

ВЗЛЁТ

ISSN 1819-1754



11.2012 [95] ноябрь

Ил-76МД-90А

вышел на испытания

[с.6]

«Иномарки» в России

страницы истории

[с.40]

SSJ100

для Мексики
и Индонезии

[с.46]



Радар для Ми-28Н

[с.12]

«Авиасвит XXI»

заметки с выставки

[с.16]

АН-70 СНОВА В НЕБЕ

[с.20]

репортаж: ПОЛЕТЫ МИГ-29К НА «ВИКРАМАДИТЬЕ» [с.28]

Главный редактор
Андрей Фомин

Заместитель главного редактора
Владимир Щербаков

Редактор
Евгений Ерохин

Обозреватели
Александр Велович, Артём Кореняко

Специальные корреспонденты
Алексей Михеев, Виктор Друшляков, Андрей Зинчук, Руслан Денисов, Дмитрий Пичугин, Сергей Кривчиков, Антон Павлов, Александр Манякин, Юрий Пономарев, Юрий Каберник, Наталья Печорина, Сергей Попсуевич, Сергей Бурдин, Дмитрий Дьяков, Петр Бутовски, Мирослав Дьюроши, Александр Младенов

Дизайн и верстка
Григорий Бутрин
Михаил Фомин

НА ОБЛОЖКЕ:

Транспортный самолет Ан-70 в первом полете после двухлетней модернизации.

Гостомель, Киевская обл., 27 сентября 2012 г.

Фото: Вячеслав Смигунов

Издатель

АЭР МЕДИА

Генеральный директор
Андрей Фомин

Заместитель генерального директора
Надежда Каширина

Директор по маркетингу
Георгий Смирнов

Директор по развитию
Михаил Фомин

Директор по специальным проектам
Артём Кореняко

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, «Арс-ТАСС», «Интерфакс-АВН», РИА «Новости», РБК, а также опубликованной на интернет-сайтах www.avia.ru, www.aviaport.ru, www.aviaforum.ru, www.russianplanes.net, www.airforce.ru, www.sukhoi.ru, www.lenta.ru, www.cosmoworld.ru, 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», 2012 г.
ISSN 1819-1754

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

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
www.take-off.ru взлёт.pcf
www.facebook.com/vzlet.magazine



Уважаемые читатели!

Нынешней осенью произошли два важных события, которые могут значительно повлиять на развитие транспортной авиации, да и в целом авиационной промышленности нашей страны. 22 сентября в Ульяновске поднялся в воздух первый Ил-76 российского производства. До сих пор, на протяжении четырех десятилетий, самолеты этого типа строились в Ташкенте, что к началу нового века стало серьезной проблемой. Состояние ТАПОиЧ и позиция руководства Узбекистана поставили некогда одно из крупнейших предприятий советского авиапрома на грань вымирания. В результате, сорвался крупный экспортный контракт, который заключила Россия с КНР. После этого было принято решение: производство Ил-76, который еще немало лет будет востребован как российским Минобороны, так и коммерческими заказчиками, в т.ч. зарубежными, нужно переносить в Россию. Но не просто переносить, а, по сути, запускать в Ульяновске радикальным образом модернизированный самолет. И эта задача была хоть и не быстро, но успешно решена. Вопреки имевшимся опасениям, стартовый заказ на новый Ил-76МД-90А не заставил себя долго ждать: Министерство обороны заключило крупнейший в стоимостном выражении за все постсоветские годы контракт на закупку авиационной техники на сумму около 4,5 млрд долл. При этом потребности в самолетах такого типа есть отнюдь не только у наших военных. Дело за развертыванием серийного производства. И если авиастаровцы оправдают возлагаемые на них надежды, нет сомнений, что ульяновскому Ил-76 предстоит еще очень долгая жизнь в серии.

Вторая новость пришла 27 сентября из Киева. Здесь после двухлетней программы модернизации вернулся к полетам многострадальный Ан-70. В его судьбе было многое: и затянувшаяся история разработки с неоднократно менявшимися техническими требованиями, и горечь потерь, и отказ от него со стороны основного заказчика – ВВС России. Но время идет, и реалии настоящего свидетельствуют о том, что Ан-70 может не иметь себе равных при решении ряда весьма важных оборонных задач. Поэтому Россия снова возвращается в программу. Более того, уже приняты решения об организации его серийного производства, для чего в Казани будет построен по сути новый высокотехнологичный авиазавод.

У программ Ан-70 и сегодня немало противников в России, считающих его запуск в производство угрозой для собственного Ил-76, а главное – результатом лоббирования интересов «хитрых» соседей из братской республики. Но у каждого из двух транспортников – своя ниша, свои преимущества и свои недостатки. Запуск в серию в России Ил-76 и Ан-70, пока на это есть воля государства, готового выделять необходимые бюджетные средства – это ведь и нагрузка предприятий, страдавших последние годы от отсутствия заказов, и создание новых рабочих мест, и организация новых современных производств, и внедрение прогрессивных технологий. Такой шанс упускать нельзя.

С наилучшими пожеланиями,

Андрей Фомин
главный редактор журнала «Взлёт»



6



12



20



28



40



46

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Ту-204СМ: сертификационные испытания завершатся до конца года 4
- В Ростове начаты испытания ремоторизованного Ми-2М 5
- УГМК наращивает производство L-410 5

Ульяновский Ил-76 в воздухе 6

Радар для Ми-28Н

ГРПЗ завершает разработку наддулочной вертолетной РЛС 12

АВИАСВИТ XXI

- Главный заказчик киевских Ан-158 – ИФК 16
- «Антонов» и «Авиакор» подписали соглашение по Ан-140 16
- В Индию отправлена очередная пятерка Ан-32RE 18
- Все шесть Ан-32Б – в Ираке 18
- Ан-2-100: МС-14 вместо АШ-62 18

Ан-70 снова в небе

В Киеве завершена модернизация перспективного ВТС 20

ВОЕННАЯ АВИАЦИЯ

- Первая партия иркутских Як-130 для российских ВВС 26
- Ка-27М проходит испытания на Северном флоте 26
- Первые Су-30СМ поступили на испытания 27

МиГ-29К: полеты на «Викрамадитья» 28

«Викрамадитья»: к берегам Индии – в следующем году 33

ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ

- «Ангара» получила первый Ан-148 36
- «КАТЭКАВИА» входит в группу «ЮТэйр» 37
- «Саравиа» пересядет на «Эмбраеры»? 37
- Первые «Твин Оттеры» – уже на Чукотке 38
- Российский вектор «Эвектора» 39

«Иномарки» в российском небе: как все начиналось

Часть 2 40

КОНТРАКТЫ И ПОСТАВКИ

SSJ100 – в Венеции 46

- «Трансаэро» возьмет в лизинг грузовые Ту-204-100С 48
- Россия и Индия подписали контракт на разработку МТА 48



Ка-226Т

ЛЕТАЮЩАЯ «СКОРАЯ ПОМОЩЬ»

Уникальная конструкция Ка-226Т позволяет трансформировать вертолет в специализированный вариант с медицинским оборудованием.

Этот вариант оптимален для санитарной авиации, обеспечения поисково-спасательных операций, оказания неотложной помощи больным и раненым и их оперативной доставки в госпиталь.

подробнее на www.russianhelicopters.aero



ВЕРТОЛЕТЫ РОССИИ

ОПЫТ И ИННОВАЦИИ

Россия, 121357, Москва

ул. Верейская, д. 29 стр. 141

Тел.: +7 (495) 627-5545 • Факс: +7 (495) 981-6395

E-mail: info@russianhelicopters.aero

Ту-204СМ: сертификационные испытания завершатся до конца года

ОАО «Туполев» завершает сертификационные испытания модернизированного среднемагистрального пассажирского самолета Ту-204СМ, в которых задействованы два летных экземпляра машины.

В октябре успешно завершена программа наземных сертификационных испытаний в условиях воздействия электромагнитных полей высокой интенсивности (HIRF). Они проводились на базе ТАНТК им. Г.М. Бериева в Таганроге, куда прибыл Ту-204СМ №64150, для подтверждения защищенности систем лайнера от влияния электромагнитных полей, излучаемых телерадиостанциями и РЛС.

Ту-204СМ №64151, в свою очередь, принял участие в серии испытаний в сложных климатических и метеорологических условиях. Напомним, в период с 9 августа по начало сентября он находился в ОАЭ, где прошел испытания в условиях жаркого климата. Суммарный налет по этой программе составил более 44 часов. Полеты проводились при температуре воздуха до +47°C. Проводилась оценка работы гидросистем, систем управления воздушным судном, а также систем жизнеобеспечения экипажа и пассажиров. По словам главного конструктора самолета Олега Алашеева, «максимальный комфорт пассажиров во время полета в первую очередь обеспечивается безотказной работой систем кондиционирования и автоматического регулирования



ОАО «Туполев»

давления, в связи с этим был проведен большой объем работ по замеру температур в пассажирском салоне. Результаты испытаний положительные».

В октябре в ЛИИ им. М.М. Громова в подмосковном Жуковском были проведены испытания Ту-204СМ №64151 на ВПП, покрытой слоем воды, для чего на полосе был организован специальный бассейн. Целью испытаний является оценка безопасной эксплуатации самолета в условиях дождей и тропических ливней. В ходе пробежек оценивалось распределение водных струй и брызг, вызванных движением самолета по залитой водой полосе, и их влияние на безопасность полета. Результаты испытаний фиксировались видеокамерами, расположенными в зоне размещения бассейна на различных расстояниях. Пробежки проводились экипажем в составе шепила ОАО «Туполев» Виктора

Минашкина и ведущего летчика-испытателя по программе сертификационных испытаний – летчика-испытателя ГосНИИГА Игоря Чернова.

Всего в Жуковском было выполнено восемь пробежек по мокрой ВПП в диапазоне скоростей от 50 км/ч до момента взлета. По всем параметрам были продемонстрированы зачетные результаты. Завершающим испытанием в этом цикле станет посадка в условиях реального ливневого дождя.

В настоящее время на самолете Ту-204СМ ведутся наземные испытания на отказобезопасность. «Это один из ключевых этапов сертификационных испытаний, который проводится для всесторонней проверки и объективной оценки эксплуатационных качеств самолета при различных сочетаниях отказов систем, агрегатов и блоков», – сообщил главный конструктор лайнера Олег Алашеев.

Всего к началу ноября на двух самолетах Ту-204СМ в рамках программы сертификационных испытаний выполнено 285 полетов. Завершить программу планируется до конца года, а в 2013 г. ЗАО «Авиастар-СП» должно приступить к серийному производству, сообщает в пресс-релизе ОАО «Туполев».

Однако твердых контрактов на поставку серийных Ту-204СМ пока так до сих пор и не заключено, а в публикуемом

ОАО «Туполев» списке заказов на 42 лайнера от авиакомпаний Red Wings, «Башкортостан» («ВИМ-авиа»), «Аэрофлот» («Владивосток Авиа»), «Космос» (РКК «Энергия»), «Алроса» и «Авиастар-ТУ», очевидно, речь идет лишь о предварительных соглашениях.

В сложившихся условиях внести ясность в перспективы серийного выпуска Ту-204СМ может включение его в так называемый консолидированный государственный заказ на гражданские и транспортные самолеты отечественного производства. Совещание по вопросу формирования такого заказа под председательством Президента России Владимира Путина прошло в Ульяновске 4 октября. Было подчеркнуто, что в период до 2018 г. из авиапарка Министерства обороны, МЧС, МВД, ФСБ, Роскосмоса и других министерств и государственных ведомств будет списано порядка 80 устаревших самолетов типа Ил-62М, Ту-154, Ту-134 и Як-40. Для замены им и предлагается сформировать консолидированный госзаказ на новые самолеты российского производства, в т.ч. Ту-204СМ, Ан-148 и SSJ100. Тем самым, у Ту-204СМ появляется реальный шанс на разворачивание серийного выпуска, причем стартовыми заказчиками, судя по всему, выступят не коммерческие эксплуатанты, а государственные структуры. **А.Ф.**



ОАО «Туполев»

В Ростове начаты испытания ремоторизованного Ми-2М

10 сентября на лётно-испытательной станции ОАО «Роствертол» (входит в холдинг «Вертолеты России») состоялся первый полет опытного образца модернизированного легкого многоцелевого вертолета Ми-2М, штатные двигатели ГТД-350 на котором заменены современными турбовальными двигателями АИ-450М запорожской разработки. Пилотировал машину летчик-испытатель ОАО «МВЗ им. М.Л. Миля» Заслуженный летчик-испытатель России Валерий Калашников. В состав экипажа входил также ведущий инженер по летным испытаниям Айрат Хуснутдинов.

Многоцелевой вертолет Ми-2 был разработан полвека назад. В рамках программы экономической интеграции стран социалистического лагеря серийное производство Ми-2 решено было организовать в Польше, на заводе WSK Swidnik. Оно продолжалось с 1965 по 1992 гг., за это время было выпущено свыше 5400 таких вертолетов, нашедших широчайшее

применение в народном хозяйстве нашей страны, в Вооруженных Силах и системе ДОСААФ. Ми-2 в больших количествах поставлялись и в другие страны мира

Несмотря на прекращение серийного выпуска уже два десятилетия назад, вертолеты Ми-2 по-прежнему продолжают довольно широко эксплуатироваться как в России, так и за рубежом. Но время берет свое, и одним из серьезных препятствий для продления сроков службы этих машин является необходимость дорогостоящих ремонтов давно снятых с производства двигателей ГТД-350 (они также выпускались в Польше), а также несоответствие их современным требованиям по экономичности и экологии. В связи с этим еще несколько лет назад МВЗ им. М.Л. Миля приступило к разработке проекта модернизации Ми-2 с использованием предложенных запорожскими моторостроителями (ГП «Ивченко-Прогресс» и АО «Мотор Сич») современных двигателей АИ-450М. Большая мощность и лучшая экономич-



ОАО «Роствертол»

ность новой силовой установки позволяет повысить летные характеристики вертолета и обеспечивают экономию топлива. Работы по переоборудованию опытного экземпляра Ми-2М осуществлены на «Роствертоле».

19 сентября в Ростове прошла лётная демонстрация ремоторизованного Ми-2М основным участникам программы. За полетом вертолета наблюдали генеральный конструктор ОАО «МВЗ им. М.Л. Миля» Алексей Самусенко, генеральный директор ОАО «Роствертол» Борис

Слюсарь, генеральный конструктор ГП «Ивченко-Прогресс» Игорь Кравченко, председатель совета директоров АО «Мотор Сич» Вячеслав Богуслаев и др. «Глубокая модернизация позволит продлить еще на 15–20 лет срок службы действующего парка вертолетов Ми-2, прежде чем начнется производство новой машины такого класса, – заявил Борис Слюсарь. – У нас уже имеется проект вертолета Ми-2А. Мы не исключаем возможность его производства с новыми двигателями».

А.Ф.

УГМК наращивает производство L-410

Уральская горно-металлургическая компания (г. Верхняя Пышма, Свердловская обл.), являющаяся основным акционером чешского самолетостроительного предприятия Aircraft Industries (УГМК принадлежит 51% акций предприятия), планирует дальнейшее наращивание поставок выпускаемых в Куновице 19-местных турбовинтовых самолетов L-410. Согласно пространенному в октябре пресс-релизу УГМК, к 2015 г. объем ежегодного производства L-410 должен быть доведен до 24 самолетов, из которых до 16 машин планируется поставлять российским заказчикам – главным образом, авиакомпаниям Сибири и Дальнего Востока.

При этом со второго квартала 2013 г. в производство будет запущена модифицированная версия самолета L-410UVP-E20 с новыми двигателями H80, выпуск которых осваивается на чешском заводе General Electric Aviation Czech (GEAC).

Кроме того, в 2013 г. на рынок предполагается вывести специально подготовленную для России модификацию самолета, позволяющую конвертировать пассажирский салон в грузовой, а также в медицинский и парашютно-десантный варианты. Позднее, с 2015–2016 гг. завод планирует перейти к производству глубоко модернизированного L-410UVP-E20NG (New Generation) с существенными изменениями в конструкции: самолет получит новое крыло с использованием композиционных материалов, увеличенный запас топлива и новый интерьер пассажирского салона.

По итогам 2011 г. Aircraft Industries изготовила 12 новых самолетов L-410UVP-E20, в т.ч. 8 – для российских заказчиков. По данным УГМК, планом этого года предусматривается выпуск 16 машин. Восемь новых L-410UVP-E20 в этом году уже прибыло в Россию. Два самолета в мае поступили в ави-

акомпанию «Ямал» (они получили регистрационные номера RA-67015 и RA-67016). Еще три машины в июне пополнили парк «КрасАвиа» (RA-67017, 67018, 67020). А в начале года три заключительные из восьми заказанных L-410UVP-E20 получило Министерство обороны России.

Как сообщил в сентябре агентству «Интерфакс-АВН» директор по продажам компании Сергей Мартынов, в настоящее время

готовится очередной контракт с Минобороны еще на восемь самолетов. Во время июльского авиасалона в Фарнборо лизинговая компания «Ильюшин Финанс Ко.» объявила о заключении двух соглашений: одно – на поставку до конца этого года одной из российских авиакомпаний трех L-410UVP-E20 с двигателями M601E, а второе – на десять модернизированных самолетов с двигателями H80.

А.Ф.



Алексей Михеев

Андрей ФОМИН



УЛЬЯНОВСКИЙ Ил-76 В ВОЗДУХЕ

В субботу, 22 сентября 2012 г., с аэродрома ульяновского ЗАО «Авиастар-СП» (аэропорт Ульяновск-Восточный) поднялся в первый полет опытный образец модернизированного транспортного самолета Ил-76МД-90А («476»). Спустя две недели, 4 октября, машина была показана в полете внушительной правительственной делегации во главе с Президентом России Владимиром Путиным. После демонстрационного полета Президент ОАК Михаил Погосян и министр обороны Анатолий Сердюков поставили свои подписи под контрактом на поставку российскому Минобороны 39 серийных Ил-76МД-90А ульяновского производства на общую сумму почти 140 млрд руб. (около 4,5 млрд долл.). Как отметили участники события, это самая крупная сделка на закупку новой авиационной техники для российских ВВС за все постсоветские годы. Одновременно подписанный контракт стал стартовым заказом на Ил-76МД-90А, за которым, как ожидается, последуют другие: до конца текущего десятилетия только российским министерствам и ведомствам потребуется не менее сотни таких машин.

Распоряжение Правительства России о разработке и организации выпуска модернизированного Ил-76 в Ульяновске было принято 20 декабря 2006 г. До сих пор, с 1972 г., самолеты Ил-76 строились серийно в Узбекистане, на Ташкентском авиационном производственном объединении им. В.П. Чкалова, где за четыре десятилетия было изготовлено в общей сложности почти 900 таких машин.

Непосредственным поводом для переноса производства Ил-76 в Россию стали проблемы с реализацией заключенного в сентябре 2005 г. «Рособоронэкспортом» крупного контракта на поставку 38 самолетов Ил-76МД (включая несколько самолетов-заправщиков) в КНР. Оказалось, что фактическое состояние ТАПОиЧ, сложившееся к тому времени, и предложенные финансовые условия, не позволяют выполнить сделку. Кроме того, стало очевидным, что в последующие годы, помимо возможных новых коммерческих контрактов, возникнет серьезная потребность в самолетах типа Ил-76 и со стороны российских операторов, в первую очередь — Министерства обороны. Для избежания зависимости от завода, находящегося хоть и в дружественном, но все же другом государстве, взвесив все «за» и «против», и решено было организовать серийное производство Ил-76 в России, на ульяновском заводе «Авиастар».

При этом самолет, разработанный почти 40 лет назад, предстояло существенно модернизировать, а всю конструкторско-технологическую документацию перевести в цифровой вид — по сути выпустить ее по-новой, в виде трехмерных цифровых моделей. К основным мероприятиям по модернизации Ил-76 отнесли замену двигателей на более мощные и экономичные ПС-90А-76 пермского производства (они были уже опробованы к тому времени на опытных Ил-76МФ и Ил-76МД-90) и существенное обновление комплекса бортового оборудования, в т.ч. реализацию «стеклянной» кабины экипажа. Попутно внесли ряд серьезных конструктивно-технологических усовершенствований. Например, при сохранении профиля и внешних обводов крыла ввели новую его конструктивно-силовую схему: консоль крыла стала неразъемной по размаху, изготавливаемой с использованием длинномерных панелей с приклепанными стрингерами (ранее стрингеры фрезеровались вместе с панелями), а число лонжеронов сократилось с трех до двух. Это позволило обеспечить существенное снижение массы конструкции и получить выигрыш в технологичности.

Благодаря применению нового крыла и усиленного шасси максимальная взлетная масса самолета, по сравнению с ранее выпускавшимся на ТАПОиЧ серийным Ил-76МД, была повышена со 190 до 210 тонн, а максимальная полезная нагрузка – с 47 до 60 тонн. Благодаря лучшей на 12% топливной экономичности двигателей ПС-90А-76 дальность полета возросла с 4000 км до 5000 км (с грузом 52 тонны). Большая тяга двигателей позволила также улучшить взлетно-посадочные характеристики: длина разбега с максимальной взлетной массой сократилась с 1750 до 1600 м. Для повышения эксплуатационных качеств вспомогательная силовая установка ТА-6А была заменена на более современную ТА-12А.

Аналоговый пилотажно-навигационный комплекс «Купол-II» уступил место цифровому – «Купол-III-76М(А)», а аналоговая система автоматического управления САУ-1Т-2Б была заменена цифровой САУ-76, которая обеспечивает заход на посадку по II категории ИКАО и навигацию по правилам RNP и RVSM. Вместо традиционных электромеханических приборов в кабине экипажа теперь применяется комплексная система электронной индикации и сигнализации (КСЭИС), включающая восемь цветных многофункциональных жидкокристаллических индикаторов. Появилась на борту и современная спутниковая навигационная система БПСН-2.

Модернизированный самолет получил название Ил-76МД-90А и индекс «476» (потому его иногда называют Ил-476, хотя это обозначение не является офи-



Министр обороны России Анатолий Сердюков (слева) и президент ОАК Михаил Погосян (справа) подписывают контракт на поставку российскому Минобороны 39 самолетов Ил-76МД-90А в период 2014–2020 гг. Ульяновск, 4 октября 2012 г.

циальным). Помимо головного разработчика – ОАО «Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина» – к проекту «476» был привлечен широкий круг соисполнителей: ОАО «Пермский моторный завод», ЗАО «Котлин-Новатор», ОАО «Техприбор», ОАО «МИЭА», ОАО «Гидроагрегат», ОАО «Авиаагрегат», ОАО «Электропривод» и др.

