркутским авиационным заводом корпорации «Иркут». Первый из них был поднят воздух в июле и в настоящее время находится в Таганроге. Вскоре за ним последует и второй иркутский самолет. Перед поставкой заказчику ТАНТК установит на них ряд дополнительных систем.

Оставшиеся шесть машин по заключенному соглашению будут собираться уже непосредственно в Таганроге. Как сообщил Алексей Федоров, первый серийный Бе-200ЧС таганрогской сборки можно ожидать уже в 2012 г. В настоящее время полным ходом идет процесс подготовки производства, и вся необходимая оснастка из Иркутска уже прибыла в Таганрог.

Одновременно 9 сентября в ходе «Гидроавиасалона-2010» состоялось заключение предконтрактных соглашений между ТАНТК им. Г.М. Бериева и предприятиями-поставщиками комплектующих изделий на заказываемые МЧС самолеты Бе-200ЧС. Документы были подписаны с ОАО «Мотор-Сич» (на поставку двигателей Д-436ТП), ФГУП «НИИАО» (по комплексу авионики), ОАО «НПО Наука» (по системам кондиционирования воздуха), ОАО «НПО «Родина»

(по приводам системы управления), ОАО «Гидромаш» (по шасси), ОАО «ЭЛАРА» (по электростанционной системе управления), ОАО «Теплообменник» (по клапанам и заслонкам), ОАО «ОКБ Кристалл» (по турбонасосной установке), ОАО «НПО «Прибор» (по приборному оборудованию), ЗАО «Бета Ир» (по бортовой кабельной сети и электрическим распределительным устройствам).

А дальше создателей Бе-200 ждало еще одно волнующее событие. В тот же первый день работы выставки состоялось торжественное вручение европейского сертификата типа ограниченной категории на самолет Бе-200ЧС-Е. Документ передал главе ТАНТК Виктору Кобзеву руководитель проекта сертификации (отдел больших самолетов) Европейского Агентства Авиационной безопасности EASA Генри Вильдиганс. Одновременно генеральный директор Авиарегистра МАК Александр Донченко вручил разработчику дополнение к Сертификату типа АР МАК на самолет Бе-200ЧС-Е (с английской индикацией в кабине).

Получение Сертификата типа EASA стало результатом напряженного труда, потребовавшего от специалистов ТАНТК

им. Г.М. Бериева высокого профессионализма и знаний. Активное участие в этих работах приняли и специалисты Межгосударственного авиационного комитета. Этого события ждали давно. Еще 22 июля 2005 г. ТАНТК им. Г.М. Бериева подал заявку в EASA на валидацию Сертификата типа АР МАК, и между Авиарегистром и EASA было заключено рабочее соглашение по проекту Бе-200ЧС-Е. В период с 2006 по май 2010 г. прошло более 130 рабочих встреч на уровне экспертов EASA, АР МАК и ТАНТК.

В процессе валидации самолета Бе-200ЧС-Е специалисты EASA выставили ряд дополнительных требований. Это привело к принятию решения по изменению типовой конструкции самолета Бе-200ЧС и определило срок окончания валидации самолета Бе-200ЧС-Е.

Необходимо отметить, что в отличие от других российских самолетов, сертифицируемых в EASA (Ту-204СЕ, «Сухой Суперджет»), самолет-амфибия Бе-200ЧС-Е имеет в основном российское оборудование и украинские двигатели. Вопросы, связанные с квалификацией оборудования российского производства стали причиной самых острых дискуссий при валидации самолета Бе-200ЧС-Е. Решение данных вопросов потребовало больших усилий не только от создателей самолета, но и активного участия в их решении АР МАК и разработчиков самолетного оборудования.

В ходе напряженной совместной работы специалистов АР МАК, EASA, ТАНТК и разработчиков бортового оборудования, программа по подтверждению соответствия самолета Бе-200ЧС-Е европейским требованиям летной годности была в этом году успешно завершена. Несомненно, получение сертификата EASA позволит повысить конкурентоспособность самолета-амфибии Бе-200ЧС-Е на международном рынке.



Алексей Михеев



5 сентября после тяжелой болезни скончался Сергей Мельников. Герой Российской Федерации, Заслуженный летчик-испытатель России, заместитель начальника летной службы ОКБ Сухого, руководитель полетов... Можно долго перечислять почетные звания, должности и награды этого без преувеличения выдающегося летчика, с именем которого неразрывно связана практически вся



# Памяти Сергея МЕЛЬНИКОВА

постсоветская история отечественной корабельной истребительной авиации. А ведь только прошлым летом он отметил свое 50-летие... Еще три месяца назад, в июне, во время показа в Жуковском российскому Премьеру Владимиру Путину прототипа новейшего истребителя пятого поколения, Сергей Николаевич, со своей неизменной радией руководителя полетов в зоне пилотажа, был на аэродроме, как обычно, шутил, маскируя за шутками свою беду...