Заказчиком работ по постройке первых самолетов выступило Министерство промышленности и торговли РФ, а головным исполнителем – ОАО «ОАК – Транспортные самолеты». Договор на строительство первого образца (для ресурсных испытаний, самолет №01-01) был заключен с ЗАО «Авиастар-СП» 15 марта 2007 г., на изготовление первого летного экземпляра (№01-02) – 30 сентября 2009 г. Для их сборки на «Авиастаре» был организован отдельный цех на площадях заводского агрегатно-сборочного производства. Закладка деталей на два первых самолета осуществлялась в Ульяновске по мере поступления с

«Ильюшина» оцифрованной конструкторской документации. К сборке первых агрегатов и отсеков по программе «476» на «Авиастаре» приступили в 2009 г. Для ускорения постройки первого летного образца комплект хвостового оперения, механизации и законцовок крыла для него был заказан на ТАПОиЧ, где имелся практически готовый производственный задел – в Ульяновск эти агрегаты прибыли в апреле 2011 г.

Сборка планера летного экземпляра завершилась к концу года, и 15 декабря 2011 г. состоялась торжественная церемония выкатки из сборочного цеха Ил-76МД-90А №01-02. А за 2,5 месяца до этого, 1 октября, в подмосковный Жуковский для статических испытаний в ЦАГИ был доставлен из Ульяновска водным транспортом комплект агрегатов конструкции ресурсного экземпляра (№01-01) – отсек фюзеляжа Ф2, центроплан и консоли крыла.

После торжественной выкатки в декабре прошлого года летный образец



Первый летный экземпляр Ил-76МД-90А (самолет №01-02) на окончательной сборке в цеху ЗАО «Авиастар-СП», июнь 2012 г.



Прототип Ил-76МД-90А во втором полете, 28 сентября 2012 г. Первоначальный регистрационный знак RA-78650 к этому времени уже изменился на бортовой номер 78650

476-го снова вернулся в сборочное производство для завершения монтажа бортовых систем и их цеховой отработки. Передача самолета на заводскую летно-испытательную станцию состоялась в начале июля этого года, и в конце августа первый Ил-76МД-90А, получивший регистрационный номер RA-78650, был впервые представлен публично во время Международного авиатранспортного форума МАТФ-2012 в аэропорту Ульяновск-Восточный.

Первый запуск двигателей на машине был произведен 13 сентября, а еще через неделю, после завершения назем-

ной отладки нового бортового оборудования (по словам генерального директора – генерального конструктора АК им. С.В. Ильюшина Виктора Ливанова, оно обновлено по сравнению с применявшимся на серийных Ил-76МД ташкентской сборки на 70%) машина была готова к началу летных испытаний. Наконец, субботним днем 22 сентября 2012 г., около 15.30, экипаж испытателей АК им. С.В. Ильюшина под командованием заслуженного летчика-испытателя РФ Героя России Николая Куимова поднял Ил-76МД-90А в первый полет. В

состав экипажа вошли заслуженный летчик-испытатель России Владимир Иринархов (второй пилот), Валерий Гречко (штурман), Алексей Журавлев (бортинженер), Сергей Орлов (бортрадист), а также Владимир Лысягин (ведущий инженер по летным испытаниям), Александр Цветков (бортэлектрик) и Алексей Митин (бортоператор).

Второй полет новой машины произвели утром 28 сентября, а 4 октября состоялась презентация Ил-76МД-90А Президенту России Владимиру Путину, который прибыл в Ульяновск для проведения совещания о формировании гос-

Сравнение характеристик Ил-76МД-90А и серийного Ил-76МД		
	Ил-76МД	Ил-76МД-90А
Тип двигателей	Д-30КП2	ПС-90А-76
Взлетная тяга, кгс	4 x 12 000	4 x 16 000
Максимальная взлетная масса, т	190	210
Максимальная посадочная масса, т	151,5	170
Максимальная масса полезной нагрузки, т	48	60
Дальность полета, км:		
- с нагрузкой 60 т	–	4000
- с нагрузкой 48 т	3800	5300
- с нагрузкой 40 т	4750	6500
- без нагрузки	9300	9700
Крейсерская скорость полета, км/ч	750–780	780–800
Потребная длина ВПП, м	2250	2150
Длина разбега с максимальной взлетной массой, м	1750	1600
Топливная эффективность, г/т-км	232,4	187,1
Экипаж, чел.	7	6



Отсеки фюзеляжей первых серийных Ил-76МД-90А (№01-03 и 01-04), сборка которых должна завершиться в следующем году. Ульяновск, август 2012 г.

Алексей Михеев



Консоли крыла Ил-76МД-90А получили новую двухлонжеронную конструктивно-силовую схему и стали неразъемными по размаху, выполненными с использованием длиномерных панелей с приклепанными к ним стрингерами. Ульяновск, август 2012 г.

Алексей Михеев



Ил-76МД-90А только что завершил свой первый испытательный полет. Ульяновск, 22 сентября 2012 г.

ОАК

заказа на самолеты отечественного производства. Президент остался доволен увиденным: экипаж Николая Куимова выполнил на новом самолете короткий, но эффектный показательный полет. «У меня есть все основания поблагодарить и поздравить и генерального конструктора, и директора завода, и весь коллектив, который работал над тем, чтобы добиться того этапа работы по созданию нового транспортного самолета России, который создан — и мы были свидетелями сегодня этого, по сути дела, завершающего этапа работы над ним, — заявил Владимир Путин. — То событие, свидетелями которого мы сегодня стали, — это не просто подъем в воздух вновь возрожденной машины Ил-76. Это, по сути, абсолютно новая машина, более чем на 70% она обновлена. Получился принципиально новый самолет с качественно более высокими характеристиками и по

надженности, и по дальности, и по экономичности, и по грузоподъемности. Я уверен, что эта машина будет востребована и у нас в стране, и у наших возможных партнеров за рубежом. Будет сформирован солидный пакет заказов, и именно поэтому мы сегодня пригласили сюда не только членов Правительства, не только производителей техники, но и всех потенциальных заказчиков. Но, конечно, ключевыми потребителями будут наши Вооруженные Силы, государственные ведомства, отечественные авиационные предприятия. Мы договорились о том, что уже сейчас должно состояться подписание контракта на закупку 39 самолетов Министерством обороны Российской Федерации на общую сумму почти 140 млрд руб.», — заключил Президент.

Вслед за этим в присутствии Владимира Путина в торжественной

обстановке прошла церемония подписания стартового контракта на производство и поставки Ил-76МД-90А. Свои подписи под ним поставили президент ОАК Михаил Погосян и министр обороны России Анатолий Сердюков. Как отметил после завершения совещания руководитель Администрации Президента Сергей Иванов, «такого контракта за 20-летие существования российского авиапрома не было никогда. Это самый крупный контракт в истории российской авиапромышленности». Поставки по нему будут осуществляться в период 2014–2020 гг., стоимость одного самолета составит более 3,5 млрд руб. (около 115 млн долл.). Причем этот контракт не станет единственным по линии Минобороны: как уже сообщалось, Ил-76МД-90А должен послужить платформой для нового самолета-заправщика, который придет на смену

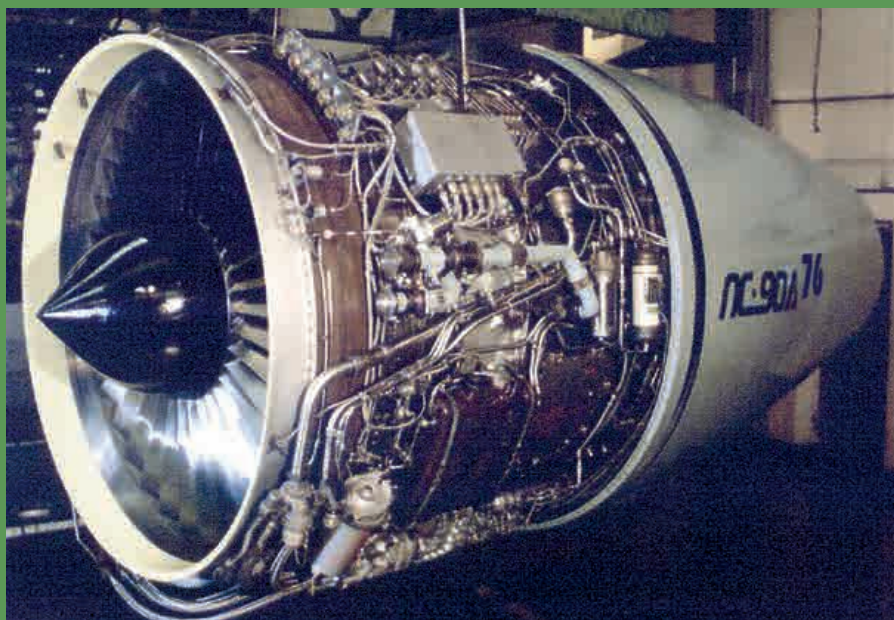
Двигатели для нового «Ила»

нынешним Ил-78М, а также нескольких авиационных комплексов специального назначения, создание которых поручено ТАНТК им. Г.М. Бериева, среди которых, в частности, новый самолет радиолокационного дозора и наведения, и другие. Как заявил во время посещения «Авиастара» 20 января этого года вице-премьер Правительства России Дмитрий Rogozin, Государственной программой вооружения на период до 2020 г. предусмотрены закупки начиная с 2014 г. «более ста» новых самолетов Ил-76МД-90А различных модификаций.

Кроме того, в ближайшие несколько лет ожидается подписание контрактов на Ил-76МД-90А и с другими государственными заказчиками. «Теперь нам надо сконсолидировать других госзаказчиков, потому что этот самолет имеет широчайшее применение, — заявил журналистам после совещания в Ульяновске Сергей Иванов. — Он может быть пожарным, санитарным, десантным, грузовым. Поэтому МЧС, МВД, ФСБ, Администрация Президента, Минтранс и ряд других государственных заказчиков должны в течение месяца сформировать такой пул, и предусмотреть кредитную схему финансирования, предусматривающую активное задействование лизинговых схем, прежде всего через крупную нашу лизинговую компанию «ВЭБ-лизинг».

Генеральный директор — генеральный конструктор ОАО «Ил» Виктор Ливанов в свою очередь отметил: «Слова поздравления, прозвучавшие из уст Президента Владимира Путина ко многому нас обязывают. Пройден один из важных этапов, но впереди еще предстоит громадная работа: нам предстоит провести испытания этого самолета, наладить его полномасштабный серийный выпуск, и не только базового самолета, но и целого ряда модификаций на его платформе. Мы уверены, что самолет Ил-76МД-90А будет иметь большое будущее».

В настоящее время на «Авиастаре» уже ведется постройка трех первых серийных Ил-76МД-90А. Их закладка в производство по договору с «ОАК — Транспортные самолеты» была произведена еще в 2010 г. Готовые отсеки первых серийных самолетов (№01-03, 01-04) журналисты могли видеть в цехах «Авиастара» во время посещения завода в ходе форума МАТФ-2012 в августе. По словам генерального директора ЗАО «Авиастар-СП» Сергея Дементьева, два из них должны быть готовы уже в следующем году, а к поставкам заказчику планируется приступить с 2014 г.



ОАО «ПМЗ»

Как сообщили в Объединенной двигателестроительной корпорации, для обеспечения подписанного 4 октября контракта на поставку 39 самолетов Ил-76МД-90А Министерству обороны Российской Федерации ОАО «Пермский моторный завод» произведет порядка 200 авиационных двигателей ПС-90А-76.

ПС-90А-76 представляет собой модификацию двигателя ПС-90А, созданную ОАО «Авиадвигатель» и с 2005 г. серийно выпускаемую ОАО «Пермский моторный завод», которая приходит на смену двигателям Д-30КП-2 на самолетах Ил-76. Сертифицированный в 2003 г. ПС-90А-76 значительно расширяет условия эксплуатации самолетов типа Ил-76 и повышает эффективность перевозок. В частности, по сравнению с Д-30КП-2, на 17–19% снижен расход топлива, на 25% (800–1000 км) возрастает дальность полета, на 15% (до 60 тонн) повышается полезная нагрузка самолета. ПС-90А-76 соответствует не только действующим, но и перспективным нормам и требованиям ИКАО по шуму и эмиссии вредных веществ, что позволяет осуществлять доставку грузов в любую точку земного шара.

К настоящему времени ОАО «ПМЗ» изготовлено 64 серийных двигателя ПС-90А-76, которые работают на крыле самолетов Ил-76ТД-90, Ил-76МФ, А-50ЭИ в России, Азербайджане, Иордании и Индии. Двигатель на практике подтвердил свои высокие эксплуатационные характеристики. Суммарная наработка парка ПС-90А-76 вплотную приблизилась к 160 тыс. часов. Лидерный двигатель, по состоянию на 1 октября 2012 г., наработал без ремонта свыше 9,5 тыс. часов (2601 полетный цикл).

Как заявил управляющий директор ОАО «Пермский моторный завод» Алексей Михалев, «с подписанием контракта на поставку самолетов Ил-76МД-90А дан старт большой работе, которую предстоит проделать пермским моторостроителям. Мы долго готовились

к этому событию. Согласованы условия долгосрочного сотрудничества с нашими поставщиками агрегатов, комплектующих, сырья. Одновременно начнется исполнение многих контрактов и по технологическому перевооружению Пермского моторного завода. Но в первую очередь нам необходимо в сжатые сроки заключить соответствующее соглашение между ОАК и Пермским моторным заводом, в котором будут определены сроки поставок двигателей в соответствии с графиком производства самолетов на ульяновском заводе «Авиастар-СП». Переговорный процесс по данной теме ведется уже с 2011 г., и, надеюсь, он будет достаточно быстро завершен».

Реализация масштабных планов по наращиванию выпуска и модернизации авиационной техники «позволит обеспечить полную загрузку производственных мощностей Пермского моторного завода в части выпуска продукции авиационного назначения, потребует перейти на трехсменный режим работы и принять дополнительно порядка тысячи высококвалифицированных рабочих. Все это вселяет уверенность в стабильном будущем нашего предприятия», — заключил руководитель ПМЗ.

Основные данные двигателя ПС-90А-76

Тяга на максимальном повышенном (максимальном) режиме при температуре окружающего воздуха до +30°С, кгс	16 000 (14 500)
Тяга на крейсерском режиме (Н=11 км, М=0,8), кгс	3370
Удельный расход топлива на крейсерском режиме (Н=11 км, М=0,8), кг/(кгс*ч)	0,599
Степень двухконтурности	4,5
Расход воздуха на взлетном режиме, кг/с	450
Степень сжатия в компрессоре	37
Температура газа перед турбиной, К	1640
Диаметр вентилятора, мм	1900
Сухая масса двигателя, кг	2950
Поставочная масса двигателя, кг	4160
Высота аэродрома над уровнем моря, м	3500

ЕДИНСТВО ВО МНОЖЕСТВЕ



ОАО «Управляющая компания
«Объединенная двигателестроительная корпорация»
Россия, 121357, г. Москва, ул. Верейская, д. 29, стр. 141
Тел./факс: (495) 232-91-63
www.uk-odk.ru





ОАО «Государственный Рязанский приборный завод» выходит на заключительный этап испытаний многорежимной РЛС для вертолета Ми-28Н. Позади восьмилетний период сложной многоэтапной работы коллектива Научно-технического центра ГРПЗ над первым отечественным радаром миллиметрового диапазона волн, имеющим антенно-приемопередающий модуль, который располагается над втулкой несущего винта вертолета. Такое размещение РЛС дает существенные преимущества при боевом применении «из-за холма», когда станция позволяет вертолету оставаться незамеченным, но при этом обеспечивает экипаж необходимой информацией. Четыре года назад наш журнал уже писал о начале работ по этой уникальной вертолетной РЛС (см. «Взлёт» №5/2008, с. 18–20). Недавно редактор «Взлёта» Евгений Ерохин вновь побывал на предприятии и побеседовал с ведущими разработчиками о состоянии программы: техническим директором ОАО «ГРПЗ» Юрием Зеленьком, директором НТЦ ОАО «ГРПЗ» Геннадием Колодько и заместителем директора НТЦ ОАО «ГРПЗ» – главным конструктором РЛС Евгением Шершневым.

РАДАР ДЛЯ МИ-28Н

ГРПЗ ЗАВЕРШАЕТ РАЗРАБОТКУ НАДВТУЛОЧНОЙ ВЕРТОЛЕТНОЙ РЛС

Прошло определенное время с момента нашей предыдущей беседы. Что в настоящее время представляет собой РЛС вертолета Ми-28Н? Какие изменения произошли в ее техническом облике?

Если говорить о сегодняшнем облике РЛС, то можно отметить следующее. Это однодиапазонная обзорно-пилотажная РЛС Ка-диапазона волн, предназначенная для картографирования земной поверхности, обнаружения подвижных и неподвижных наземных (морских) и воздушных объектов, измерения их координат и выдачи целеуказания на более точные системы, например оптико-электронные и тепловизионные системы, а также на системы управления вооружением. Кроме того, станция обеспечивает определение направления движения объектов. Информация об опасных для полета объектах, находящихся на высоте полета вертолета, передается экипажу. Станция обеспечивает обнаружение метеобразований.

За последнее время РЛС претерпела существенные изменения – серьезно доработаны многие блоки, антенна, подвес и программ-

ное обеспечение (ПО). Мы, наконец, реализовали на уровне ПО все режимы, которые были заданы в ТЗ. Ранее был только обзор земной поверхности. Теперь появились режим «маловысотный полет» и режим «селекция движущихся целей». В режиме «селекции движущихся целей» подвижные цели на экране подсвечиваются красным и зеленым (соответственно, движущиеся навстречу и попутно). Остальное – фильтруется. Для нового подвеса был разработан другой блок питания.

Вся аппаратура радара – антенна с приводом, построенным с учетом электромеханической стабилизации луча, передающее устройство миллиметрового диапазона волн, бортовой вычислительный комплекс (БВК), блоки питания и сама конструкция РЛС – разработаны специалистами НТЦ ГРПЗ.

Были некоторые проблемы с массогабаритными характеристиками РЛС. Но теперь мы все довели до нормы, и масса станции над втулкой соответствует требованиям.

На втулке несущего винта расположены привод и приемно-передатчик с блоком пита-

ния, а на борту вертолета стоит вычислительный блок (БВК) и блок питания. Была существенно снижена масса подвеса антенны.

БВК, который содержит аналоговый приемник, АЦП, модули управления, цифровой обработки сигнала и графического процессора, также создан специалистами отдела специализированных цифровых вычислительных электронных машин НТЦ ГРПЗ. В настоящее время отечественных аналогов такому БВК нет.

Известно, что серийные Ми-28Н пока поставляются в войска без РЛС и ряда других систем – все это должно найти применение при модернизации вертолета. Что уже сделано Вашим предприятием для того, чтобы ускорить давно запланированное оснащение Ми-28Н надвтулочным радаром? Какие основные проблемы пришлось решать в прошедшие годы?

Опыт первых испытаний нашего радара на борту Ми-28Н показал, что для получения требуемого качества радиолокационного изображения местности и обеспечения необходимой точности измерения координат цели необходимо «отвязать» антенну от колебаний

втулки несущего винта вертолета, на которой размещена надвтулочная часть РЛС. В результате мы пришли к выводу: конструкция подвеса антенны может и должна быть усовершенствована. Всего мы испытали и построили, не считая экспериментального подвеса, три разных варианта. Подводили смежники. Первый образец подвеса по нашему заданию разработала и изготовила одна фирма из Санкт-Петербурга, но анализ летных испытаний РЛС в составе вертолета показал крайнюю ненадежность их варианта. Тогда мы приняли решение создать подвес собственными силами. Опыта разработки подобных подвесов не было у нас в стране ни у кого, но выполнить эту работу нужно было срочно.

На разработку конструкторской документации, изготовление и испытание подвеса в составе антенны на динамическом стенде ГРПЗ ушло полтора года. В итоге, 30 июня 2011 г. был выполнен первый полет с новым подвесом. Получены в целом удовлетворительные результаты по качеству работы РЛС на таком подвесе. Однако испытания показали, что схема с механическими редукторами не давала необходимого ресурса конструкции. Сделали нелегкий вывод о том, что использование редукторной схемы с зубчатыми колесами в нашем случае недопустимо, т.к. наличие люфтов в редукторах приводит к резкому сокращению их срока службы из-за серьезных механических воздействий, которые имеют мощные синусоидальные составляющие на фоне случайных широкополосных вибраций втулки несущего винта вертолета. Всего несколько часов полета — и антенну приходилось менять, а это недопустимо в условиях реальной эксплуатации. Однако уже и с таким подвесом антенны все-таки удалось получить приемлемое радиолокационное изображение местности. Пришлось искать другие технические решения построения подвеса — безлюфтовые. И такие решения были найдены.

Только последний, третий по счету вариант дал нормальные характеристики и обеспечил успешное проведение испытаний на вертолете. До этого картинка с радара все же «смазывалась». На третьем комплекте привода антенны мы ввели вместо механической электромеханическую стабилизацию луча, сделали электромеханический привод. Прежние подвесы обеспечивали поворот антенны по азимуту, углу места и крену, новый же имел только две степени свободы — по азимуту и углу места. Решение отказаться от движения по крену и удаление редуктора, существенно облегчило конструкцию. Новый стабилизатор «отрабатывал» колебания втулки и независимо от положения вертолета позволял станции «смотреть» в нужную точку. Примененная на РЛС автономная электромеханическая система стабилизации антенны позволила значительно повысить качество радиолокационного изображения местности.

Видимо, это все требовало и доработки программного обеспечения...

Естественно. Существенным моментом в разработке любой РЛС является создание программного обеспечения. Много работ проведено в этом направлении. Дорабатывались уже введенные режимы работы станции, появились, как я уже сказал, новые режимы — «маловысотный полет» и «селекция движущихся целей». Кроме того, обеспечили новым ПО и электромеханическую стабилизацию антенны.

Основная алгоритмическая часть ПО, за исключением алгоритмов режима обзора воздушного пространства (ОВП), создана специалистами научно-технического центра ОАО «ГРПЗ». В области ПО мы работаем в содружестве с нашими партнерами. Алгоритмы режима ОВП, а также алгоритмы повышения разрешающей способности по азимуту в переднем и переднебоковом обзорах (за счет использования синтезиро-

вания апертуры антенны) создаются коллективом ЗАО «ОКБ «Траверз». Специалисты Рязанского государственного радиотехнического университета выполняют для нас работы по созданию режима доплеровского обужения луча.

Работа по подготовке и увязке ПО такого сложного изделия, как вертолетная РЛС, требует системного подхода. Для этого на ОАО «ГРПЗ» создан и действует комплекс обработки ПО, который включает следующие средства и этапы: стенд отладки программ с бортовым вычислительным комплексом РЛС; подвижный стенд на базе автомобиля «Газель»; анализ и отработка ПО непосредственно на РЛС, установленной на вертолете; динамический стенд контрольно-испытательного центра; автоматизированное рабочее место (АРМ) механических испытаний.

Созданный на ГРПЗ подвижный стенд на базе «Газели» активно используется для поэтапной отладки программного обеспечения. На автомобильном стенде устанавливались в разное время сначала экспериментальный образец однодиапазонной РЛС, далее экспериментальный образец двухдиапазонной РЛС (диапазоны длин волн Ка и Х) и в настоящее время — третий опытный образец РЛС Ка-диапазона.

Подвижный стенд обеспечивает решение многих задач. Ведется наземная отработка управления РЛС и проверка всех режимов РЛС в Ка- и Х-диапазонах волн, в т.ч. в движении. Осуществляется оценка возможности обнаружения различных типов целей (угловых отражателей, прототипов наземных целей с известной ЭПР, опор и проводов ЛЭП, и т.д.). Проводится запись отраженных от земных объектов сигналов для разработки алгоритмов повышения разрешающей способности по азимуту, а также запись сигналов, отраженных от воздушных целей (вертолеты Ми-8, Ми-26, Ми-28Н,



РЛС на подвижном стенде на базе автомобиля «Газель»



У образца РЛС — начальник КБ радиотехнического отдела НТЦ — заместитель главного конструктора по разработке ПО Вячеслав Андросов



Вид многофункционального индикатора в различных режимах работы РЛС (снимки получены с системы видеорегистрации вертолета): 1 – картографирование земной поверхности (режим ОЗП); 2 – режим обнаружения опор ЛЭП, сопровождение трех целей и захват 4-й (зеленый ромб); 3 – режим СДЦ при обзоре земной поверхности, обнаружение только подвижных наземных целей (зеленый цвет – удаляющиеся цели, красный – приближающиеся цели); 4 – режим ОЗП + СДЦ, обнаружение подвижных (красный и зеленый цвет) и неподвижных наземных целей; 5 – обнаружение метеобразований (с подвижного стенда на базе автомобиля «Газель»); 6 – режим «Микроплан»

Ми-34, Ка-52) для решения задач распознавания типа цели. Идет проверка алгоритмов повышения разрешающей способности по азимуту и эффективности доработок программного обеспечения по результатам летных испытаний РЛС на вертолете Ми-28Н.

Видимо испытания на мобильном стенде лишь часть проводимых испытаний РЛС?

Проводится широкий круг испытаний. Для определения ресурса РЛС нам было необходимо провести статические испытания, имитирующие ветровую нагрузку на обтекатель, который входит в состав РЛС. Требовались испытания на динамическом стенде с реальными механическими нагрузками, действующими на РЛС в полете.

Статические испытания показали, что обтекатель выдерживает ветровые нагрузки, в два раза превышающие те, которые реально создаются в условиях полета вертолета. Радиопрозрачный обтекатель (РПО) испытывался на статическом стенде ОАО «МВЗ им. М.Л. Миля». Обтекатель для нашего радара изготавливается в ОАО «Стеклопластик», разработан входящим в его состав Всероссийском НИИ стеклопластиков и стекловолокна (ВНИИ СПВ).

Далее были проведены летные испытания вертолёта с установленной на втулке РЛС, в ходе которых на всех фазах полета определялись нагрузки, действующие на места крепления станции к вертолёту, а также на ее узлы и блоки. Для этого было выполнено несколько наземных гонок и

полетов, определены условия для испытаний на динамическом стенде и уточнены требования по механическим воздействиям для каждой составной части РЛС.

Проводимые доработки конструкции далее проверялись на отсутствие резонансных частот на гармониках частоты вращения несущего вала с помощью динамического стенда в контрольно-испытательном центре ОАО «ГРПЗ» с использованием АРМ механических испытаний. Получен начальный ресурс РЛС. После этого отработанные изменения конструкции внедрялись в опытный образец, установленный на вертолете для проведения летных испытаний.

Расскажите, пожалуйста, непосредственно о летных испытаниях РЛС.

Все наземные и подготовительные летные испытания станции и отладки ПО позволили нам выйти на предварительные испытания первого этапа вертолета Ми-28Н с установленной на нем РЛС для оценки механических воздействий на конструкцию РЛС и для «прогона» ее во всех режимах работы, предусмотренных техническим заданием. Эти летные испытания интенсивно проводились с декабря 2011 по май 2012 гг. и были направлены на подтверждение работоспособности ранее проведенных доработок подвеса и остальных узлов. Всего было выполнено 12 полетов. Зарегистрированы уровни механических воздействий на элементы РЛС на десятках

этапов полета – таких, как разгон, висение, горизонтальная площадка, маневры с максимальными перегрузками, максимальная скорость полета, торможение и т.д.

В летных испытаниях проверены все введенные согласно ТЗ режимы РЛС: обычный обзор земной поверхности, обзор земной поверхности с селекцией движущихся целей, селекция движущихся целей в режиме обзор земной поверхности с наблюдением только подвижных целей, а также обзор воздушного пространства, «маловысотный полет» и «микроплан».

В итоге мы получили вполне удовлетворительную радиолокационную картинку местности, что подтвердили представители заказчика и МВЗ им М.Л. Миля. По итогам получен акт о положительном окончании испытаний первого этапа.

Следующий, второй, этап – предварительные испытания вертолета с РЛС на проверку соответствия требованиям ТЗ. На этом этапе будут оцениваться показатели точности измерения координат, дальности обнаружения многих типов целей и т.д. В октябре 2012 г. вертолет поступил на испытательный комплекс МВЗ им. М.Л. Миля, где начались полеты по второму этапу испытаний Ми-28Н с РЛС.

По завершению второго этапа должны начаться специальные совместные летные испытания (ССЛИ). Положительные результаты ССЛИ и межведомственных испытаний (МВИ) на базе ГРПЗ позво-

лать получить для конструкторской документации литеру «О1» и начать серийное производство нашего радара. Этот долгожданный момент будет днем, когда первая в России надвтулочная вертолетная станция будет готова пойти на вооружение ВВС.


А сколько всего опытных образцов РЛС уже построено?

К 2009 г. было построено три опытных образца РЛС. Они непрерывно и многократно дорабатывались и по «железу», и по части ПО. Первый образец сейчас стоит на вертолете Ми-28Н, на втором — заканчивается подготовка к проведению МВИ, третий — на «Газели». Таким образом, «летная» РЛС сейчас пока стоит только на одном вертолете. Есть еще габаритно-весовой макет (ГВМ), на котором параллельно проводятся усталостные испытания на стенде ОАО «МВЗ им. М.Л. Миля», по результатам которых будет определен ресурс РЛС. Потребуется сотни часов усталостных испытаний. Зачем? Ни одна самолетная или вертолетная РЛС не проходит усталостные испытания. Наше изделие находится на втулке несущего винта — вне фюзеляжа. Следовательно, может влиять на безопасность полета, и главный конструктор вертолета отнес РЛС к числу его агрегатов. Поэтому мы должны проводить усталостные испытания с подтверждением ресурса изделия (фактически — мест крепления к вертолету, токосъемнику). Это существенная особенность нашего изделия.

Будут ли оснащаться РЛС уже поставленные в войска вертолеты Ми-28Н? Какой радар получат модернизированные машины?

Можно предположить, что вертолеты Ми-28Н, которые были выпущены и поставлены заказчику ранее, по мере их поступления на «Роствертол» для проведения ремонта будут дооборудоваться нашими станциями. Ну а вертолеты новой постройки целесообразно оснащать радаром сразу.

Параллельно с созданием РЛС для вертолета Ми-28Н мы ведем работы на будущее — в т.ч. по радару для модернизированного вертолета. Такая РЛС получит новые режимы работы, будет уменьшено время обзора воздушного пространства и введен полноценный метеорежим и система госопознавания. Это будет не просто РЛС, а целый бортовой радиолокационный комплекс. Уже ведётся его постройка. В этом направлении мы станем двигаться более уверенно и быстро, т.к. за плечами у нас есть свой бесценный опыт создания РЛС для базового Ми-28Н.

Еще раз следует отметить: надвтулочная РЛС — это очень сложная система, которая требует многих лет кропотливой работы специалистов различного профиля, многоэтапных испытаний и доводок. Созданием такой РЛС в России еще никто не занимался. Мы первые. Да, были проблемы, и времени потрачено немало. Но мы уже близки к цели! Мы сделаем первую отечественную вертолетную надвтулочную РЛС — и для Ми-28Н, и для его последующих модификаций. Мы в этом уверены. 



Габаритно-весовой макет РЛС вертолета Ми-28Н на динамическом стенде ОАО «МВЗ им. М.Л. Миля» проходит усталостные испытания

Хроника создания РЛС для Ми-28Н

Июнь 2004 г. — подписан договор с МВЗ им. М.Л. Миля на разработку в НТЦ ГРПЗ новой РЛС для вертолета Ми-28Н (ранее разработка велась другим предприятием, а ГРПЗ с 2002 г. лишь вел изготовление опытных образцов)

16 февраля 2007 г. — выполнен первый полет (висение) Ми-28Н с экспериментальным образцом РЛС

Декабрь 2007 г. — завершено изготовление первого опытного образца, который был установлен на вертолете Ми-28Н для проведения наземной и летной комплексной отработки на испытательной базе МВЗ им. М.Л. Миля.

Февраль-март 2008 г. — выполнены четыре полета Ми-28Н с первым опытным образцом РЛС, давшие большой объем информации для проведения дальнейших доработок как самой станции, так и ее программного обеспечения

2008-2009 гг. — на основе полученных результатов испытаний и доводок построены еще два опытных образца РЛС для проведения наземных и предварительных летных испытаний

26 декабря 2008 г. — завершены Государственные совместные испытания Ми-28Н

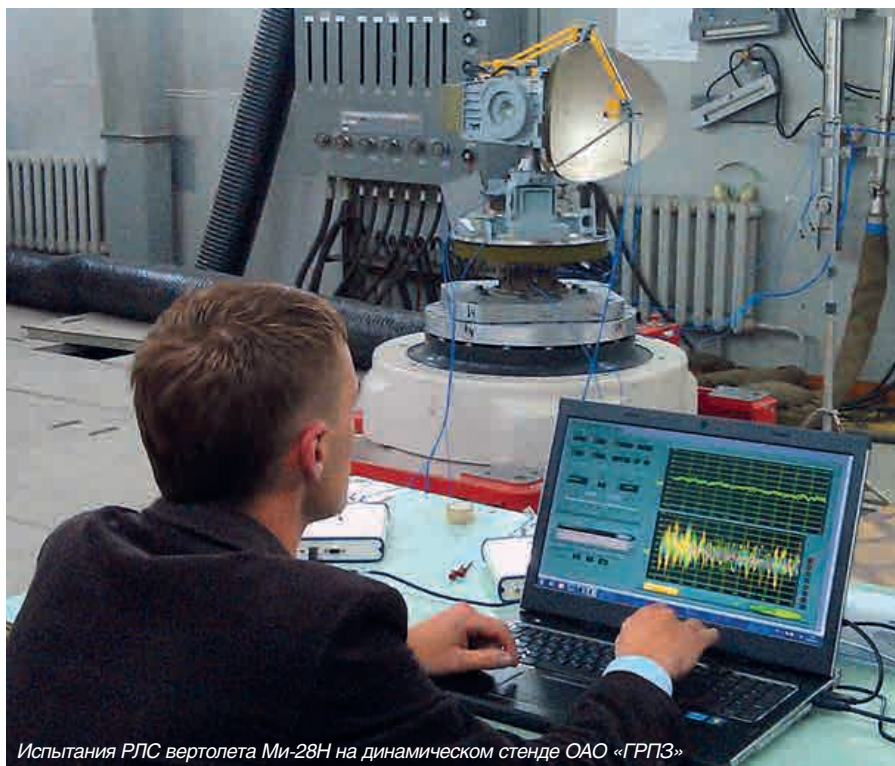
15 октября 2009 г. — распоряжением Президента России Ми-28Н официально принят на вооружение (пока без РЛС), начат выпуск установочной партии вертолетов

30 июня 2011 г. — первый полет Ми-28Н с опытным образцом РЛС с новой системой подвеса

Май 2012 г. — успешно завершён первый этап предварительных летных испытаний Ми-28Н с РЛС, выполнено 12 полетов

15 октября 2012 г. — первый полет по программе второго этапа предварительных испытаний вертолета Ми-28Н с РЛС ОАО «ГРПЗ».

Октябрь 2012 г. — начаты межведомственные испытания (МВИ)



Испытания РЛС вертолета Ми-28Н на динамическом стенде ОАО «ГРПЗ»

Главный заказчик киевских Ан-158 – ИФК

Одно из центральных мест в своем выступлении 27 сентября на авиасалоне «Авиасвит» генеральный конструктор ГП «Антонов» Дмитрий Кива уделил программе реактивных региональных самолетов Ан-148/158. Главная задача, по его словам, сейчас состоит в интенсификации серийного производства. Как известно, до сих пор Серийный завод «Антонов» выпустил лишь два серийных Ан-148-100В (№01-09, 01-10). Вместе с первым опытным самолетом (№01-01) они находятся сегодня в совместной эксплуатации у «Международных авиалиний Украины» и «Авиалиний Антонова».

На окончательной сборке на Серийном заводе «Антонов» в Киеве в настоящее время находятся три следующих Ан-148 (№03-08, 04-02 и 03-05), а также два первых серийных Ан-158 (№201-01, 201-02). Заказчиком строящихся Ан-158 является российская лизинговая компания «Ильюшин Финанс Ко.». Ожидается, что первый из них (№201-01) будет готов к сдаче к концу этого года.

9 июля 2012 г. на авиасалоне в Фарнборо ИФК подписала договор купли-продажи 15 региональных реактивных самолетов Ан-148/158 с панамской лизинговой компанией South American Aircraft Leasing S.A. Договор предусматривает,



Петр Бугровский

что ИФК выступает в качестве продавца самолетов и организатора финансирования сделки, а латиноамериканский партнер – в качестве лизингодателя приобретаемых лайнеров для авиакомпаний Карибского бассейна и Африки. Контракт предусматривает поставку в Панаму первых трех самолетов Ан-158, начиная с декабря 2012 г., а также опцион на поставку еще пяти Ан-158 и семи Ан-148 в течение 2013–2014 гг. Все самолеты Ан-158 будут построены на Серийном заводе «Антонов». Их передача ИФК будет осуществляться в соответствии с контрактами, подписанными между этой лизинговой компанией и ГП «Антонов» в 2010 и 2011 гг.

По некоторым данным, первые три Ан-158 будут переданы в эксплуатацию на Кубу.

Как заявил в июле генеральный директор ИФК Александр Рубцов, его компания ожидает в ближайшее время подписание контракта на поставку двух Ан-148 в «одну из стран Юго-Восточной Азии». В связи с тем, что все ближайшие Ан-148 воронежского производства уже «расписаны» под российских заказчиков, не исключено, что для осуществления этой сделки ИФК понадобятся и Ан-148 киевской сборки.

Ан-158 представляет собой удлиненную версию Ан-148, предназначенную для перевозки до 99 пассажиров в одноклассной компоновке и 86 – при двух-

классной. На «Авиасвите» стало известно, что под названием Ан-148-200 (ранее оно применялось к нынешнему Ан-158) на «Антонове» теперь подразумевают версию лайнера с базовым неудлиненным фюзеляжем, перекомпоновка хвостовой части салона которого позволяет увеличить максимальное число пассажирских мест до 89 (у Ан-148-100 максимальное число кресел составляет 83). Кроме того, из-за особенностей процедуры сертификации на «Антонове» решили отказаться от названия Ан-168 для VIP-версии самолета с увеличенной до 7000 км дальностью полета. Теперь, как и в самом начале, антоновский «бизнес-джет» именуется Ан-148-300. **А.Ф.**

«Антонов» и «Авиакор» подписали соглашение по Ан-140

27 сентября, в рамках авиасалона «Авиасвит», президент – генеральный конструктор ГП «Антонов» Дмитрий Кива и директор по авиационному бизнесу корпорации «Русские машины» – Председатель совета директоров ОАО «Авиакор – авиационный завод» Сергей Лихарев подписали протокол о сотрудничестве по развитию программы производства самолета Ан-140 на самарском заводе «Авиакор».

Программа развития производства Ан-140 на «Авиакоре»

рассчитана на пятилетний срок. Она, в частности, предусматривает в качестве первоочередных задач переоснащение и модернизацию производственных мощностей предприятия с целью его выхода на полномасштабное серийное производство, совершенствование производственной кооперации с субподрядчиками, а также оптимизацию системы обеспечения комплектующими изделиями.

В рамках совместной работы в среднесрочной перспективе пла-

нируется разработка и внедрение в производство транспортной (рамповой), грузовой, санитарной и картографической модификаций Ан-140, а также пассажирских самолетов с увеличенной вместимостью.

Еще одним приоритетным направлением программы станет внедрение цифровых технологий на всех этапах жизненного цикла самолета Ан-140 и его модификаций.

Как заявил в Киеве Сергей Лихарев, «Авиакор» в насто-

ящее время выполняет контракт на поставку Минобороны России девяти самолетов Ан-140-100. Одновременно обсуждается возможность подписания нового крупного заказа с Минобороны на «несколько десятков» Ан-140.

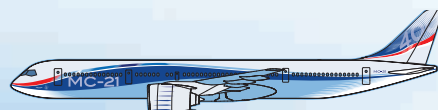
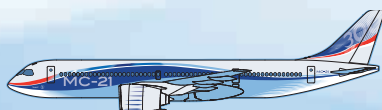
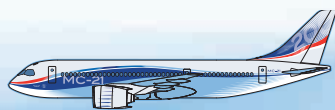
Для реализации подписанного соглашения предполагается создание совместного предприятия между ГП «Антонов» и «Русскими машинами», которое, по словам г-на Лихарева, может быть учреждено уже в 2013 г. **А.Ф.**



MC-21

Семейство самолетов с расширенными эксплуатационными возможностями и качественно новым уровнем экономической эффективности

- Сокращение непосредственных операционных расходов на 12–15 % по сравнению с существующими аналогами.
- Использование инновационных решений в конструкции агрегатов планера.
- Оптимальное поперечное сечение фюзеляжа для повышения комфорта или сокращения времени оборота в аэропорту.
- Кооперация с ведущими мировыми поставщиками систем и оборудования.
- Удовлетворение перспективным требованиям по воздействию на окружающую среду.
- Расширенные операционные возможности.



В Индию отправлена очередная пятерка Ан-32RE

4 октября украинская сторона передала ВВС Индии после модернизации очередную, четвертую партию транспортных самолетов Ан-32RE. В ее состав вошли пять машин с бортовыми номерами K2668, K2682, K2687, K2692 и K2724. Работы по модернизации индийских Ан-32 осуществляются в рамках контракта, заключенного 15 июня 2009 г. между Минобороны Индии и украинским ГП «Спецтехноэкспорт». Всего предстоит отремонтировать и модернизировать 105 самолетов Ан-32 индийских ВВС, при этом работы по первым 40 из них осуществляются киевским ГП «Завод 410 ГА» в кооперации с ГП «Антонов» и

АО «Мотор Сич», а остальные 65 пройдут аналогичные доработки на авиаремонтном заводе индийских ВВС 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. Модернизированные машины получают обозначение Ан-32RE (Re-Equipped – «переоборудованный»).

Первая пятерка индийских Ан-32 прибыла в Киев на модернизацию



Василий Коба

4 марта 2010 г. Торжественная церемония выкатки головного модернизированного самолета прошла 27 августа того же года. А вся первая партия из пяти машин вернулась в Индию в мае 2011 г. Спустя четыре месяца, в сентябре, ВВС Индии получили еще пять обновленных Ан-32RE.

Передача заказчику третьей пятерки модернизированных Ан-32 состоялась 12 марта этого года. Таким образом, на настоящий момент ВВС Индии располагают уже 20 самолетами Ан-32RE. Пять следующих Ан-32 проходят доработки в Киеве с конца нынешней весны. **А.Ф.**

Все шесть Ан-32Б – в Ираке



Василий Коба

ГП «Антонов» завершило выполнение контракта на поставку шести новых транспортных самолетов Ан-32Б в Ирак. Об этом на авиасалоне «Авиасвит XXI» заявил глава «Антонова» Дмитрий Кива. Сделка была заключена в 2009 г. «Укрспецэкспортом». Головной Ан-32Б по этому заказу (серийный №36-04) выполнил первый полет в Киеве 10 сентября 2010 г., второй самолет (№36-05) – весной 2011-го. Однако первой в Ирак 17 ноября прошлого года отправилась следующая построенная на серийном заводе «Антонов» машина (№36-06).

По состоянию на июль этого года заказчику были переданы пять новых Ан-32Б (№36-05, 36-06, 36-07, 37-02 и 37-03), получившие регистрационные номера

с YI-402 по YI-406. Еще один самолет (№37-04) вышел на испытания в июле (на фото) и после окраски унаследовал бортовой номер YI-401 самой первой машины, так и не принятой заказчиком.

В последнее десятилетие, помимо иракского заказа, в Киеве на основе имевшегося производственного задела была завершена сборка и осуществлена поставка семи новых самолетов Ан-32: пара противопожарных Ан-32П (№35-07, 36-02) в 2005 г. отправились в Ливию, четыре аналогичные машины (№36-08, 36-09, 36-10, 37-01) в 2008 г. сданы в эксплуатацию в авиацию МЧС Украины, а один транспортный Ан-32Б (№36-03) в том же 2008 г. поставлен ВВС Экваториальной Гвинеи. **А.Ф.**

Ан-2-100: МС-14 вместо АШ-62

В то время, как СибНИА уже второй год ведет испытания турбовинтового самолета Ан-2МС, свой вариант ремоторизации Ан-2 предлагает и ГП «Антонов» совместно с АО «Мотор Сич». На авиасалоне «Авиасвит» стали известны некоторые подробности о готовящемся к началу испытаний самолете Ан-2-100, у которого поршневого двигателя АШ-62ИР мощностью 1000 л.с. заменяется новым турбовинтовым МС-14 мощностью 1500 л.с. с трехлопастным реверсивным воздушным винтом АВ-17.

Предлагаемый «Мотор Сич» турбовинтовой двигатель МС-14 легче применявшегося ранее на Ан-2 поршневого АШ-62ИР на 270 кг (без малого вдвое) и эко-

номичнее на взлетном режиме на 25%, при этом использует вместо бензина более дешевый авиакеросин. Ремоторизация позволит увеличить полезную нагрузку Ан-2-100 с 1500 до 1800 кг, поднять крейсерскую скорость со 190 до 220 км/ч, улучшить взлетно-посадочные характеристики, ощутимо увеличить скороподъемность.