Сергей Мельников родился в Жуковском 7 июля 1959 г. После окончания Ейского ВВАУЛ служил в ВВС, а в 1987-м, после Школы летчиков-испытателей Минавиапрома был направлен в ОКБ Сухого. Здесь и началась самая важная в его жизни глава летной биографии. Он участвовал в испытаниях практически всех имеющихся самолетов марки «Су». Но главной, без сомнения, стала его «корабельная эпопея».

В 1989 г. Сергей Мельников вошел в состав группы летчиков-испытателей ОКБ Сухого, направленных на комплекс «Нитка» в Крыму для отработки методики трамплинного взлета и посадки на аэрофинишер корабельных истребителей Су-27К (Су-33) и корабельных учебно-тренировочных самолетов Су-25УТГ. Выполнив более 500 посадок на наземном аэрофинишере с различными вариантами заправок топливом и подвесок вооружения, в дальнейшем он в совершенстве освоил взлеты и посадки непосредственно на корабле – ТАВКР «Адмирал Кузнецов», став одним из первых инструкторов строевых летчиков-палубников и разработав специ-

альную методику их подготовки. Во многом благодаря ему в 1994 г. удалось подготовить на Су-25УТГ и Су-33 первую группу пилотов-североморцев сформированного к тому времени корабельного истребительного авиаполка ВМФ России. Ему же была поручена ответственнейшая задача завершения государственных совместных испытаний Су-33.

Участие в дальнем походе «Кузнецова» в Средиземное море в 1995-м, насыщенном испытательными полетами и вылетами на боевое дежурство в открытом океане, посадки на палубу в сильный шторм и когда работоспособным остался только один из четырех тросов аэрофинишера, уникальная операция по эвакуации Су-33 с поврежденным крылом и пробитым топливным баком с корабля в положении «стоп», участие в первом вылете нового корабельного самолета Су-27КУБ в 1999-м – это лишь некоторые эпизоды из богатой «корабельной» биографии Сергея Мельникова, первым в стране выполнившего 100, а затем и 200 посадок на палубу.

И вот после всего этого, как снег на голову, неожиданное известие о коварной болезни. Врачи разводят руками, но ни о каких полетах не может быть и речи. Оставаясь верным себе, талантливый летчик находит способ побороть недуг. Но летать ему не разрешают. Именно в это время он становится замначальника летной службы «Сухого» и руководителем полетов. Но на земле...

Отлучение от неба – что может быть хуже для летчика? И Мельников сделал, казалось

бы, невозможное – он смог пройти все медкомиссии и восстановиться на летной работе. И не просто снова начал летать, а самым активным образом включился в сложные программы испытаний, которые проводились тогда на новых самолетах «Сухого». Не раз летал он и в ставший уже почти родным Североморск, помогая готовить очередные группы строевых палубных летчиков и облетывая после длительного простоя полковые Су-33. Меньше двух лет назад, в ноябре 2008-го, накануне очередного дальнего похода «Кузнецова» Сергей Мельников вновь продемонстрировал свой высочайший профессионализм, перебазировав на корабль в условиях полярной ночи подготовленные на аэродроме к боевой службе истребители Су-33.

В прошлом году Сергей Николаевич, долгое время находясь вдали от дома, помогал осваивать новую технику «Сухого» летчикам ВВС Индонезии. А перед этим было переучивание пилотов из Алжира и Малайзии... Параллельно Сергей Мельников в 2008–2009 гг. проводил уникальные испытания по дозаправке истребителей семейства Су-30МК от «тихоходного» американского самолета-заправщика KC-130 «Геркулес». Эти работы были почти не заметны непосвященным, но они вносили свой серьезный вклад в общее дело.

А где Сергея Мельникова всегда можно было видеть и слышать любому – так это на авиасалонах. Оставаясь руководителем полетов, он в течение ряда лет организовывал участие летчиков «Сухого» в программах показательных полетов авиасалонов МАКС и многих зарубежных выставок. А когда самолеты «Су» поднимались в небо – ярко и красочно комментировал их выступления для зрителей. Не заметить Сергея Николаевича было просто невозможно. Он резво разъезжал по территории аэродрома на мотоцикле. Он вообще любил разного рода экстрим: горные лыжи, параплан, да и на автомобиле ездил отнюдь не как пенсионеры-дачники.

Таким он нам и запомнится. Веселым, охотим на колкие шутки, отзывчивым и всегда готовым прийти на помощь. Кстати, он очень помог, когда у нас шесть лет назад готовилась к изданию книга «Су-33. Корабельная эпопея», самым непосредственным участником которой был он сам. Сергей Николаевич лично несколько раз перечитывал рукопись, делал шутливые замечания, вносил правки и дополнения. Позднее всегда охотно давал свои пояснения, когда у нас при подготовке очередного номера журнала возникали какие-то вопросы.

Нам всем будет очень не хватать этого замечательного человека, так рано ушедшего от нас...