По оценке председателя совета директоров АО «Мотор Сич» Вячеслава Богуслаева, стоимость работ по ремоторизации Ан-2 в вариант Ан-2-100 составит около 850 тыс. долл. Первый полет Ан-2-100 должен совершить до конца этого года, а сертифицировать его планируется в 2013 г. **А.Ф.**



Петр Бугровский

16 - 18 мая
КРОКУС ЭКСПО



www.helirusia.ru

6-я Международная выставка
вертолетной индустрии

HELIRUSSIA 2013





Ан-70 СНОВА В НЕБЕ

Петр БУТОВСКИ

В КИЕВЕ ЗАВЕРШЕНА МОДЕРНИЗАЦИЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО ВТС

27 сентября 2012 г. состоялся первый полет после двухлетней модернизации опытного образца среднего военно-транспортного самолета короткого взлета и посадки Ан-70. Машина, управляемая экипажем во главе с летчиком-испытателем ГП «Антонов» Владимиром Мосиным, взлетела с аэродрома «Святошин» в Киеве и спустя 32 минуты приземлилась на аэродроме «Киев-Антонов» в Гостомеле. В ходе первого полета, по словам Владимира Мосина, была проверена работа основных систем бортового оборудования и установленной на самолете контрольно-записывающей аппаратуры, а также оценены характеристики устойчивости и управляемости во взлетной и посадочной конфигурациях. 29 и 30 сентября Ан-70 выполнил еще два испытательных полета в Гостомеле, одновременно приняв участие в проходившем здесь в эти дни авиасалоне «Авиасвит».

Испытания

Как заявил на «Авиасвите» генеральный конструктор ГП «Антонов» Дмитрий Кива, программа предварительных испытаний модернизированного Ан-70 рассчитана на 20 полетов. Затем начнется заключительный этап Государственных совместных испытаний, который включает в себя 75 полетов. В нем примут участие как украинские, так и российские военные летчики-испытатели. Летные и технические экипажи, занятые в этой программе, уже прошли подготовку в Центре обучения ГП «Антонов», где в эксплуатацию введен модернизированный исследовательский пилотажный стенд Ан-70, предназначенный для отработки систем самолета, в частности, автоматической системы управления, проверки их отказобезопасности, подготовки летчиков к различным ситуациям в ходе испытаний, а также обучения пилотов. По словам Дмитрия Кивы, всю программу испытаний планируется завершить в первом квартале 2013 г.

Напомним, первый этап Государственных совместных испытаний Ан-70 был выполнен уже более десяти лет назад, в декабре 2001 г., когда главнокомандующими ВВС России и Украины был подписан соответствующий акт с перечнем замечаний, которые предстояло устранить до начала второго этапа ГСИ. Но уже в начале 2000-х гг. командование российских ВВС потеряло интерес к Ан-70. Тогда заявлялось, что для решения задач военно-транспортной авиации достаточно имеющихся самолетов Ил-76, а ее развитие видится в модернизации Ил-76 и создании нового российского среднего транспортного самолета в АК им. С.В. Ильюшина (проект Ил-214, ныне реализуемый в рамках российско-индийской программы МТА). Позднее, после «оранжевой революции» на Украине, на дальнейшее участие России в программе Ан-70 повлияли и политические мотивы.

Возрождение интереса российского Минобороны к Ан-70, способного осуществлять переброски десанта и боевой техники на небольшие слабопод-



Кабина экипажа: до модернизации (вверху) и после (внизу)



готовленные аэродромы и временные посадочные площадки, началось только после событий августа 2008 г. Тогда, в ходе российско-грузинского конфликта, выяснилось, что в составе ВВС России фактически нет средств оперативной переброски больших групп десанта и серьезной боевой техники в район вооруженных столкновений, если поблизости нет крупных аэродромов. Тогда Ил-76 вынуждены были приземляться во Владикавказе, который хоть и находился на расстоянии всего чуть больше 100 км от Цхинвала, но был отделен от него горами.

В итоге год спустя, во время авиасалона МАКС-2009 было официально объявлено о возобновлении совместных российско-украинских работ по завершению создания Ан-70. И хотя тогда еще не сообщалось о намерениях организации серийного производства этого самолета в России, вскоре была принята новая Государственная программа вооружения, которой предусматривалась закупка в период 2014–2020 гг. шести десятков Ан-70. Потребности в Ан-70 ВВС Украины существенно скромнее – они оцениваются примерно в десяток машин.

Средний военно-транспортный самолет Ан-70 призван обеспечить высокую аэромобильность войск. При его создании главное внимание было уделено одному главному требованию – возможности эксплуатации с коротких грунтовых посадочных площадок длиной всего 600–700 м. В таких условиях Ан-70 должен перевозить до 20 тонн грузов на расстояние до 3000 км. В случае наличия аэродрома с бетонной ВПП длиной 1550–1800 м самолет может перебрасывать уже 35 тонн грузов на расстояние 5100 км, а в особых условиях (при ограничении эксплуатационной перегрузки величиной 2 ед. вместо штатных 2,5–3) максимальная грузоподъемность может достигать 47 тонн (это масса основного боевого танка Т-80У) при дальности 3000 км. Внутри грузового отсека Ан-70, который больше по поперечному сечению, чем у Ил-76 (4,0х4,1 против 3,45х3,4 м), могут размещаться практически все основные образцы армейской боевой техники российских Вооруженных Сил.

Как заявил в Киеве Дмитрий Кива, в ходе испытаний Ан-70 уже подтвердил все заявленные характеристики по грузоподъемности и дальности полета, и

«только по перегоночной дальности без груза пока имеется «недобор» примерно в 200 км» (по ТЗ перегоночная дальность Ан-70 должна достигать 8000 км).

По словам главы «Антонова», у Ан-70 имеются неплохие перспективы и на рынке коммерческой грузовой авиации. Правда, его конкурентоспособность при перевозке обычных грузов не столь очевидна, но при обслуживании нефтегазовой промышленности в Сибири и на Крайнем Севере России, где немного подготовленных аэродромов, возможности Ан-70 могут оказаться весьма востребованными.

Модернизация

Работы по модернизации бортового оборудования и силовой установки Ан-70 по согласованному с Министерством обороны России и Украины техническому заданию были начаты «Антоновым» в августе 2010 г. Крайний, 625-й, полет Ан-70 №01-02 (UR-NTK) перед началом этих работ состоялся 28 июля 2010 г.

В процессе модернизации на Ан-70 была выполнена замена винтовентиляторов СВ-27 двигателей Д-27 на усовершенствованные, с увеличенным на 300 мм

расстоянием между передним и задним рядами винтов. Благодаря этому снижен уровень шума и улучшены характеристики винтовентилятора. Проведены доработки конструкции двигателя Д-27, несколько изменились обводы мотогондол. Кроме того, применена модифицированная система управления двигателем и винтовентилятором, а вспомогательная силовая установка ТА-12-60 заменена на новую, ТА-18-200-70 (разработчик и поставщик – ступинское НПО «Аэросила»), способную работать в расширенном диапазоне условий эксплуатации.

Значительной модернизации подверглось бортовое радиоэлектронное оборудование самолета, что связано с переводом его на современную элементную базу и необходимостью выполнения новых задач в соответствии с уточненными требованиями заказчика. В кабине экипажа вместо индикаторов телевизионного типа (на электронно-лучевых трубках) установлено шесть цветных многофункциональных жидкокристаллических дисплеев. Применен современный цифровой навигационно-пилотажный комплекс «Купол-III» разработки санкт-петербургского ЗАО «Котлин-Новатор» (подобный комплекс устанавливается и на Ил-76МД-90А), а под носовой частью фюзеляжа появилась обзорно-пилотаж-

ная оптико-электронная система с телевизионным и тепловизионным каналами.

Электродистанционная система управления самолетом сохранила прежнюю архитектуру, но выполняется теперь на новой элементной базе. При этом, как особо отмечается в пресс-релизе ГП «Антонов», «математические модели и алгоритмы, заложенные в систему управления самолетом и его составных частей, не изменились. Это обеспечило преемственность с ранее выполненными этапами испытаний и гарантирует зачет полученных результатов».

Модернизация бортового оборудования, по словам Дмитрия Кивы, позволила снизить массу пустого самолета примерно на 500 кг.

Экипаж модернизированного Ан-70 сократился с пяти до четырех человек (два пилота, штурман и бортинженер – раньше на борту еще находился бортрадист).

Производство

Серийное производство самолетов Ан-70 предполагается освоить в России, при широком участии в кооперации киевского серийного завода «Антонов». За последние два десятилетия планируемое место сборки Ан-70 в России неоднократно менялось. Сначала рассматривался авиазавод в Самаре («Авиакор»),



Мирослав Дьороши

Расстояние между передним и задним рядами винтовентилятора СВ-27 после модернизации возросло на 300 мм



Первый полет после модернизации завершен. Гостомель, 27 сентября 2012 г.

Вячеслав Смигунов

Ан-70: основные вехи

Мирслав Дьорошич



Цветные многофункциональные ЖКИ появились и на рабочих местах штурмана и бортинженера



Мирслав Дьорошич



1981 г. – разработан эскизный проект первого варианта среднего оперативно-тактического военно-транспортного самолета Ан-70 с винтовентиляторными двигателями Д-236

23 июля 1984 г. – вышло постановление ЦК КПСС и СМ СССР №797-173 о создании самолета Ан-70

1988 г. – в соответствии с новыми требованиями заказчика разработана вторая редакция эскизного проекта среднего военно-транспортного самолета Ан-70 с двигателями Д-27 грузоподъемностью 20 т при коротком взлете и посадке с грунтовых аэродромов и максимальной грузоподъемностью 47 т при обычном взлете и посадке с бетонных ВПП

23 июня 1993 г. – Россия и Украина подписали межправительственное соглашение о совместном создании и постройке на заводах в Киеве и Самаре более 300 самолетов Ан-70

20 января 1994 г. – на АНТК им. О.К. Антонова состоялась выкатка опытного образца Ан-70 (№01-01)

16 декабря 1994 г. – первый полет самолета Ан-70 №01-01 (командир экипажа – Сергей Максимов)

10 февраля 1995 г. – катастрофа первого экземпляра Ан-70 (№01-01) под Киевом в четвертом полете в результате столкновения с самолетом сопровождения Ан-72 (погиб экипаж Сергея Максимова)

Февраль 1996 г. – принято решение о создании российско-украинского консорциума «Средний транспортный самолет» (СТС)

24 декабря 1996 г. – выкатка второго летного образца Ан-70 (№01-02), изготовленного на базе экземпляра для статических испытаний

24 апреля 1997 г. – первый полет самолета Ан-70 №01-02 (командир экипажа – Александр Галуненко)

Август 1999 г. – российско-украинский консорциум СТС и западногерманский консорциум AirTruck GmbH подготовили проект межгосударственного соглашения о разработке и совместном производстве военно-транспортного самолета Ан-7Х на базе Ан-70 для европейского рынка. В 2000 г. на роль единого европейского военно-транспортного самолета выбран А400М

Декабрь 1999 г. – правительство России утвердило план закупки 164 самолетов Ан-70 в период до 2018 г. Серийный выпуск предполагалось организовать на заводе «Авиакор» в Самаре начиная с 2002 г.

Октябрь 2000 г. – правительство Украины утвердило план закупки 65 самолетов Ан-70, окончательная сборка которых планировалась на заводе «Авиант» в Киеве

27 января 2001 г. – летное происшествие с Ан-70 №01-02 в Омске в процессе перелета в Якутию для испытаний в условиях низких температур (посадка без шасси на заснеженное поле после отказа двух двигателей на взлете, командир экипажа – Виталий Горovenko)

5 июня 2001 г. – облет Ан-70 №01-02 после ремонта на омском ПО «Полет». Принято решение о выборе завода в Омске основной производственной площадкой по изготовлению Ан-70 в России начиная с 2002 г.

Декабрь 2001 г. – главнокомандующие ВВС России и Украины подписали акт о завершении этапа «А» ГСИ самолета Ан-70. В постройку на киевском заводе «Авиант» заложены два первых серийных самолета (№01-04 и 01-05)

Январь 2003 г. – Главнокомандующий ВВС России генерал-полковник Владимир Михайлов (занимал эту должность с января 2002 по май 2007 гг.) публично начал резкую критику проекта Ан-70, заявив об имеющихся, по его мнению, место серьезных недостатках самолета и его силовой установки и заверив, что сделает все возможное, чтобы Ан-70 не появился на вооружении российских ВВС. В результате Россия фактически прекратила финансирование программы государственных совместных испытаний Ан-70 и свое участие в них

Июль–август 2003 г. – в Феодосии успешно проведен этап испытаний Ан-70 при базировании на коротких грунтовых площадках длиной 600–800 м

Ноябрь 2004 г. – Министерство обороны Украины подписало контракт на закупку первых двух серийных самолетов Ан-70 (№01-04 и 01-05)

22 декабря 2005 г. – Авиарегистр МАК выдал самолету Ан-70-100 сертификат типа по шуму на местности

18 августа 2009 г. – министры обороны России и Украины подписали протокол, предусматривающий продолжение совместного финансирования опытно-конструкторских работ по созданию самолета Ан-70

Август 2010 г. – Ан-70 №01-02 поступил на модернизацию силовой установки и бортового оборудования по согласованной с Минобороны России программе. К этому моменту на самолете выполнено 628 полетов

Декабрь 2010 г. – объявлено о намерении организовать окончательную сборку Ан-70 на ЗАО «Авиастар-СП»

Апрель 2011 г. – министр обороны России Анатолий Сердюков публично заявил о включении в Государственную программу вооружения на период до 2020 г. закупки 60 самолетов Ан-70

Август 2011 г. – озвучено намерение перенести окончательную сборку Ан-70 на ВАСО

9 июня 2012 г. – Председатель Правительства России Дмитрий Медведев заявил о планах организации сборочного производства Ан-70 в Казани

Август 2012 г. – на ГП «Антонов» завершена модернизация Ан-70 №01-02

27 сентября 2012 г. – выполнен облет Ан-70 №01-02 после модернизации (командир экипажа – Владимир Мосин)

затем, с 2001 г., предприятие в Омске (ПО «Полет»). Вскоре после возобновления российского участия в программе Ан-70 в качестве завода-изготовителя называлось ульяновское ЗАО «Авиастар-СП», а в августе прошлого года было озвучено намерение осуществлять сборку Ан-70 в Воронеже.

В конце мая 2012 г. во время визита на ВАСО делегаций Госдумы РФ и Верховной Рады Украины во главе с их председателями гостям и журналистам был представлен проект программы освоения серийного производства Ан-70. Предполагалось, что почти 55% всех работ будет производиться в России, а 45% — на Украине. Окончательную сборку планировалось вести на ВАСО, при этом «Авиастар» должен изготавливать панели отсеков фюзеляжа, «Антонов» — крыло и оперение, а нижегородский «Гидромаш» — шасси. Первые два Ан-70 воронежской сборки рассчитывали выпустить в 2017 г., а к 2021 г. выйти на ежегодный темп производства 12 самолетов. Инвестиции на реконструкцию и техническое перевооружение ВАСО и организацию там серийного производства Ан-70 оценивались более чем в 8 млрд руб. (около 270 млн долл.), при этом закладывалась себестоимость одного самолета чуть более 2 млрд руб. (порядка 70 млн долл.).

Однако уже в июне стало известно, что окончательную сборку Ан-70 решено перенести в Казань. Об этом 9 июня 2012 г. заявил Председатель Правительства России Дмитрий Медведев, подчеркнувший, что для производства Ан-70 на площадях КАПО им. С.П. Горбунова будет построен по сути новый высокотехнологичный авиазавод. По сообщениям местных газет, для выпуска Ан-70 в Казани будет возведен новый большой сборочный цех и еще два цеха поменьше — для наземной отработки бортовых систем и окраски самолета. Производство Ан-70 в Казани создаст около 2500 новых рабочих мест. Затраты на возведение нового предприятия и освоение производства Ан-70 оцениваются в 19 млрд руб. (более 600 млн долл.). Как сообщал журналистам генеральный директор КАПО им. С.П. Горбунова Васил Каюмов, первый Ан-70 может быть выпущен в Казани в 2015 или в начале 2016 гг., а к концу десятилетия предприятие сможет выйти на темп производства 12 самолетов в год.

Как заявил в сентябре на выставке «Авиасвит» генеральный конструктор ГП «Антонов» Дмитрий Кива, окончательная схема кооперации российских и украинских производителей по программе Ан-70 была утверждена на сове-

щании всех заинтересованных сторон в Киеве 10 сентября 2012 г. Серийный завод «Антонов» будет поставлять для Ан-70 крылья, горизонтальное и вертикальное оперение, а также пилоны двигателей и мотогондолы. Панели фюзеляжа будут изготавливаться на ЗАО «Авиастар-СП»

в Ульяновске, детали и агрегаты из композиционных материалов — на ВАСО, шасси — на Нижегородском ОАО «Гидромаш». Непосредственно в Казани будут осуществляться стыковка фюзеляжа, окончательная сборка самолета, его окраска и статочные испытания.



Ан-70 в первом полете после модернизации, 27 сентября 2012 г.



Первые три испытательных полета модернизированного Ан-70 были совмещены с его показом на авиасалоне «Авиасвит XXI»

Миротлав Дюрошич

Мирослав Дьяроши



Модернизированный Ан-70 готовится к третьему полету, 30 сентября 2012 г.



Мирослав Дьяроши

Основные данные Ан-70	
Тип двигателей	Д-27
Взлетная мощность, з.л.с.	4 x 14 000
Длина самолета, м	40,73
Размах крыла, м	44,06
Площадь крыла, м ²	204
Высота самолета, м	16,38
Нормальная взлетная масса, т	112
Максимальная взлетная масса, т	130
Максимальная грузоподъемность, т:	
- при взлете с БВПП длиной 1550–1800 м	47
- при взлете с ГВПП длиной 600–700 м	20
Максимальная скорость полета, км/ч	780
Крейсерская скорость, км/ч	700–750
Практический потолок, м	12 000
Практическая дальность полета, км:	
- с грузом 47 т, БВПП 1550–1800 м	3000
- с грузом 35 т, БВПП 1550–1800 м	5100
- с грузом 20 т, БВПП 1550–1800 м / ГВПП 600–700 м	6600/3000
- перегоночная, БВПП 1550–1800 м / ГВПП 600–700 м	8000/6700
Топливная эффективность, г/т-км	150
Размеры грузовой кабины, м:	
- ширина	4,0
- высота	4,1
- длина (без рампы)	18,6
- длина полная	22,4


Мирослав Дьяроши



Под носовой частью фюзеляжа появилась пилотажная оптико-электронная система

Производство двигателей Д-27 будет вестись запорожским АО «Мотор Сич» в кооперации с омским филиалом московского НПЦ газотурбостроения «Салют» (ОМО им. П.И. Баранова), винтовентиляторов и ВСУ – ступинским ОАО «НПП «Аэросила». По словам Дмитрия Кивы, для осуществления программы серийного выпуска Ан-70 планируется создание российско-украинского совместного предприятия на паритетных началах, которое и будет нести всю ответственность за разработку, производство и поддержку эксплуатации самолета.

Необходимо отметить, что согласно имеющимся планам Минобороны России рассчитывает получить первый Ан-70 уже в 2014 г. Очевидно, что к

поставкам самолетов российской сборки так быстро приступить не удастся. В то же время в Киеве, на серийном заводе «Антонов», уже около десяти лет ведутся работы по постройке двух первых серийных Ан-70 (№01-04 и 01-05), заказанных в 2004 г. Министерством обороны Украины. К настоящему времени завершено изготовление фюзеляжа самолета №01-04 и отдельных частей фюзеляжа самолета №01-05. Комплект крыльев для этих двух машин заказан на ТАПОиЧ в Узбекистане. Планируется, что первый серийный Ан-70 киевской сборки может быть готов в 2014 г. Поэтому нельзя исключать, что именно эти два самолета и станут первыми, которые приобретет Минобороны России. 

Первая партия иркутских Як-130 для российских ВВС

В начале октября 2012 г. ОАО «Корпорация «Иркут» (входит в состав Объединенной авиастроительной корпорации) поставила Военно-воздушным силам России первую партию учебно-боевых самолетов Як-130 в количестве шести машин. Они поступили в распоряжение Борисоглебского учебного авиационного центра ВВС России, в котором с прошлого года уже эксплуатируется десять Як-130, изготовленных Нижегородским авиастроительным заводом «Сокол». После завершения исполнения в июне 2011 г. контракта 2005 г. на поставку Минобороны России 12 самолетов Як-130 производства НАЗ «Сокол» было принято решение, что все последующие внутренние и экспортные заказы на Як-130 будет исполнять Иркутский авиационный завод корпорации «Иркут».

В декабре прошлого года «Иркут» завершил свой первый экспортный контракт на 16 самолетов Як-130 для алжирских ВВС. А незадолго до этого, 7 дека-

бря 2011 г., был заключен первый для Иркутского авиазавода контракт с российским Минобороны – на 55 самолетов Як-130, которые должны быть переданы ВВС России в период 2012–2015 гг.

Перегон первой тройки Як-130 из Иркутска в Борисоглебск был выполнен летчиками этого учебного авиационного центра 5 октября. Спустя четыре дня, 9 октября, за ними последовали еще три машины. Шесть новых «Яков» с бортовыми номерами 31, 32, 33, 34, 36 и 44 присоединились к первой десятке борисоглебских Як-130 – теперь их там уже 16. Ожидается, что до конца года «Иркут» поставит российскому Минобороны еще девять таких машин (всего – 15 за год). Оставшиеся 40 самолетов по действующему контракту отправятся к заказчику в течение следующих трех лет, при этом предусмотрен опцион еще на десять Як-130.

Государственные совместные испытания Як-130 в варианте учебно-боевого самолета с вооружением были успешно



Михаил Хомяков

завершены в декабре 2009 г. На вооружение российских ВВС эти самолеты поступают с февраля 2010 г. (вначале они прибыли в липецкий Государственный центр подготовки авиационного персонала и войсковых испытаний Минобороны России). В настоящее время, параллельно с поставками самолетов ВВС России корпорация «Иркут» ведет предконтрактные переговоры с новыми зарубежными заказчиками, в частности – из стран СНГ.

«Иркут» работает также над дальнейшим развитием самолета. В ближайшие годы Як-130 сможет получить контейнерную

оптико-электронную прицельную систему, систему дозаправки топливом в воздухе, бортовую РЛС (прорабатываются варианты как стационарного, так и контейнерного ее размещения), а также расширенную номенклатуру управляемого вооружения класса «воздух–поверхность». Соответствующие опытно-конструкторские работы, как заявил на презентации Як-130 на авиасалоне в Фарнборо в июле этого года вице-президент корпорации «Иркут» – директор Инженерного центра им. А.С. Яковлева Константин Попович, будут вести в 2013–2014 гг. **А.Ф.**

Ка-27М проходит испытания на Северном флоте

Испытания модернизированного противолодочного вертолета корабельного базирования Ка-27М с посадкой на большие противолодочные корабли проходили в октябре на морском полигоне боевой подготовки Северного флота ВМФ России, сообщил журналистам официальный представитель Минобороны России капитан 1 ранга Вадим Серга. По его словам, программой испытаний предусмотрена проверка нового бортового комплекса вертолета во время поиска и слежения за подводными лодками, а также при ведении радиолокационной разведки надводной и воздушной обстановки. Ка-27М оснащается новой радиолокационной станцией, позволяющей вести круговой радиолокационный обзор с увеличенным радиусом с одновременным сопро-

вождением нескольких десятков целей и определением их точных координат.

Как рассказал в интервью «Взлёту» генеральный конструктор ОАО «Корпорация «Фазотрон-НИИР» Юрий Гуськов, модернизированный Ка-27М получил новую радиолокационную командную тактическую систему, в которую, помимо «фазотроновской» РЛС типа ФНА («Копье-А») входит целый набор современных датчиков и подсистем (радиогидроакустическая, магнитометрическая, радиотехническая и др.). «Фазотрон» в этом проекте выступает не только разработчиком новой РЛС, но и интегратором всей радиолокационной командной тактической системы, поставляя для нее также цифровой вычислитель и индикатор штурмана.

Все испытания планируется завершить до конца года с тем, чтобы уже с 2013 г. приступить к так называемой серийной модернизации строевых вертолетов Ка-27. Прошедшие ремонт и модернизацию вертолеты Ка-27М смогут оставаться в строю отечественного ВМФ по крайней мере до конца этого

десятилетия. Ну а на будущее стоит задача создания нового корабельного многоцелевого вертолета. Один из вариантов в этом направлении предусматривает разработку палубного вертолета более легкого, чем Ка-27, класса – на базе готовящегося сейчас к испытаниям и производству Ка-62. **А.Ф.**



Григорий Ш.

Первые Су-30СМ поступили на испытания

21 сентября 2012 г. с аэродрома Иркутского авиационного завода – филиала ОАО «Корпорация «Иркут» (входит в состав Объединенной авиастроительной корпорации) поднялся в полет новый истребитель Су-30СМ – головная машина в рамках контракта на 30 таких самолетов, заказанных в марте этого года корпорации «Иркут» Министерством обороны России. Его пилотировал экипаж испытателей ОАО «ОКБ Сухого» – летчик-испытатель 1-го класса Сергей Костин и заслуженный штурман-испытатель России Павел Маловечко. Полет продолжался около 2 часов и прошел без замечаний. А спустя четыре дня, 25 сентября, тот же экипаж облетал второй однотипный истребитель (первый вылет на нем продолжался 1 час 40 мин и также прошел в точном соответствии с поставленным заданием).

Многофункциональный сверхманевренный двухместный истребитель Су-30СМ с функцией обучения летного состава создан на базе

семейства самолетов Су-30МКИ, Су-30ММК и Су-30МКИ(А), поставляемых с 2000 г. корпорацией «Иркут» в Индию, Малайзию и Алжир. Особенности модификации Су-30СМ является адаптация под требования российских ВВС радиолокационного прицельного комплекса, средств радиосвязи и государственного опознавания, а также катапультного кресла и ряда других бортовых систем. В частности, на самолете применяется усовершенствованная версия РЛСУ «Барс» разработки НИИП им. В.В. Тихомирова, отличающаяся расширенной номенклатурой режимов работы и повышенными характеристиками.

Также внесены изменения в состав вооружения истребителя. В число управляемого оружия класса «воздух–воздух» входит до восьми ракет средней дальности с полуактивными радиолокационными головками самонаведения типа Р-27ЭР, две ракеты с тепловыми головками самонаведения Р-27ЭТ, до десяти ракет средней



«Иркут»

дальности с активными радиолокационными головками самонаведения, известные в экспортном варианте под названием РВВ-СД, а также до шести ракет ближнего боя Р-73. При действии по наземным (надводным) целям Су-30СМ может комплектоваться шестью управляемыми ракетами Х-31А (П) или Х-29ТД, восемью корректируемыми бомбами КАБ-500КР (ОД) или пятью КАБ-1500КР, а также различными неуправляемыми ракетами и авиабомбами общей массой до 8000 кг. Всего на само-

лете предусмотрено 12 точек подвески вооружения.

Сборка двух первых Су-30СМ началась на Иркутском авиазаводе в 2011 г. Ожидается, что после нескольких испытательных полетов в Иркутске до конца этого года они будут переданы Министерству обороны России для проведения государственных совместных испытаний, а уже со следующего года «Иркут» начнет поставки серийных самолетов этого типа в строевые части российских ВВС. Все 30 заказанных машин должны поступить в строй до 2015 г.

Как заявил при подписании контракта в марте этого года министр обороны России Анатолий Сердюков, предстоящее поступление в Вооруженные Силы современных сверхманевренных двухместных истребителей Су-30СМ существенно увеличит боевую мощь российских ВВС. Кроме того, технические возможности самолета позволят достичь более высокого уровня подготовки летчиков, что особенно актуально в связи с увеличением объема закупок боевой авиационной техники нового поколения. **А.Ф.**



«Иркут»

ПОДПИСКА КРУГЛЫЙ ГОД!

В любом почтовом отделении России по каталогу «Газеты. Журналы» (стр. 436)

индекс
22792

«АВИАЦИЯ И ВРЕМЯ»

Различные летательные аппараты
Авиация в мировых войнах и региональных конфликтах
Аналитика и актуальные материалы
Уникальные чертежи

Вы можете приобрести и некоторые ранее изданные номера журнала

Всю нашу продукцию Вы можете заказать в редакции: а/я-166, Киев, 03062, Украина, тел./факс +38 (044) 454-30-47, info@aviation-time.kiev.ua, www.aviation-time.kiev.ua или у Александра Васильева: 105264, г. Москва, 9-я Парковая ул., д. 54, корп. 1, кв. 19, тел. (495) 965-23-65, vasilyev88@mail.ru, а также у Евгения Бобкова: ben73@inbox.ru





МиГ-29К

ПОЛЕТЫ НА «ВИКРАМАДИТЬЕ»

23 сентября 2012 г. завершился продолжавшийся 108 суток первый этап ходовых испытаний авианосца «Викрамадитья» (до модернизации по заказу ВМС Индии – ТАВКР «Адмирал Флота Советского Союза Горшков»). Одним из важнейших его итогов стала практическая отработка действий с корабля палубной авиации – в первую очередь, новых многофункциональных корабельных истребителей МиГ-29К/КУБ, разрабатываемых, серийно выпускаемых и поставляемых авиации ВМС Индии Российской самолетостроительной корпорацией «МиГ». Первая посадка МиГ-29КУБ, пилотируемого летчиками-испытателями РСК «МиГ» Михаилом Беляевым и Николаем Диордицей, на борт находящегося в Баренцевом море авианосца «Викрамадитья» состоялась 28 июля 2012 г. А всего за неполных два месяца российские испытатели выполнили на «МиГах» 41 взлет и посадку на новом авианосце, в т.ч. с различными подвесками вооружения и в варианте самолета-заправщика.

8 июня 2012 г. модернизированный авианосец «Викрамадитья» вышел в море на ходовые испытания, важнейшей составляющей которых стала отработка авиационно-технических средств корабля (АТСК), обеспечивающих базирование и полеты на нем летательных аппаратов – корабельных самолетов и вертолетов. Накануне выхода в море на борт прибыла бригада инженеров-испытателей различных специальностей и специали-

сты группы руководства испытательными полетами. На первом этапе им необходимо было оценить готовность АТСК корабля к проведению испытательных полетов вертолетов и самолетов, работу его радиолокационных комплексов, эргономику рабочих мест. В Белом море, параллельно с заводскими ходовыми испытаниями нового авианосца, морскими летчиками были произведены облеты радиотехнических средств корабля различными типами

летательных аппаратов. Были проверены радиолокаторы и средства связи.

В середине июня корабль перешел в Баренцево море, где продолжились ходовые испытания и началась летная часть Государственных испытаний АТСК. Первыми к полетам приступили летчики-испытатели ОАО «Камов» и ГЛИЦ МО РФ им. В.П. Чкалова на вертолете Ка-27ПС. В этих полетах определялась возможность выполнения посадок на вертолетные площадки при различных скоростях воздушного потока над палубой, уточнялся характер этих потоков.

3 июля в полдень на посадочном курсе корабля впервые появился истребитель Су-33 отдельного корабельного истребительного авиаполка Северного флота ВМФ России. Полеты на этом типе самолета были предусмотрены в программе испытаний, поскольку его бортовые системы полностью совместимы с корабельным комплексом данного проекта. Летчики-испытатели ГЛИЦ приступили к



Виктор АНДРЕЕВ
Фото предоставлены РСК «МиГ»



Первый взлет МиГ-29КУБ с палубы
«Викрамадити», 28 июля 2012 г.

оценке корабельного радиотехнического и телевизионного комплексов обеспечения полетов и захода на посадку, оптической системы посадки. Определялась дальность действия этих средств, точность навигации и захода на посадку. Инженеры-испытатели, находившиеся на борту корабля, оценивали характеристики систем, надежность их работы, а специалисты группы руководства полетами — удобство работы с пультами и экранами отображения воздушной обстановки.

К середине июля практически все системы были отлажены, и начались полеты двухместного истребителя МиГ-29КУБ №204. Первые, самые сложные и опасные полеты выполнял летчик-испытатель РСК «МиГ» заслуженный летчик-испытатель РФ Герой России Николай Диордица. Он же осуществил и первые касания палубы корабля. 21 июля летчик-испытатель РСК «МиГ» Андрей Шишов перегнал из Жуковского в Североморск одноместный МиГ-29К №941, и уже на

следующий день эта машина приступила к полетам на корабль. Параллельно с испытаниями готовился совершить свою первую посадку на палубу начальник летной службы — старший летчик-испытатель ЛИЦ им. А.В. Федотова РСК «МиГ» Михаил Беляев.

Первая посадка на палубу «Викрамадити» истребителя МиГ-29КУБ, пилотируемого Михаилом Беляевым (в передней кабине) и Николаем Диордицей (в задней), была успешно произведена в 9.18 утра 28 июля 2012 г. Прибывшая на борт корабля группа технических специалистов РСК «МиГ» подготовила самолет к вылету. И спустя всего 4 часа после первой посадки Беляев и Диордица выполнили первый взлет МиГ-29КУБ с трамплина «Викрамадити», а затем еще одну посадку.

Через несколько дней полеты «МиГов» на корабле продолжились. 6 августа на одноместном МиГ-29К №204 первую посадку на корабль выполнил летчик-испытатель ЛИЦ Герой России пол-

ковник Олег Мутовин. Самолет прибыл на корабль с подвеской габаритно-массовых макетов управляемых ракет «воздух—воздух».

К середине августа испытания набрали довольно высокий темп. Теперь практически все взлеты и посадки выполнялись с тем или иным вариантом подвесок, включая ракеты «воздух—воздух», противокорабельные ракеты, корректируемые или учебные авиабомбы, подвесные баки. Одновременно были выполнены успешные посадки и взлеты на предельных параметрах качки корабля. 20 августа на МиГ-29К №941 Олег Мутовин произвел первый взлет с короткой стартовой позиции — 125 м. Выполнили свои первые посадки на корабль летчики-испытатели РСК «МиГ» Андрей Шишов и Сергей Рыбников. Стоит отметить, что Андрей Шишов, еще будучи летчиком-испытателем ЛИЦ, планировался для подготовки по корабельной программе. Но военные врачи, перестраховавшись, не позво-

лили ему тогда приступить к освоению палубы. Проблема, как оказалось, была надуманной, и теперь справедливость восторжествовала. Стоит отметить, что все эти летчики сели на палубу без предварительной подготовки на Наземном испытательно-тренировочном комплексе («Нитка»). И это неудивительно, ведь «вывозил» их основоположник такого метода — Герой России полковник запаса Николай Диордица, до прошлого года — единственный в стране летчик, подготовленный таким способом. Вслед за ними сел на палубу «Викрамадитьи» и молодой летчик-испытатель ГЛИЦ майор Дмитрий Деменев. В прошлом году он освоил полеты с палубы «Кузнецова» на Су-25УТГ, а весной этого года впервые вылетел и на МиГ-29К.

В этот же период на корабле появился еще один тип ЛА — вертолет радиолокационного дозора и наведения Ка-31. Летчики-испытатели ОАО «Камов» и их коллеги из ГЛИЦ приступили к оценке возможности его базирования на корабле. 21 августа на корабль прибыла большая делегация заказчика — представители штаба индийских ВМС во главе с заместителем начальника главного штаба. В этот день с коротким промежутком на палубу сели оба «МиГа» — МиГ-29КУБ (летчики Михаил Беляев и Николай Диордица) и МиГ-29К (Олег Мутовин) с различными вариантами вооружения: один самолет был вооружен для действий по воздушным целям, другой — в противокорабельном варианте. После самолетов на палубу прибыли вертолеты Ка-27ПС и Ка-31. Специалисты РСК «МиГ» и ОАО «Камов» совместно с личным составом БЧ-6 корабля организовали одновременную заправку, подготовку к повторному вылету и выпуск в воздух сразу четырех летательных аппаратов — двух самолетов и двух вертолетов.

В конце августа с «Викрамадитьи» были выполнены полеты на максимальную дальность — для оценки точности навигации при выставке навигационного комплекса самолета на корабле. Периодически тот или иной самолет оставался на корабле и попадал в руки специалистов ГЛИЦ по оценке корабельных средств обеспечения базирования. Самолеты опускали в ангар, проводили на нем предусмотренные виды работ, проверок и подготовок. За всеми работами внимательно следили офицеры группы контроля индийских ВМС, находящиеся на борту. А с воздуха и моря за работой испытателей наблюдала разведка НАТО. Рядом постоянно находилось разведывательное судно «Марьята», над





Генеральный директор РСК «МиГ» Сергей Коротков в кабине МиГ-29КУБ



Шеф-пилот РСК «МиГ» Михаил Беляев и генеральный директор РСК «МиГ» Сергей Коротков после посадки на палубу «Викрамадити» на МиГ-29КУБ, 12 сентября 2012 г.



кораблем то и дело появлялись норвежские «Орионы». Однако вели себя они достаточно осторожно.

В первых числах сентября на МиГ-29КУБ №204 экипажем в составе Олега Мутвина и Николая Диордицы были выполнены взлеты и посадки на корабль в варианте самолета-заправщика с четырьмя подвесными топливными баками и подвесным агрегатом заправки. Стоит здесь сказать несколько слов о ветеране корабельной авиации — заслуженном летчике-испытателе РФ Герое России Николае Диордице. Ровно 20 лет назад, в сентябре 1992 г., будучи летчиком-испытателем ГЛИЦ, он прибыл на Север и вместе с летчиком-испытателем ОКБ Сухого Сергеем Мельниковым начал осваивать полеты на палубу в Заполярье. Более 200 посадок на палубы кораблей двух проектов, четыре освоенных типа только корабельных самолетов (а всего самолетов в его летной книжке более 50), огромный авторитет в морской авиации и в испытательской среде. Его кипучая энергия, опыт, ценные советы сыграли огромную роль в успехе всей программы. Он подготовил себе достойную замену — три летчика-испытателя РСК «МиГ» теперь самостоятельно садятся и взлетают с палубы.

...В сентябре в море для обеспечения боевой подготовки вышел ТАВКР Северного флота ВМФ России «Адмирал Кузнецов». Практики одновременного обеспечения полетов сразу с двух авианосцев на Северном флоте не было с конца 80-х гг. И вот утром 10 сентября в пределах визуальной видимости на боевой курс встали два авианосца — «Кузнецов» под управлением капитана 1 ранга Сергея Артамонова и «Викрамадитья» под командованием капитана 1 ранга Игоря Рябко. На первом при-

ступили к работе палубные летчики морской авиации России на своих Су-25УТГ и Су-33, а на втором продолжили работать испытатели на МиГ-29К. Практически в этот же период в акватории Баренцева моря заканчивались международные учения «Северный орел 2012», в которых принимали участие американские и норвежские корабли, авиация Северного флота. Две недели работали в море вместе два самых больших корабля, вызывая неподдельный интерес со стороны западных соседей.

Заключительными полетами авиации на «Викрамадитья» перед ее возвращением на ПО «Севмаш» для доработок стали проводившиеся с середины сентября испытания в сумерках для оценки возможности ночных посадок на корабль. Для проверки светотехники на самолетах были выполнены серии проходов над палубой при разной освещенности и касания палубы.

Подводя краткие итоги испытательных полетов новых истребителей МиГ-29К/КУБ на «Викрамадитья», стоит отметить, что за неполных два месяца два «МиГа» 41 раз

садились и взлетали с палубы корабля. Кроме того, было выполнено значительное число проходов и имитаций посадки. 70% всех посадок прошло с зацеплением за второй трос аэрофинишера (этот вариант считается оптимальным), что свидетельствует не только о высоком профессионализме российских летчиков-испытателей, но и об эффективной работе всех самолетных систем и авиационно-технических средств корабля.

После доработки авианосца на «Севмаше», в следующем году, когда позволит ледовая обстановка, он снова выйдет в море для завершающего этапа ходовых испытаний. Тогда же планируется провести заключительную часть корабельных испытаний МиГ-29К/КУБ (в частности, ночные полеты). После этого «Викрамадитья» будет готова к сдаче заказчику и сможет отправиться к берегам Индии, а индийские морские летчики, уже получившие первую партию из 16 серийных истребителей МиГ-29К/КУБ, приступят к освоению полетов на корабле.



Летчики-испытатели РСК «МиГ» Михаил Беляев и Николай Диордица



Летчик-испытатель ГЛИЦ полковник Олег Мутвин



Владимир ЩЕРБАКОВ

Наш журнал уже неоднократно обращался к теме создания по заказу ВМС Индии на базе ТАВКР «Адмирал Флота Советского Союза Горшков» авианосца проекта 11430 «Викрамадитья» (в переводе с санскрита – «Всемогущий»). Как это обычно бывает, сроки работ по кораблю неоднократно корректировались. До недавнего времени считалось, что авианосец будет сдан заказчику в декабре 2012 г. В июне этого года «Викрамадитья» вышла на ходовые испытания, в ходе которых было проверено функционирование всех бортовых комплексов, систем и средств корабля, проведены полеты палубных самолетов и вертолетов. В целом авианосец получил высокую оценку заказчика, но, как часто бывает при создании столь сложной техники, не обошлось и без накладок. 23 сентября, примерно на две недели раньше запланированного срока, авианосцу пришлось прервать заводские ходовые испытания и вернуться в Северодвинск для устранения обнаруженных неисправностей. С учетом объема предстоящих работ и имеющейся ледовой обстановки в следующий раз выйти в море для завершения ходовых испытаний «Викрамадитья» сможет лишь к началу следующего лета. Это значит, что срок сдачи заказчику переносится на 2013 г. Уточненный график уже согласован с индийской стороной. Попробуем разобраться, как же проходили ходовые испытания «Викрамадитьи» в июне–сентябре этого года, что на самом деле произошло с его главной энергоустановкой и какие работы еще предстоит осуществить перед сдачей авианосца заказчику.

«ВИКРАМАДИТЬЯ» К БЕРЕГАМ ИНДИИ – В СЛЕДУЮЩЕМ ГОДУ

Ходовые испытания авианосца «Викрамадитья» стартовали 8 июня 2012 г. На борту вышедшего в море корабля находились российский экипаж, сдаточная команда из специалистов «Севмашпредприятия» и предприятий-смежников, а также представители группы наблюдения ВМС Индии. Старшим на борту от российского ВМФ на время испытаний был назначен капитан 1 ранга Александр Шевченко, а сдаточным капитаном – командир российского экипажа капитан 1 ранга Игорь Рябко, имеющий богатый опыт службы на ТАВКР «Адмирал Флота Советского Союза Кузнецов», где он дослужился до старшего помощника командира корабля. Кстати, в прошлом Александр Шевченко командовал «Кузнецовым», так что «Викрамадитья» оказалась в опытных руках.

«Сегодня для нас действительно праздник: впервые в истории современной России, впервые в XXI веке на испытания выходит авианосец, – подчеркнул во время торжественной церемонии проводов корабля в море вице-президент ОАО «Объединенная судостроительная корпорация» Анатолий Тюков. – В этот корабль вложены ум, опыт, старания тысяч людей – проектантов, корабелов, поставщиков оборудования, контролирующих организаций. Мы все вместе доказали, что промышленность России способна строить такие корабли».

Программа испытаний была рассчитана на 124 суток. Вначале авианосец должен был пройти первый этап ходовых испытаний в акватории Белого моря, во время которого выполнялся замер физических полей корабля, отработана заправка топливом и пресной водой. Затем он вышел в Баренцево море для проведения второго, основного этапа заводских ходовых испытаний, в ходе которого предстояло проверить функционирование основных корабельных систем и узлов, главной и вспомогательной энергетических установок, систем связи и навигации, а также провести полномасштабные испытания авиационно-технических средств корабля, включая отработку радиотехнической и оптической систем посадки.

В начале октября Центр анализа стратегий и технологий, со ссылкой на индийский источник, близкий к ВМС Индии, сообщил о ходе и некоторых результатах первого этапа заводских ходовых испытаний авианосца, продлившегося 108 суток (с 8 июня по 23 сентября 2012 г.). Корабль за это время прошел около 12 500 миль, на его борту находилось около 2000 человек экипажа и сдаточной команды, в том числе 287 индийских специалистов. В общей сложности для проведения самих испытаний – включая облеты корабля – и их обеспечения было выполнено «218 поле-



Первый выход «Викрамадитьи» в море, 8 июня 2012 г.



«Викрамадитья» на параде в честь Дня Военно-морского флота, 29 июля 2012 г.

Постройка «Викранта» затягивается

Задержка с поставкой «Викрамадитьи» – не единственная проблема развития авианосных сил Индии. Единственный на сегодня находящийся в боевом составе индийских ВМС авианосец «Вираат» (в переводе с санскрита – «Гигант») устарел уже настолько, что вряд ли представляет собой реальную боевую единицу флота. Корабль доживает в буквальном смысле свои последние дни на службе – он будет списан сразу же после получения от российских корабелов «Викрамадитьи».

А постройка индийской судостроительной промышленностью «первого национального авианосца», которому было решено присвоить имя «Викрант» (наименование перешло к нему от списанного в январе 1997 г. бывшего британского «Геркулеса» типа «Маджестик» постройки 1943 г.) существенно затягивается. Летом в индийской прессе появилась информация о том, что завершение работ по «Викранту», заложенному на стапеле верфи Cochin Shipyard Ltd. в феврале 2009 г., сдвинуто «вправо» на целых

три года – теперь его можно ожидать не ранее 2017 г. По новому графику спуск на воду корабля ожидается в 2013 г. (первоначально ожидалось, что это произойдет еще в 2010 г.).

Причем перенос сроков по первому авианосцу типа IAC (Indigenous Aircraft Carrier – дословно «Национальный (собственный) авианосец») самым непосредственным образом отразится и на планах Дели по постройке второго корабля данного типа, который должен иметь большее водоизмещение. Теперь его закладка ожидается не ранее 2015–2016 гг.

В конечном итоге, сорванным оказывается амбициозный план командования ВМС Индии о создании до конца 2015 г. двух авианосных боевых групп – теперь к этому сроку индийские адмиралы смогут получить только одну – во главе с «Викрамадитьей». «Озабоченность Индии понятна – ведь Китай в сентябре ввел в боевой состав первый в своей истории авианосец «Ляонин», – заявляет индийский военный эксперт Найтин Мехта.

тов самолетов и вертолетов различных типов (включая полеты МиГ-29К/КУБ с палубы), причем от ВВС России к испытаниям привлекались, в т.ч., истребители МиГ-31 и самолеты ДРЛО А-50 (оба типа – для отработки взаимодействия с радиоэлектронными комплексами корабля). Отказов и инцидентов с авиатехникой в ходе испытаний не было». В информации ЦАСТ указывается также, что «из 41 посадки на корабль самолетов МиГ-29К/КУБ, 70% посадок было выполнено с зацеплением второго троса аэрофинишера».

И все бы хорошо, если бы ходовые испытания из-за обнаруженных неисправностей не пришлось прервать несколько раньше намеченного срока: 23 сентября «Викрамадитья» вернулась к причалу «Севмашпредприятия». Специальная комиссия из специалистов предприятия получила задание устранить неисправности оборудования и механизмов и те замечания, которые были получены во время испытаний корабля.

«В частности, речь идет о трех паровых котлах, которые требуют замены», – подчеркивалось в статье «Российской газеты» по данному поводу. Фактически же оказалось, что замены требуют не сами котлы, а лишь их теплоизоляционная кладка. Относительно проблем с нарушением целостности кирпичной кладки котлов – кстати, на ее применении взамен «неэкологичной» асбестовой изоляции (асбокартона) в свое время настоял сам заказчик – в сообщении ЦАСТ отмечается: «индийский источник сообщил, что выпадение кирпичной кладки котлов из-за деформаций подложки кладки привело к тому, что максимальная производительность котлов в ходе испытаний была ограничена сперва уровнем 70%, а затем 50%. Уровень производительности котлов в 50% позволял поддерживать максимальный ход корабля в 22 узла – минимально допустимый для проведения полноценных взлетно-посадочных операций самолетов. Испытаний на полный ход (29 узлов) провести не удалось, максимальная достигнутая скорость составила 27,8 узла. В целом выпадение кирпичной кладки котлов составило от 5 до 10% от общего количества кирпичей».

Василий Кукин, заместитель директора Специального конструкторского бюро котлостроения (СКБК), проектировавшего котлы для «Викрамадитьи», заявил российским СМИ, что для восстановления работоспособности главной энергоустановки корабля необходимо будет лишь заново выложить огнеупорную


А тем временем в Китае...

кирпичную кладку и заменить специальные термоизоляционные материалы. Таким образом, «масштаб бедствия», раздутый отдельными российскими средствами массовой информации, оказался сильно преувеличен.

К тому же во время заводских ходовых испытаний в Баренцевом море практически полностью удалось отработать вопросы по испытаниям радиоэлектронного вооружения корабля. Ответственный сдатчик заказа Игорь Леонов сообщил журналистам «Российской газеты»: «Есть некоторые недостатки, которые успешно устранялись во время испытаний, и сейчас все комплексы находятся в абсолютно рабочем режиме. В большей части они приняты нашей комиссией и частично — заказчиком. Так, были проблемы при наведении истребителей на палубу навигационно-посадочным комплексом «Резистор». Коллектив блестяще с этой задачей справился. Сейчас истребители уверенно заходят на палубу». По его словам, успешно было завершено испытание и оптической системы посадки «Луна». По словам Игоря Леонова, в ходе заводских ходовых испытаний была «выполнена 41 уверенная посадка на корабль».

Высокого мнения о корабле остались и индийские моряки. В частности, представитель заказчика, контр-адмирал ВМС Индии Хари Кумар заявил журналистам после возвращения корабля в Северодвинск: «Я хочу поблагодарить сдаточную команду «Севмаша», специалистов РСК «МиГ» и российский экипаж за тот труд, который они вложили в создание и испытания корабля. Мы провели много испытаний, часть еще предстоит. Надеемся, что они будут проведены сразу после устранения выявленных недостатков, и корабль снова выйдет в море. Мы уверены, что в результате Индия получит хороший корабль».

«Сейчас нам абсолютно понятно, что делать. Работа по устранению неполадок несложная, но большая, — заявил «Российской газете» Игорь Леонов. — Все меры в основном точечные, но мы уверены, что справимся. Это только вопрос времени. Скорее всего, корабль выйдет на завершающую часть ходовых испытаний в мае 2013 г., но не потому, что это срок ремонтных работ — мы можем уложиться гораздо быстрее, а потому что так позволяет ледовая обстановка».

Как заявил в конце октября журналистам президент ОАО «Объединенная судостроительная корпорация» Андрей Дьячков, все доработки и испытания корабля завершатся к октябрю 2013 г., после чего он будет передан заказчику. 

В то время как в Баренцевом море завершался первый этап ходовых испытаний модернизированного по заказу ВМС Индии авианосца «Викрамадитья», важные новости пришли из Китая. Здесь в сентябре был сдан ВМС НОАК и официально введен в боевой состав первый китайский авианосец, созданный местными кораблестроителями на базе советского ТАВКР «Варяг». Теперь он носит имя «Ляонин».



До сих пор в многочисленных публикациях в печати и интернете первый китайский авианосец, основой для которого послужил так и не попавший на вооружение российского ВМФ недостроенный ТАВКР «Варяг», чаще всего фигурировал под именем «Ши Лан» — в честь знаменитого китайского адмирала, который в 1683 г., находясь на службе у императора Канси из династии Цин, осуществил захват острова Тайвань, после чего тот был включен в состав китайской провинции Фуцзянь. Но, как оказалось, название это не было официальным.

Нынешним летом в китайских СМИ развернулась целая дискуссия о том, какое же имя следует присвоить первому в истории китайского флота авианосцу. В конечном итоге корабль, имеющий теперь бортовой номер 16 и приписанный в качестве учебного и опытового корабля к Даляньскому военно-морскому корабельному институту, получил название «Ляонин» — в честь китайской провинции, на территории которой расположена военно-морская база и порт Далянь. Для справки: Даляньский военно-морской корабельный институт является одним из старейших военно-учебных заведений Китая, он был создан в год образования КНР. В институте действуют полтора десятка факультетов, на которых за историю существования института было подготовлено более 30 тыс. специалистов, в т.ч. более ста адмиралов и генералов (неофициально его даже называют «колыбель адмиралов»).



«Ляонин» был передан заказчику главным подрядчиком — компанией China Shipbuilding Industry Corporation — 23 сентября 2012 г., а официальная церемония ввода авианосца в боевой состав ВМС НОАК состоялась 25 сентября в Даляне. На ней присутствовали представители высшего военно-политического руководства Китая во главе с председателем КНР Ху Цзиньтао и премьером Госсовета КНР Вэнем Цзябао. По сообщению газеты China Daily, представители Минобороны Китая еще раз подтвердили тот факт, что авианосец будет использоваться в первую очередь «для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также в рамках мероприятий учебно-боевой подготовки», что позволит в будущем проектировать и построить для китайского флота собственные более современные корабли данного класса.

«Создание авианосцев — важная часть китайской программы военного строительства, особенно в части, касающейся модернизации Военно-морских сил, и данный корабль являет собой важный шаг на пути к созданию более современных авианосцев», — заявил журналистам China Daily контр-адмирал Ян Йи.

Судя по сообщениям и фотографиям в китайской печати и интернете, во время ходовых испытаний «Ляонина» в течение последнего года на его борту не раз бывали вертолеты. Но свидетельств тому, что в КНР уже смогли посадить на палубу самолет, пока не имеется. Вместе с тем, очевидно, что в Китае усиленно работают в этом направлении. На корабельном истребителе J-15, представляющем собой китайский аналог российского Су-33 (а по сути его нелегальную копию, но с собственным комплексом бортового оборудования и вооружения), уже выполнена серия испытаний по отработке захода на посадку на палубу. А следы на ней от колес, заметные на имеющихся в интернете фотографиях, свидетельствуют о том, что китайские летчики-испытатели продвинулись уже до этапа касаний и пробежек по палубе. Так что можно не сомневаться: недалек тот день, когда мы увидим фотографии J-15 на борту «Ляонина».

«Ангара» получила первый Ан-148

30 октября 2012 г. в Иркутске состоялась торжественная церемония передачи авиакомпании «Ангара» первого самолета Ан-148-100Е. Он поставлен в рамках подписанного в марте этого года договора между ОАО «Авиакомпания «Ангара», ОАО «Воронежское акционерное самолетостроительное общество» (входит в ОАК) и лизинговой компанией «Ильюшин Финанс Ко.» в рамках инвестиционного проекта «Модернизация парка региональных воздушных судов», осуществляемого при поддержке правительства Иркутской области. Договором предусмотрена поставка «Ангаре» в 2012–2013 гг. пяти самолетов Ан-148-100Е воронежской сборки, в т.ч. трех – до конца этого года и еще двух – в следующем году. Предполагается также опцион еще на пять машин с поставкой после 2014 г.

Самолеты для «Ангары» имеют компоновку пассажирского салона на 75 мест экономического класса. С учетом специфики ожидаемой эксплуатации в тяжелых погодных и климатических условиях, а также со слабо подготовленных (грунто-вых) аэродромов ВАСО выполнило

дополнительный комплекс работ по их подготовке перед сдачей заказчику. В частности, на них установлена дополнительная защита в нишах шасси и проведен ряд других доработок.

Предполагается, что новые самолеты существенно расширят географию полетов авиакомпании «Ангара» как за счет маршрутов внутри России, так и за ее пределами.

Первый переданный «Ангаре» самолет Ан-148-100Е (RA-61713, серийный №41-10) был построен на ВАСО нынешней весной (первый вылет – 22 марта 2012 г.). Его беспосадочный перелет из Воронежа в Иркутск протяженностью около 4300 км, занявший 5 часов

15 минут полетного времени, был выполнен 29 октября, а на следующий день прошла торжественная церемония передачи эксплуатанту. На презентации самолета в аэропорту Иркутска присутствовали губернатор Иркутской области Сергей Ерошенко и председатель Законодательного собрания Людмила Берлина. Они осмотрели Ан-148 и поделились своими впечатлениями: «Я очень рад приходу нового «Ана», давно ждал этого события, – заявил губернатор. – Ведь новый самолет означает новые возможности развития нашего региона. Машина сможет работать из всех наших аэропортов, выполнять посадки на грунтовые и заснеженные полосы».

Перегон и передача «Ангаре» второго Ан-148-100Е (RA-61711, серийный №41-07) намечены на начало ноября. Эта машина была выпущена ВАСО еще прошлой осенью (первый вылет – 4 октября 2011 г.) и первоначально предназначалась для авиакомпании «Полет». Третий Ан-148 (RA-61714,

серийный №42-01), облетанный Воронеже 11 сентября этого года, должен прибыть в Иркутск до конца ноября.

Регулярные полеты на Ан-148 в «Ангаре» планируют начать в декабре. Для эксплуатации нового лайнера уже подготовлено десять экипажей авиакомпании, которые прошли необходимую теоретическую и тренажерную подготовку.

«Мы планируем приступить к коммерческим полетам на Ан-148 уже 15 декабря, – сообщил на презентации новинки авиакомпании ее генеральный директор Анатолий Юртаев. – Будем выполнять ежедневные рейсы в Новосибирск, Мирный, Якутск, Хабаровск, Благовещенск, Усть-Кут и Братск. При этом отмечу, что Ан-148 полностью оборудованы для международных полетов. Уже с будущего лета начнутся полеты в Китай, Японию и Южную Корею. Для таких рейсов из Иркутска самолет имеет оптимальную размерность».

Четвертый и пятый Ан-148-100Е (предположительно, машины с серийными №42-05 и 42-06), по плану, поступят в эксплуатацию в «Ангаре» летом и осенью 2013 г. ВАСО в настоящее время ведет их изготовление.

«Ангара» стала третьей российской авиакомпанией, эксплуатирующей самолеты Ан-148 воронежской сборки. В 2009–2010 гг. шесть Ан-148-100В поставлены авиакомпании «Россия», а летом 2011 г. еще два Ан-148-100Е переданы авиакомпании «Полет». В ближайшее время ожидается начало поставок новых воронежских Ан-148 государственным заказчиком – авиации МЧС России и СЛО «Россия». **А.Ф.**



Евгений Маслов



Алексей Филатов



Авиакомпания «Ангара»

«КАТЭКАВИА» входит в группу «ЮТэйр»

Группа «ЮТэйр» завершила сделку по приобретению 25% доли в авиакомпании «КАТЭКАВИА». Это подтвердил «Взлёту» генеральный директор красноярского предприятия Александр Зосимов.

«Приобретение состоялось, исходя из взаимных интересов двух компаний, — говорит пресс-секретарь «КАТЭКАВИА» Илья Баскаков. — Гендиректор «ЮТэйр» Андрей Мартиросов говорил, что компания планирует двигаться на восток России и расширять свое присутствие, поэтому сделка по приобретению регионального перевозчика, имеющего многолетнюю историю работы на красноярском рынке, вполне укладывается в концепцию развития группы компаний «ЮТэйр».

Красноярское ООО «Производственно-коммерческая фирма «КАТЭКАВИА» создано в 1995 г. в Шарыпово — одном из промышленных центров Канско-Ачинского угольного бассейна (КАТЭК). Сегодня аэропортами базирования самолетов «КАТЭКАВИА» являются Черемшанка (Красноярск) и Уфа.



«КАТЭКАВИА»

Компания осуществляет charterные перевозки по России и странам СНГ, в первую очередь — вахтовых работников на месторождения в Сибири, а также регулярные рейсы по социально значимым направлениям из Красноярска в Игарку, Кодинск и Светлогорск. По итогам 8 месяцев 2012 г. «КАТЭКАВИА» перевезла 73,9 тыс. пассажиров (35-е место среди российских авиакомпаний, на 11,3% меньше, чем годом раньше). Процент занятости пассажирских кресел увеличился до 65,7%. В 2011 г. красноярцы перевезли 115,4 тыс. пассажиров и 518,7 тонн грузов.

В настоящее время парк «КАТЭКАВИА» состоит из двух Ту-134А, девяти Ан-24РВ и одного Ан-26-100. На все самолеты установлены системы раннего предупреждения приближения к поверхности земли (СРППЗ) и предупреждения столкновения в воздухе (TCAS). В марте Росавиация выдала «КАТЭКАВИА» бессрочный сертификат эксплуатанта.

«Говорить о полном контроле над «КАТЭКАВИА» и каких-то планах ее развития крайне преждевременно. Нам интересна эта компания из-за ее маршрутной

сети в Восточной Сибири», — заявила «Взлёту» пресс-секретарь «ЮТэйр» Елена Галанова.

Группа компаний «ЮТэйр» — активный игрок на рынке слияний и поглощений в отечественной гражданской авиации. Только в прошлом году она получила контроль над авиакомпаниями «Турухан» (Красноярский край) и «Восток» (Хабаровский край). Ввиду большого опыта «ЮТэйр» в сфере предоставления услуг по авиационному обслуживанию добывающих компаний приобретение «КАТЭКАВИА» видится весьма обоснованным. **АК.**

«Саравиа» пересядет на «Эмбраеры»?

Авиакомпания «Саратовские авиалинии» («Саравиа») продолжает попытки обновления своего воздушного флота. В октябре стало известно, что перевозчик намерен приобрести региональные самолеты семейства E-Jets бразильской компании Embraer. «Речь идет о трех машинах E190, — рассказал «Взлёту» председатель Совета директоров ОАО «Саратовские авиалинии» Юрий Давыдов. — Будем получать их напрямую с завода. А пока совместно с бразильцами

работаем над получением сертификата типа Авиарегистра МАК. Положительного решения ждем весной следующего года».

Напомним, нынешней весной «Саравиа» рассматривала возможность приобретения в лизинг канадских турбовинтовых самолетов Q400. 12 марта по инициативе ее акционеров лизинговая компания «Ильюшин Финанс Ко.» провела презентацию в Саратове канадского «турбопропа». На рабочей встрече обсуждались вопросы летно-техни-

ческой эксплуатации и финансово-экономической стороны лизинга трех Q400. Почему саратовский авиаперевозчик перекинул взор на бразильскую реактивную машину, не известно. «История с Bombardier и лизинговой компанией ИФК завершена», — лаконичен Юрий Давыдов.

Попытки обновления парка «Саравиа» происходят на грустном фоне. Отправившись в «свободное плавание» после расставания с «Аэрофлотом» в конце прошлого года, «Саравиа» ищет пути дальнейшего развития. У предприятия появились новые акционеры, сменилось руководство, выделен аэропорт, 80% вылетов в котором в прошлом году выполнялось самолетами базового перевозчика. «Дойная корова» авиакомпании — «регулярка» в Москву. В 2011 г. пассажиропоток линии составил 47% от общего объема перевезенных пассажиров компании и при-

нес ей 48% всех доходов. Всего в прошлом году «Саравиа» перевезла чуть более 376 тыс. пассажиров (27-е место среди авиакомпаний России, рост на 11,7%).

К началу этого года авиапарк компании состоял из десяти собственных Як-42, из которых в состоянии летной годности находилось семь. Одна машина (RA-42326) ожидала ввода в строй, а еще две (RA-42329 и RA-42551) простаивали в отсутствии комплектующих и авиадвигателей.

Согласно годовому отчету ОАО «Саратовские авиалинии» за 2011 г., размер кредиторской задолженности предприятия вырос на 17,3% и достиг 196 млн руб. По итогам января-августа 2012 г. авиакомпания опустилась на одну позицию в рейтинге российских авиакомпаний, сократив пассажирские перевозки на 18,9% (обслужено 211 тыс. чел.). **АК.**



Руслан Денисов

Первые «Твин Оттеры» – уже на Чукотке

29 октября в чукотский аэропорт Анадырь (Угольный) прибыли два новых канадских турбовинтовых 19-местных самолета DHC-6 Twin Otter Series 400. В административный центр Чукотского автономного округа они прилетели с завода компании VikingAir Ltd., расположенного в канадской Виктории, через Анкоридж и Ном на Аляске. Первые в России двухмоторные «выдры» (так переводится название Twin Otter) передаются в эксплуатацию во ФГУП «ЧукотАвиа». Ранее парк чукотского авиаперевозчика состоял из одного Ан-24, трех Ан-26 и 11 вертолетов Ми-8.

После прохождения таможенного оформления, на время подготовки летного и технического состава, а также внесения в сертификат эксплуатанта, машины будут стоять на хранении в ангаре предприятия, сообщает пресс-центр ЧАО. Самолеты планируется ввести в расписание в летний период 2013 г. Машина с временной канадской регистрацией C-GFVT (серийный №860) будет числиться в государственном реестре гражданских воздушных судов России как RA-67281, а C-GNVA (№861) – как RA-67282.

«Сейчас четыре пилота проходят обучение английскому языку в Санкт-Петербургском государственном университете гражданской авиации. Образовательный курс завершится 20 января 2013 г. После этого пилоты будут направлены непосредственно на изучение самого самолета. Что касается инженеров, то они проходят обучение в Москве. В целом будут подготовлены 29 специалистов. Первые девять человек уже прошли обучение. Следующие десять инженеров начнут подготовку в ноябре», – говорит гендиректор «ЧукотАвиа» Томаш Трояновский.

По его словам, на начальном этапе DHC-6 будут использоваться для замены или в помощь вертолетам Ми-8 для осуществления пассажирских перевозок из Анадыря в села района, где сохранились бывшие посадочные площадки для самолетов Ан-2, на которые не могут летать Ан-24 и Ан-26.

Предполагается, что пассажирские перевозки на «выдрах» будут экономичнее, чем на Ми-8. Кроме того, потребность в самолетах такой размерности обусловлена уменьшением населения округа: эксплуатируемые предприятием самолеты стали для Чукотки «великоваты».

Сергей Анциферов, генеральный директор авиационной корпорации «Витязь» (продвигает Twin Otter Series 400 на отечественный рынок), рассказал «Взлёту», что

говорит Анциферов. По его словам, в 2013 г. в Россию будет поставлено еще не менее трех–пяти самолетов.

Появление канадских машин на территории Чукотки вполне закономерно. Местная администрация ведет планомерную работу по развитию и поддержке авиасообщения между населенными пунктами округа. Региональное правительство утверждает стоимость билетов на перевозки пассажиров и багажа на местных авиалиниях. Экспертизу расчетов цен (тарифов)

скового населения правительством Чукотского автономного округа были утверждены тарифы на перевозку пассажиров вертолетами Ми-8 на всех авиалиниях от райцентров до сел в размере 1000 руб. Разница возмещалась из средств окружного бюджета.

В декабре прошлого года губернатор Чукотского автономного округа Роман Копин выступил с докладом на совещании по вопросу «Об обеспечении доступности авиационных перелетов», кото-



Александр Копылов

оба самолета переданы с комплектом колесно-лыжного шасси, стандартным колесным шасси и колесным шасси увеличенного диаметра. Один самолет поставлен с комплектом амфибийного шасси. Это первые подобные машины из серии «400». На них есть все необходимые доработки по требованиям Авиарегистра МАК – в частности, установлены коротковолновые радиостанции.

На первоначальном этапе техническая поддержка эксплуатации будет происходить в тесном контакте с производителем. База по проведению ТОиР будет создаваться на Чукотке в соответствии с ФАП-145.

Базовая цена DHC-6 Twin Otter Series 400 со стандартным пакетом оборудования составляет 6,5 млн долл. «Я не уполномочен раскрывать контрактную стоимость самолетов, но могу сказать, что их стоимость меньше каталожной цены производителя на 2012 г.», –

проводит Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа. «В этом году было принято решение субсидировать полеты не только вертолетами Ми-8, но и самолетами Ан-24, Ан-26. Таким образом, удалось избежать повышения цен для пассажиров и зафиксировать действующие тарифы», – цитирует начальника отдела транспорта и связи Департамента промышленной политики, строительства и ЖКХ правительства округа Сергея Батыченко официальный сайт ЧАО.

В 2012 г. на эти цели в общей сложности планируется направить 166,5 млн руб., в результате цены на авиабилеты для местного населения весьма доступны. Например, по итогам 2010 г. в среднем по округу стоимость перевозки одного пассажира по местным авиалиниям составила на самолетах Ан-24 и Ан-26 10 122 руб., на вертолете Ми-8 – 18 220 руб. При этом в целях социальной защиты сель-

ское провел в Магадане Владимир Путин. «Для определения перспективных целей правительство региона в текущем году приступило к разработке проекта Стратегии развития авиационного транспорта в Чукотском автономном округе. Был изучен опыт обеспечения авиаперевозок в северных странах, в частности канадской авиакомпании Canadian North, осуществляющей авиаперевозки в похожих арктических условиях. В качестве консультантов приглашены компании Lufthansa Consulting и «ЮТэйр». Проект Стратегии основывается на трех основных бизнес-моделях: развитие самостоятельной авиакомпании; создание фидерной авиакомпании с магистральным партнером; привлечение крупного авиаперевозчика. В перспективе планируется создать наиболее оптимальную модель региональной авиации в Чукотском АО», – отметил в своем докладе губернатор. **А.К.**

Российский вектор «Эвектора»

Нынешней осенью в деятельности чешской компании Evektor, предлагающей на российский рынок свой новый самолет EV-55 Outback для местных авиалиний, произошел ряд событий, которые могут повлиять на дальнейшую судьбу машины из Куновиц в России.

Согласно подписанному 18 сентября между разработчиком и российской компанией «Вектор Эн Джи Рус» (Vektor NG Rus) соглашению, последняя получила права на производство, продажу и послепродажное обслуживание чешской машины в России.

А 27 сентября стало известно о подписании трехстороннего меморандума о взаимопонимании между Evektor, Vektor NG Rus и сибирской авиакомпанией «АэроГео». Из информации, размещенной на интернет-сайте чешской компании, следует, что красноярский перевозчик начиная с 2014 г. может получить девять EV-55 с опционом еще на 20. За все 29 машин производитель намерен выручить 60,9 млн долл. (стоимость одного самолета – 2,1 млн долл.).

Кроме того, в середине октября на сайте Vektor NG Rus появилось сообщение о подписании предварительного соглашения с авиакомпанией «КАТЭКАВИА» на поставку 12 самолетов в период 2014–2016 гг. с опционом на приобретение до 40 машин до 2020 г. Первый заместитель гендиректора красноярского перевозчика Иван Попов сообщил «Взлёту», что из-за перехода предприятия под контроль авиакомпании «ЮТэйр» дальнейшие переговоры по EV-55 пока приостановлены до середины ноября.



Petr Stefa

Генеральный директор Vektor NG Rus Александр Березин заявил «Взлёту», что российские авиакомпании будут получать машины отечественной сборки. Однако, чтобы реализовать свои планы к намеченному сроку, чешскому производителю еще предстоит получить сертификат типа Авиарегистра МАК. Сначала EV-55 пройдет сертификацию на Западе. На 2013 г. запланирована сертификация в европейской EASA по нормам CS-23, а на 2014 г. – в американской FAA по FAR 23. Ожидается, что в России самолет может быть сертифицирован в феврале–марте 2014 г.

Предполагаемое место размещения производства самолетов в России – ПОЭЗ на базе аэропорта Ульяновск-Восточный. Проект уже прошел независимую экспертизу: его аудировал чешский офис британской компании Ernst & Young, определивший его высокую инвестиционную привлекательность. Запустить стройку планируется уже в следующем году, а производство – в начале 2014 г. В настоящее время Vektor NG Rus ищет инвестиции для строительства завода.

Важно отметить, проект создания сборочного предприятия самолета EV-55 Outback в Ульяновске, похоже, нашел поддержку на высоком государственном уровне. Во время состоявшейся 26 сентября встречи авиапроизводителей и перевозчиков под председательством вице-преьера Аркадия Дворковича его включили в список наиболее проработанных и близких к реализации проектов создания производств авиационной техники для местных воздушных линий. Планируется, что к концу 2014 г. предприятие сможет выпустить шесть самолетов, а к 2016-му выйдет на объемы производства 50–60 машин в год. Помимо непосредственно производства стратегическая цель Vektor NG Rus – создание к 2015 г. комплексной системы обеспечения интересов эксплуатантов, включая набор лизинговых программ, сервисной сети для ТОиР, программ обучения пилотов.

«Мы сделали эту машину на глубоком анализе рынка, предварительно разослав эксплуатантам анкеты с просьбой указать их требования к современному самолету такого класса», – говорил в августе с трибуны МАТФ-2012 в Ульяновске председатель совета директоров Evektor Ярослав Ружичка. По его словам, EV-55 легко завоевывает пальму первенства в нише самолетов на 10–14 кресел. Средний возраст машин в данном сегменте в этом году составил около 32 лет. А в списке конкурентов в настоящее время значится только одномоторная Cessna 208B Grand Caravan.

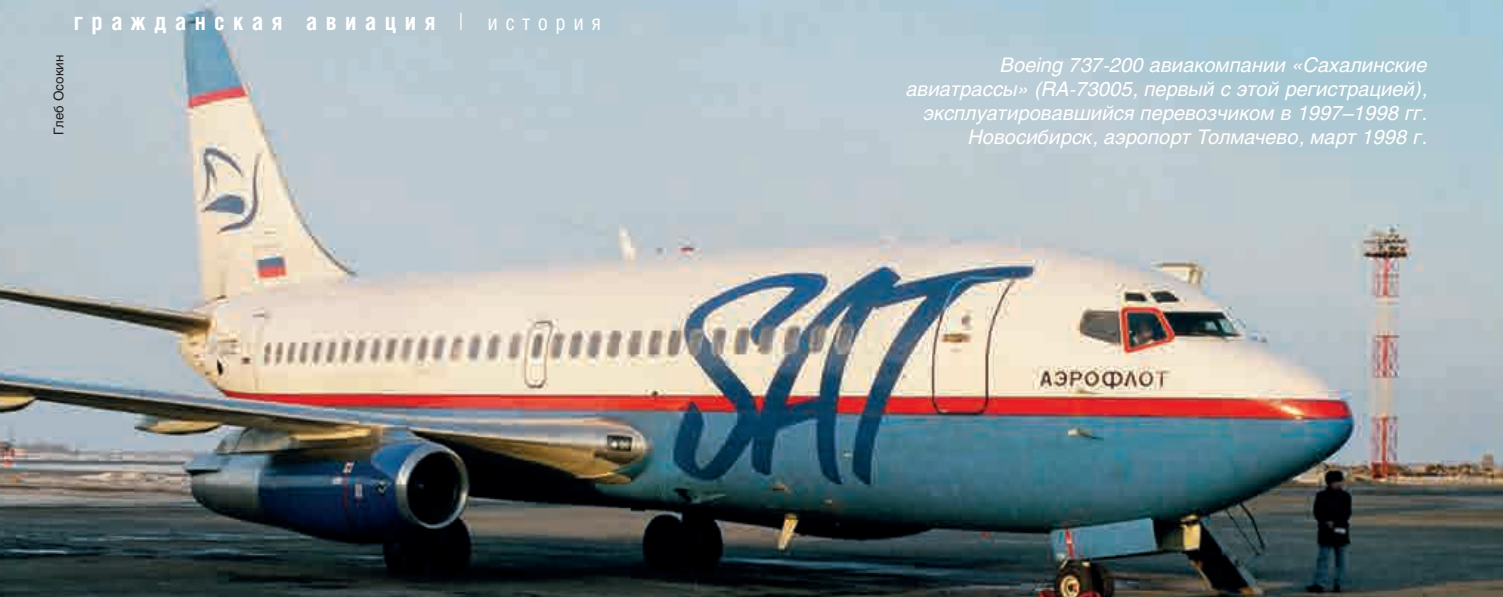
Самолет EV-55, оснащаемый двумя турбовинтовыми двигателями Pratt&Whitney PT-6A-21 мощностью по 536 л.с., предназначен для транспортировки 9–14 пассажиров или грузов массой до 1800 кг и может легко конвертироваться в другие версии – спасательную, санитарную, патрульную и т.п. Он может использоваться с неподготовленным грунтом (отсюда и название машины: Outback – дословно «малонаселенная, необжитая местность»), и имеет короткие дистанции взлета и посадки: длина разбега с максимальной взлетной массой составляет 340 м, длина пробега – 310 м.

Фюзеляж выполняется из алюминиевых сплавов, двери и обтекатели – из композитов. Масса пустого самолета – около 2600 кг, максимальная взлетная – 4600 кг. Крейсерская скорость EV-55 составляет 400 км/ч на высоте 3000 м, максимальная дальность полета – 2000 км. Расчетный ресурс машины достигает 30 000 ч, межремонтный ресурс двигателя – 3600 ч.

Первый полет EV-55 совершил 24 июня 2011 г. Как сообщалось на авиасалоне в Фарнборо в июле этого года, машина налетала на испытаниях 60 ч в 85 полетах. По словам Александра Березина, чешское предприятие уже изготовило три опытных образца EV-55, включая два – для статических испытаний. Заложена вторая летный экземпляр, который будет построен уже с применением серийной оснастки. Ожидается, что впервые в России EV-55 Outback будет продемонстрирован на авиасалоне МАКС-2013. **АК.**



Petr Stefa



Boeing 737-200 авиакомпании «Сахалинские авиатрассы» (RA-73005, первый с этой регистрацией), эксплуатировавшийся перевозчиком в 1997–1998 гг. Новосибирск, аэропорт Толмачево, март 1998 г.

«ИНОМАРКИ» В РОССИЙСКОМ НЕБЕ

Владислав
ГОЛУБЕНКО

КАК ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ

На далеком Сахалине

Минувшим летом исполнилось 20 лет с начала эксплуатации в отечественной гражданской авиации пассажирских самолетов зарубежного производства. С августа 1992 г. к полетам на широкофюзеляжных A310 приступил «Аэрофлот» (формально самолеты тогда поступили в состав авиакомпании «Российские авиалинии»). Весной 1993 г. свои первые Boeing 737-200 получила «Трансаэро». Об опыте освоения «иномарок» двумя крупнейшими авиакомпаниями России мы рассказали в первой части этой публикации в сентябрьском номере «Взлёт». В середине 90-х первые авиалайнеры зарубежного производства появились и у некоторых других отечественных перевозчиков. Из них сегодня продолжают летать разве что «Сахалинские авиатрассы», а названия других уже стали достоянием истории. Тем не менее, почти стершиеся у многих из памяти факты эксплуатации «боингов», «эрбасов» и «дугласов» такими компаниями, как «Байкал», «АВКОМ», «Даймонд Саха», САВИАЛ или «Красноярские авиалинии», также стали важными страницами постсоветской истории гражданской авиации России. Им и посвящена заключительная часть материала об опыте освоения крылатых «иномарок» в нашей стране в 90-е гг.

В 90-е гг. в силу особенностей отечественного авиарынка и инфраструктуры эффективно эксплуатировать иномарки могли фактически только московские авиакомпании — главным образом, базировавшиеся в Шереметьево. Однако и в регионах хотели летать на «боингах», что зачастую приводило к неоправданным расходам. Единственной немосковской авиакомпанией, которая стояла особняком и добилась определенных успехов в этом начинании, были «Сахалинские авиатрассы» (САТ), созданные весной 1992 г. на базе Сахалинского объединенного авиаотряда МГА СССР. После раздела имущества советского Аэрофлота перевозчику достались турбовинтовые Ан-24. Летать на них в Японию еще было можно, но вот рейс в Сеул приходилось выполнять через Владивосток. В силу невозможности покупки новых самолетов было принято решение о взятии в операционный лизинг в США довольно старого Boeing 737-200 выпуска 1968 г. Он прибыл в Южно-Сахалинск в середине августа 1994 г., однако из-за бюрократических проволочек с регистрацией (все «иномарки» САТ,

как первые, так и нынешние, регистрировались в России) он долго не летал. В реестр его удалось включить только перед самым Новым годом — он получил номер RA-73003, а первый коммерческий рейс состоялся 14 марта 1995 г.

Использовался он достаточно интенсивно. Сначала его поставили на рейсы из Южно-Сахалинска в Хабаровск и Владивосток. Чуть позже самолет стал летать за границу — в Сеул, Пусан и Харбин, а время от времени — в Петропавловск-Камчатский и Магадан. Причем рейсы даже по России поначалу выполнялись под флагом «Аэрофлота», а за границу таковыми оставались до 1999 г., из-за чего на носу красовалась большая соответствующая надпись. Этот борт RA-73003 летал до 2000 г., после чего был остановлен — отчасти в силу возраста и проблем с прохождением техобслуживания (приходилось делать это на Тайване), отчасти — из-за недовольства в федеральных структурах «засилием» «иномарок» в российском небе. В итоге в 2001 г. первый «боинг» САТ вернули в США лизингодателю.

Не слишком долго летал на Сахалине и второй аналогичный самолет, RA-73005,

* Окончание. Начало — см. «Взлёт» №9/2012, с. 38–44

также 1968 г. выпуска. Поставленный в 1997-м он позволил расширить географию полетов рейсом Южно-Сахалинск—Иркутск, вскоре продленным до Новосибирска. Однако кризис 1998 г. вынудил этот рейс закрыть. В 1998-м этот самолет (тоже, кстати, с надписью «Аэрофлот» на носу) оказался на плановом техобслуживании в США, где был поврежден мощным торнадо, после чего уже не восстанавливался. Стоит обратить внимание, что нынешние «боинги» CAT, имеющие такие же регистрационные номера RA-73003 и RA-73005, — это совершенно другие самолеты, выпуска 1983 и 1984 гг., ввезенные в Россию в 2005 и 2006 гг. соответственно.

Попытки не прерывать эксплуатацию «иномарок» на Сахалине путем ввоза двух литовских Boeing 737-200 (LY-BSG и LY-BSD) успехом не увенчались из-за перспективы платить таможенные пошлины. Иностранное воздушное судно снова появилось в парке CAT после перерыва только в 2002 г. На этот раз это были турбовинтовые DHC-8 канадского производства, ввезенные беспошлинно исключительно для чартерных рейсов в интересах иностранных нефтяных компаний (таково было условие ввоза), чей менеджмент испытывал легкую оторопь при виде наших выдавших виды Ан-24...

Под полярным сиянием Якутии

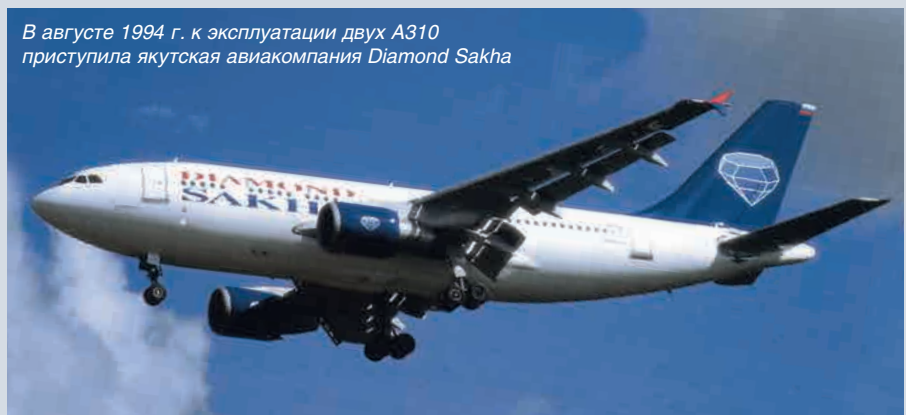
В то время как на Сахалине осваивали свой первый раритетный Boeing 737-200, в Якутии решили летать на широкофюзеляжных лайнерах «Эрбаса». Летом 1994 г. там появилась авиакомпания Diamond Sakha (т.е. «Алмаз Якутии») с юридическим адресом в Нерюнгри. Парк авиакомпании составили пара А310 выпуска 1988 г., базировавшиеся в Шереметьево и с августа 1994 г. летавшие в Якутск (от 2 до 5 раз в неделю) и Нерюнгри (1–3 раза). На техобслуживание они порожняком перелетали в Цюрих. Несмотря на довольно высокий уровень сервиса и трехклассную компоновку салонов якутские пассажиры предпочитали летать в Шереметьево на Ту-154 «Саха-авиа» (основного перевозчика Якутии в то время) по причине банальной разницы в цене на билеты.

Долго так продолжаться не могло, и один А310 вскоре застрял на обслуживании в Цюрихе. Оставшийся в гордом одиночестве второй «эрбас» вынужден был летать по круговому маршруту, совмещавшему рейсы в оба города в ущерб регулярности. Однако и ему потребовалось слетать в Цюрих, где его и арестовали за неуплату. Случилось это в январе 1995 г. Застрявших пассажиров в Шереметьево-1 только усилиями милиции удалось удержать от «самосу-

да» над сотрудниками представительства компании, которые по понятным причинам не могли дать никакой информации. Причем часть пассажиров, не особо разбивавшихся в тонкостях авиабизнеса, но твердо уверенных в том, что на «боингах» может летать только «Трансаэро» (спасибо рекламе!), пыталась разнести заодно и офис этого перевозчика. По распоряжению властей Якутии пассажиров вывезли на Ту-154 «Саха-авиа».

Казалось бы, на этом история эксплуатации А310 в Якутии закончилась. Но как бы не так: в мае 1995 г. оба самолета вернулись в Шереметьево в прежней раскраске, но с маленькими стикерами «Аэрофлота». Они возобновили полеты по прежним маршрутам и расписанию из Шереметьево-1. Параллельно они использовались на рейсах

«Аэрофлота» из Шереметьево-2 по его международной маршрутной сети от Сингапура до Западной Европы. Так продолжалось до конца 1997 г., когда Diamond Sakha провела ребрендинг, став авиакомпанией SAVIAL («Саха Авиалинии») и сменив юридический адрес с Нерюнгри на Якутск. Ее парк составляли те же два А310 под теми же регистрационными номерами (хотя были планы освоения Ту-154М и АТР-42), но с «Аэрофлотом» авиакомпания никаких дел уже не имела. Пока было тепло, самолеты базировались в Якутске. С июня 1998 г. они приступили к полетам по кольцу Якутск—Шереметьево—Нерюнгри—Шереметьево—Якутск. Также выполнялись рейсы между Якутском и Нерюнгри. С наступлением холодов самолеты переместились в Шереметьево. Напоследок они все-таки



В августе 1994 г. к эксплуатации двух А310 приступила якутская авиакомпания Diamond Sakha

Сергей Сегреев



С конца 1997 г., после ребрендинга этого якутского перевозчика, те же два А310 летали уже в окраске Sakha Airlines (SAVIAL)

Сергей Сегреев

Первые «иномарки» некоторых российских авиакомпаний (1993–1999 гг.)*

Авиакомпания	Тип самолета	Регистрационный номер	Время эксплуатации	Год выпуска
Baikal Airlines	B757-200	N321LF	06.1994–04.1996	1994
Сахалинские авиатрассы	B737-200	RA-73003	08.1994–12.2001	1968
		RA-73005	06.1997–08.1998	1968
AVCOM	DC-10-30F	UN-10200 (RA-10200)	12.1994–11.1995	1973
Diamond Sakha, Sakha Airlines (САВИАЛ)**	A310-300	F-OGYM	08.1994–08.1999	1988
		F-OGYN	08.1994–08.1999	1988
KrasAir	DC-10-30	N525MD	07.1995–08.1997	1974
		N533MD	04.1996–07.1997	1973

* кроме самолетов «Аэрофлота» и «Трансаэро»
 ** ребрендинг компании был произведен в 1997 г.

опять, но недолго, в январе 1999 г., полетали под флагом «Аэрофлота» на «горнолыжных» чартерах из Москвы в Зальцбург, Женеву и Инсбрук, после чего улетели в Цюрих к лизингодателю, а SAvIAL канул в небытие.

Кстати основной перевозчик Якутии, «Саха-авиа», тоже хотел летать на А310, и во Франции несколько лет, с 1995 по 2000 гг., стоял их самолет (F-OGYU) выпуска 1991 г. Но в Россию он ввезен так и не был.

Тяга якутских авиаторов к А310 объясняется очень просто. Самолет был сертифицирован на эксплуатацию при температурах до -55°C (советские машины имели допуск только до -45°C). Соответствующие сертификационные испытания проводились в январе 1996 г. в Якутске на самолете F-OGYP — том самом, что десять лет спустя, летом 2006 г., разобьется на посадке в Иркутске, будучи уже в авиакомпании «Сибирь». Но тогда он был еще совсем белым, с большой надписью Cold Soak Operations, принадлежал «Эрбасу» и в «Аэрофлот» попал после завершения этих испытаний.

Раз уж зашла речь про «сибирские» А310, стоит отметить интересный факт: первые «иномарки», пришедшие в 2004 г. в компанию «Сибирь» представляли собой возвращенные «Аэрофлотом» лизингодателю «разнокалиберные», но прошедшие перекомпоновку самолеты А310 с регистрациями F-OGYP, F-OGYQ и VP-BAG. Кстати, сейчас уже немногие помнят, но на рубеже веков «отметилась» эксплуатацией А310 и «Трансаэро». В 2000–2001 гг. не попавший по ряду причин в «Аэрофлот» борт F-OGYR был единственным дальнемагистральным самолетом в ее парке. Он летал из Шереметьево, а с апреля 2001 г. из Домодедово, в Тель-Авив, Ташкент, Алматы и Франкфурт. В начале осени 2001 г. самолет оказался во Франкфурте на техобслуживании, после чего в Россию уже не вернулся, хотя больше двух лет простаивал в Европе на хранении в цветах «Трансаэро». Наконец, в 2004 г. он был переделан в грузовой и улетел к новому владельцу.

«Иных уж нет...»

В середине 90-х эксплуатацию «иномарок» решили опробовать еще в нескольких авиакомпаниях, названия которых уже многими подзабыты. В 1994 г. к полетам на только что выпущенном Boeing 757-200 приступила иркутская компания «Байкал» (Baikal Airlines). Этот 200-местный лайнер прибыл в Иркутск 14 июня 1994 г. Имевшимися планами предусматривалась эксплуатация пяти таких самолетов. Однако известно только еще об одном покрашенном в цвета этого перевозчика

757-м, который в парк «Байкала» так и не попал, а ушел в «Трансаэро».

Единственный борт, имевший американскую регистрацию N321LF, летал в основном на линии Иркутск–Шереметьево (поначалу было несколько рейсов в Домодедово, но от этой затеи быстро отказались). Иногда на нем выполнялись международные чартеры из Шереметьево в Испанию, Грецию, Египет и Болгарию, причем под флагом «Трансаэро». На техобслуживание самолет летал в Копенгаген. В начале 1996 г. таможенные органы нашли некие несоответствия законодательству при ввозе самолета в Россию, и он был арестован в Иркутске. Простояв примерно два месяца, пока таможенники и судьи познавали тонкости международной системы авиализинга, борт все-таки был «освобожден» и в апреле 1996 г. улетел на очередное обслуживание в Копенгаген. Но оттуда он уже не вернулся — «Байкал» перестал перечислять платежи лизингодателю. Новый эксплуатант на него нашелся быстро — им стала колумбийская авиакомпания Avianca, причем самолет поначалу летал там в «байкальской» раскраске, но с надписями Avianca Colombia.

В 1995 г., во время авиасалона МАКС-95, авиационная общественность случайно узнала о намерении «Красноярских авиалиний» (KrasAir) начать эксплуатацию широкофюзеляжных лайнеров DC-10. Самолет был выставлен в экспозиции на пару дней, но закрытым и без трапа. При этом в одном из павильонов можно было найти рекламный постер с фото этого же самолета — с американской регистрацией N525MD и гербом Красноярска на киле. Никакой другой информации об этом проекте тогда не было, а в то «безинтернетное» время невозможно было даже узнать ни год выпуска, ни модификацию, ни историю самолета...

Что-то стало понемногу проясняться только в октябре, когда на Центральном городском аэровокзале Москвы стали распространять рекламные листовки с информацией о начале полетов «Красноярских авиалиний» на DC-10 в США начиная с 4 ноября 1995 г., причем по довольно экзотическим маршрутам и «хитрому» расписанию. Так, два раза в неделю самолет должен был летать по маршруту Красноярск–Шереметьево–2–Нью-Йорк и обратно, а один раз — по маршруту Красноярск–Шереметьево–2–Лос-Анджелес и обратно. И полеты действительно начались. Причем ввиду международного статуса рейса перевозка пассажиров на участке от Красноярска до Москвы запрещалась, и самолет шел пустым. Да и много ли желающих лететь оттуда в США могло быть в то время? Всего красноярцы получили два DC-10-30



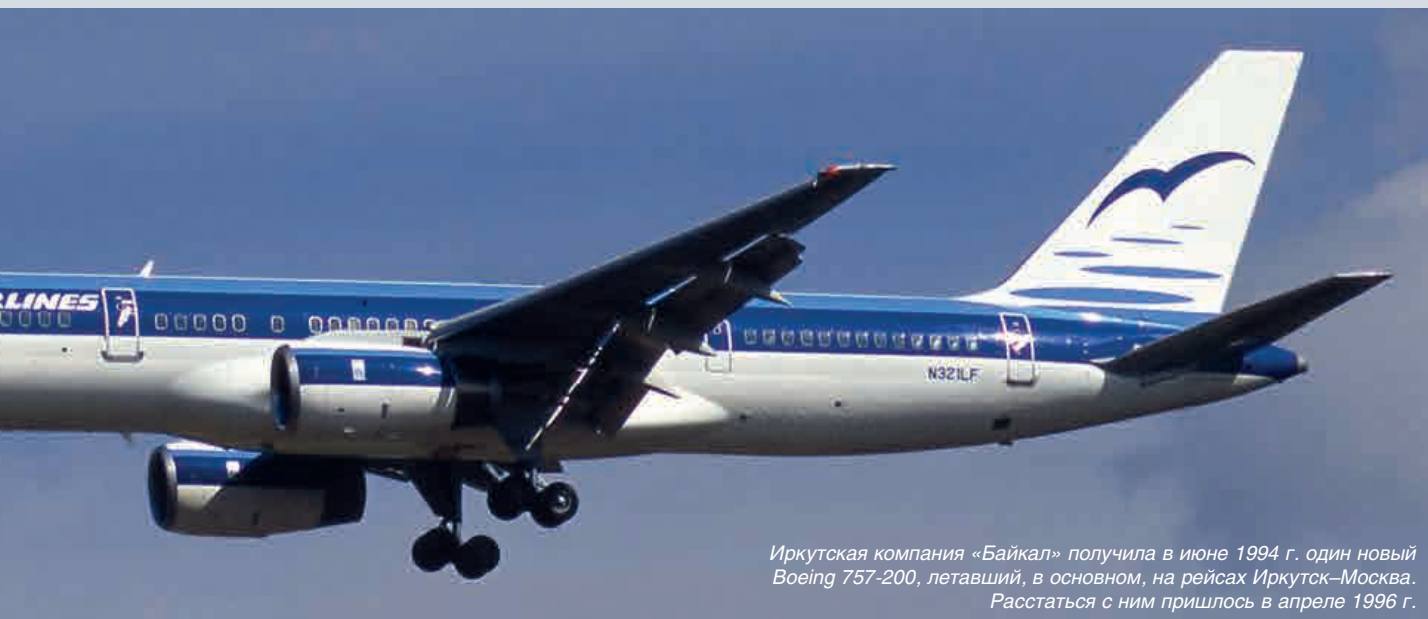
Грузовой самолет DC-10-30F, использовавшийся в 1994–1995 гг. компанией AVCOM, базировался в Амстердаме, и в России появлялся нечасто



выпуска 1973 и 1974 гг. (они носили американские регистрации N525MD и N533MD).

Несколько раз «дугласы» слетали из Красноярска в Домодедово вместо Ту-154 и Ил-86 с последующими порожними перелетами в Шереметьево для выполнения рейсов в Америку. Но вскоре отказались и от этой схемы. В Красноярске DC-10 не прижились по ряду причин: сказалась и неподготовленность аэропорта Емельяново к эксплуатации данного типа (например, в имевшиеся там ангары «дуглас» не помещался), и недостаточный пассажиропоток из Красноярска — в ту пору даже Ту-154 оттуда летали с сильной недогрузкой. В итоге, оба самолета в декабре 1995 г. перебазировали в Шереметьево, откуда они и летали по прежнему расписанию.

Но загрузка рейсов в США оставляла желать лучшего. Особенностью американского направления в то время являлась высокая частотность рейсов: туда ежедневно летали «Аэрофлот» и американская



Иркутская компания «Байкал» получила в июне 1994 г. один новый Boeing 757-200, летавший, в основном, на рейсах Иркутск–Москва. Расстаться с ним пришлось в апреле 1996 г.

Сергей Сергеев



Юрий Барановский



Один из двух широкофюзеляжных пассажирских лайнеров DC-10-30, эксплуатировавшихся в 1995–1997 гг. «Красноярскими авиалиниями»

Сергей Сергеев

Delta. Оставшиеся три слота в неделю занимали красноярцы. В результате, рейс в Лос-Анджелес в феврале 1996 г. был отменен, а один из самолетов отогнали на стоянку ГосНИИГА и превратили в донора запчастей. Оставшийся «дуглас» безо всякого резервирования с регулярностью плюс-минус сутки–трое полетывал в Нью-Йорк до июня 1996 г. – к лету он выполнял три рейса в неделю.

Однако летающий раритет, устав «бороться» с коммерсантами, вскоре «отказался» летать, и в июле уже оба самолета встали на прикол в ГосНИИГА. Для продолжения американских рейсов руководство авиакомпании предприняло срочные меры: у «Аэрофлота» был взят в мокрый лизинг с экипажем Ил-96-300 (RA-96007) и получено разрешение американских авиавластей на полеты этого типа на восточное побережье («аэрофлотовские» «Илы» в то время летали только на западное – в Ситл, Лос-Анджелес и Сан-Франциско, а рейсы в

Нью-Йорк и Чикаго выполнялись с 1994 г. на Boeing 767). В Вашингтон же стал летать и вовсе Ил-62М. Ил-96, пролетав примерно неделю, потребовал отхода на ангарное техобслуживание. Другой аналогичный самолет не был предоставлен по причине занятости в «Аэрофлоте» и нерешенности вопросов оплаты за аренду, и рейсы «зависли». В один из июльских дней 1996 г. это вызвало настоящий скандал: на съемки в США летела большая группа детей во главе с телеведущим Сергеем Супоневым. На рейсы других авиакомпаний их не принимали, и советовали ехать решать вопросы в Москву в центральном офисе на городском аэровокзале. В конце концов, группа частями улетела рейсами «Аэрофлота» и «Дельты».

Оба «дугласа» на рейсы в США так и не вернулись. Не были открыты и анонсированные полеты из Шереметьево в Римини. В результате, в августе–сентябре они разлетелись в Рим и Тель-Авив, где находились

до 1997 г., пока не были сданы лизингодателю.

О самом же первом в России DC-10 известно совсем немного. В декабре 1994 г. он был взят в лизинг оператором деловой авиации AVCOM. Сначала он летал с казахской регистрацией UN-10200, сменной весной 1995-го на российскую RA-10200. Этот «грузовик» 1973 г. выпуска базировался в Амстердаме и выполнял какие-то чартеры в Африку (возможно, по линии ООН). В Шереметьево он прилетал от случая к случаю под флагом «Красноярских авиалиний» и стоял на перроне ГосНИИГА. Этот «дуглас» тихо исчез осенью 1995 г., проявившись затем в парке американской компании World Airways с регистрацией N105WA, но в прежней раскраске и без надписей. В Россию он больше уже не прилетал.

У соседей

Пожалуй, самой первой «иномаркой» на постсоветском пространстве стал экзотиче-

ский ныне DC-8-61, в течение пары месяцев осенью 1991 г. летавший в Армянском управлении МГА СССР. Фактически Армения уже провозгласила свою независимость (это произошло 23 сентября 1991 г.), но формально еще существовал Советский Союз. Поэтому на киле «Дугласа» был изображен советский флаг, а помимо надписи Armenian Airlines, на борту красовался логотип Аэрофлота.

Эта машина выпуска 1967 г. с нигерийской (!) регистрацией 5N-HAS, ранее эксплуатировавшаяся в Канаде, была взята в мокрый лизинг у Aviation Leasing Group. По некоторым данным, на ней летали экипажи из Люксембурга. В течение августа–октября 1991 г. DC-8-61 использовался для перевозки багажа армянских переселенцев в США и Израиль. Планировалось, что за первым «дугласом» последуют еще два–три, на которых будут выполняться рейсы из Еревана в Нью-Йорк с посадкой в ирландском Шенноне. Однако этого не произошло, а с ноября 1991 г. и первый армянский DC-8-61 летал уже в Уругвае, а затем в Перу (в дальнейшем, в 1994-м, самолет был переделан в грузовую версию DC-8-61F, а в 1998-м списан и продан на запчасти). Следующая «иномарка» появилась в Армении только летом 1998 г. – это был A310, использовавшийся компанией Armenian Airlines до весны 2002-го.

Осенью 1991 г. первый самолет зарубежного производства был получен в Литве (эта республика провозгласила свою независимость еще в марте 1990-го, но Россией и международным сообществом она была признана только в августе 1991-го). К выполнению коммерческих перевозок первый литовский Boeing 737-200 смог приступить в январе 1992 г., после того, как юридически прекратил свое существование Советский Союз. Первый рейс был выполнен из Вильнюса в Шереметьево-1 лишь с четырьмя (!) пассажирами на борту. Минимальная загрузка рейсов из стран Балтии в Москву в то время была характерной в связи с проводимой тогда иммиграционной политикой этих государств.

В ноябре 1992 г. свои первые «боинги» получили на Украине и в Туркменистане. Ныне уже несуществующая Air Ukraine взяла в лизинг два подержанных Boeing 737-400 (UR-GAA и UR-GAB), а «Туркменские авиалинии» приобрели новый Boeing 737-300. В 1993-м первые A310 появились в Узбекистане. В 1995-м начали летать на «иномарках» в Эстонии и Латвии (на Boeing 737-500 и SAAB 340 соответственно), тогда же Boeing 737-500 появился и в Грузии. В 1997-м в Молдавии началась эксплуатация турбовинтовых «сабов».

Остальные республики бывшего СССР в 90-е гг. свои авиакомпании не балова-

ли и продолжали «добывать» доставшуюся им бесплатно советскую авиатехнику. Самолеты зарубежного производства «прописались» на постоянной основе здесь в основном только уже в 2000-е гг. Так, в Казахстан первые «иномарки» пришли в 2002 г. (Boeing 737-800), в Белоруссию – в 2003-м (Boeing 737-500), в Киргизию – в 2006-м (Boeing 737-200), а в Таджикистан – в 2007-м (Boeing 737-300). Но были и исключения. Например, еще в 90-е гг. в госреестр Кыргызстана вносилось немало «боингов», но базировались они и летали за пределами республики. В интересах Таджикистана непродолжительное время в первой половине 90-х летали Boeing 747SP и L-1011. А азербайджанский AZAL «кол-

пошлинах и противоречиях таможенного законодательства (например, учебная литература в виде увесистых книжек, которые наши соотечественники при прохождении обучения за границей получали в подарок, у нас облагалась пошлиной при ввозе).

Главной проблемой являлась психологическая неготовность государственных контролирующих структур к эксплуатации «иномарок», замешанная на активном их неприятии и нежелании (причем зачастую демонстративном) учить язык «нехороших американцев». Выражалось это, в частности, в требованиях перевода технической документации на русский язык, что противоречило как международным нормам, так и российскому законодательству, уста-



Этот Boeing 727-100 выпуска 1967 г., зарегистрированный на Каймановых островах (VR-CWC), с сентября 1993 г. в течение нескольких лет использовался правительством Татарстана

Сергей Сегреев

лекционировал» раритетные машины типа грузовых Boeing 707 или пассажирских Boeing 727-200. В 90-е гг. в Азербайджане летал даже такой уникальный «грузовик», как CL-44-0 Guppy (Skymonster), получивший местную регистрацию 4K-GUP. Поставки же современных пассажирских лайнеров зарубежного производства (Boeing 757-200) в Азербайджан начались в 2000 г.

«Иномарки» против «наших»

Освоение эксплуатации «иномарок» в России во многом было затруднено искусственно. И дело даже не в «заградительных»

навливающему приоритет международного права над национальным при действии межгосударственных договоренностей (под это подпадает регистрация воздушных судов в реестрах иностранных государств).

И самое важное – неприятие на первых порах наличия Перечня допустимых отказов (MEL) и Перечня допустимых отсутствующих несилловых элементов конструкции (CDL). Упор делался на отсутствие таких документов для отечественной техники, благодаря чему создавалась видимость, что она якобы всегда летает исправной! Но не секрет, что в отечественных авиакомпаниях, уже ушед-

Уникальный самолет Conroy Skymonster CL-44-0 (Guppy), построенный в 1969 г. в единственном экземпляре на базе канадского транспортного Canadair CL-44 для перевозки крупногабаритных грузов, эксплуатировался в 1997–1998 гг. в Азербайджане с местной регистрацией 4K-GUP – сначала в компании AZAL, а затем в Baku Express



Richard Vandervord

Пожалуй, первый авиалайнер зарубежного производства на просторах бывшего Советского Союза – американский DC-8-61 выпуска 1967 г. с нигерийской регистрацией 5N-HAS, летавший пару месяцев осенью 1991 г. в Армянском управлении МГА СССР под флагом еще советского Аэрофлота, но уже с логотипами Armenian Airlines



Ken Meehan


центровки приводил лишь к небольшому (на несколько процентов) росту расхода топлива и, соответственно, незначительному уменьшению дальности полета. Отечественные же документы трактовали любое событие, связанное с отказами топливных систем, как инцидент. Только в 1994 г. российские авиационные власти выпустили документ «Об эксплуатации самолетов иностранного производства в РФ», в котором предписывалось руководствоваться документами разработчика воздушного судна, даже если они противоречат национальным.

Вопрос с отсутствием сервисных центров для обслуживания самолетов зарубежного производства на первых порах решался путем перегона самолетов на техобслуживание за границу. Там же велось обучение и стажировка персонала, хотя поначалу техобслуживание «иномарок» вели у нас сами иностранцы. Больше всего проблем здесь вызывала, мягко говоря, неподготовленность аэропортов. По своему внешнему виду, оснащенности и организации технологических процессов многие из них уступали даже действующим в иных странах Африки. Особняком стояли разве что Шереметьево и Пулково, куда давно уже летали самолеты иностранных авиакомпаний. Только там использовалась более-менее современная техника для обслуживания воздушных судов (в основном импортная, поскольку в СССР такая не выпускалась). Ситуация стала меняться к лучшему только к концу 90-х, по мере активного освоения «Аэрофлотом» и «Трансаэро» самолетов зарубежного производства и получением аэропортами международного статуса.

Еще одной неприятной неожиданностью для руководства авиакомпаний, осваивавших «иномарки», стала необходимость проведения так называемой Phase-Out Check, т.е. процедуры сдачи самолета

лизингодателю для продолжения эксплуатации другим перевозчиком. При этом самолет должен приводиться в полностью исправное состояние («закрывается» MEL), проходить необходимые доработки, включая, при необходимости, замену дорогостоящих ресурсных агрегатов (стоек шасси, двигателей, ВСУ). Все это – за счет предыдущего эксплуатанта, который до момента приемки новым продолжает оплачивать лизинговые платежи. Кроме того, небрежность при приемке могла выливаться (и такое бывало) в необходимость замены по ресурсу дорогих агрегатов всего через неделю после включения самолета во флот авиакомпании.

Таким образом, освоение «иномарок» в России в 90-е гг. было для отечественных перевозчиков процессом непривычным, непростым и недешевым. Но и причины, побуждавшие российские авиакомпании летать на импортной технике, хорошо известны. Тут и сроки поставок, и широкий диапазон моделей, и топливная эффективность, и многое другое. В 90-е гг. «иномарки» в силу дороговизны лизинговых платежей ставились на самые привлекательные маршруты, а работавший на них персонал получал уникальную возможность интересных поездок за границу безо всяких анкетно-выездных комиссий в те страны, о которых и мечтать ранее не смел. Поэтому освоение зарубежных воздушных судов теми, кто на них попал, шло с большим энтузиазмом.

Со временем проблемы преодолевались, и воздушные суда зарубежного производства завоевывали все большее признание. В результате, сегодня, спустя два десятилетия с начала полетов в российском небе, они уже прочно господствуют в парках ведущих отечественных авиакомпаний, и на них выполняется подавляющее большинство рейсов на маршрутах большой и средней протяженности. 

ших в небытие, существовала порочная практика, перекочевавшая с советских времен, – не записывать экипажем в боржурнал неисправности, с которыми самолет мог летать до ближайшей формы техобслуживания или до базового аэропорта. Учет неисправностей в этих случаях велся в специальных тетрадках на борту, которые за границей прятались от проверяющих. Т.е. то, что на «иномарках» прописано и разрешено разработчиком официально, на советской технике присутствовало втихаря. Правда, на наиболее современных самолетах советской разработки (например, Ил-96-300) MEL все же появился – под названием ПМО (Перечень минимального оборудования), при этом по своей структуре он был очень похож на MEL самолета Boeing 767.

Необходимо отметить и имевшиеся принципиальные различия в действующих нормативных документах. То, что на «иномарках» включалось в MEL, российские документы трактовали как инцидент или дефект, препятствующий эксплуатации. Например, на А310 отказ системы перекачки топлива из крыльевых баков в килевой с целью придания оптимальной полетной



SSJ100 – В ВЕНЕЦИИ

6 октября 2012 г. в аэропорт Марко Поло (Венеция) прибыл первый региональный самолет Sukhoi SuperJet 100 для первого западного заказчика – мексиканской авиакомпании Interjet. Самолет поступил на производственную площадку SuperJet International, совместного предприятия компаний Alenia Aermacchi и «Сухой» для проведения работ по так называемой кастомизации – дооборудованию и окраске по требованиям заказчика. Ожидается, что к эксплуатации нового лайнера мексиканский авиаперевозчик приступит следующей весной.

В первый полет с заводского аэродрома в Комсомольске-на-Амуре самолет SSJ100 с серийным №95023, ставший головным по заказу мексиканской авиакомпании Interjet, поднялся 12 сентября 2012 г. Спустя три недели, 5 октября, после проведения необходимого объема заводских и приемо-сдаточных испытаний, он покинул Комсомольский-на-Амуре филиал ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» в виде так называемого «зеленого» самолета – т.е. еще без интерьера пассажирского салона и окраски. Перелет с Дальнего Востока России в Венецию с промежуточными посадками в Новосибирске и Жуковском выполнил экипаж в составе старшего летчика-испытателя ЗАО «ГСС» Сергея

Коростиева и летчика-испытателя ЗАО «ГСС» Михаила Маркова. 6 октября в 12.35 по местному времени машина приземлилась в венецианском аэропорту Марко Поло.

Здесь, на производственной площадке СП SuperJet International – в Центре кастомизации в Тессере – будет осуществляться монтаж интерьера и окраска самолета. По желанию заказчика, интерьер пассажирского салона на 93 кресла будет выполнен в стиле итальянского дизайнерского бюро Pininfarina. В связи с этим потребуются получение Дополнения к сертификату типа EASA. Кроме того, SJ1 проведет обучение летного и технического персонала компании Interjet эксплуатации нового для нее типа самолета.

«Мы рады приветствовать первый самолет SSJ100 для авиакомпании Interjet в Венеции», – заявил на торжественной церемонии приемки машины 19 октября исполнительный директор SuperJet International Назарио Каучелиа. – «Сегодня особенный день для SuperJet International, который отмечает начало нового промышленного этапа в Венеции. Такое значительное достижение стало возможно благодаря тесному сотрудничеству с нашими российскими партнерами из ЗАО «Гражданские самолеты Сухого». Мы продолжим совместную работу, чтобы обеспечить высокий уровень услуг и оправдать ожидания наших заказчиков».

Мексиканская авиакомпания Interjet является первым заказчиком SSJ100 на западном рынке. Авиакомпания подписала с SuperJet International твердый контракт на поставку 20 самолетов SSJ100-95B.

Ожидается, что первый лайнер будет поставлен компании Interjet в марте 2013 г. после его кастомизации на площадке SJ1. В ноябре 2012 г. в Тренажерном центре SJ1 будет установлен первый комплексный



Президент – Председатель совета директоров SJI Кармело Косентино (слева) и исполнительный директор SJI Назарио Каучелиа (справа) в кабине первого SSJ100 для авиакомпании Interjet



Старший летчик-испытатель ЗАО «ГСС» Сергей Коростиев (справа) и летчик-испытатель ЗАО «ГСС» Михаил Марков. Венеция, 6 октября 2012 г.

пилотажный тренажер самолета SSJ100 (FFS), что уже в январе 2013 г. позволит пилотам мексиканского перевозчика начать подготовку к выполнению полетов на новом лайнере.

Авиационные власти Мексики в апреле этого года уже одобрили сертификат типа SSJ100.

В настоящее время на сборке в Комсомольском-на-Амуре филиале ЗАО «ГСС» находятся два следующих самолета для мексиканского заказчика (№95024, 95028). По крайней мере один из них должен до конца года последовать за машиной №95023 в Венецию на кастомизацию.

Одновременно в Комсомольске-на-Амуре ведутся работы по первым машинам для индонезийской Sky Aviation (заказала 12 «Суперджетов») и лаосской Lao Central Airlines (заказано три лайнера). Поставщиком самолетов для стран



На презентации SSJ100 в Венеции, 19 октября 2012 г.

Юго-Восточной Азии является само ЗАО «ГСС», и подготовка их к сдаче заказчиком будет осуществляться на территории России.

Всего, по состоянию на конец октября 2012 г., «Гражданские самолеты Сухого» и SuperJet International располагали 179 заказами на самолеты SSJ100, 11

из которых уже поставлены. 72 лайнера заказаны российскими авиакомпаниями: «Аэрофлот» (30 самолетов, из которых 10 уже поставлены), «Якутия» (2), «ЮТэйр» (24), «Газпромавиа» (10) и «Трансаэро» (6). Еще 107 самолетов приходится на заказы зарубежных авиаперевозчиков и лизинговых компаний.

Первый SSJ100 для Индонезии

5 октября 2012 г. из цеха окончательной сборки Комсомольского-на-Амуре филиала ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» на летно-испытательную станцию выкатили головной самолет Sukhoi Superjet 100 для индонезийской компании Sky Aviation. Первые рулежки и пробежки по заводскому аэродрому эта машина, имеющая заводской №95022, выполнила 9 октября, а впервые в воздух она поднялась 20 октября.

Менее чем через неделю, 26 октября, SSJ100 №95022, получивший временный регистрационный номер 97006, уже прибыл в Ульяновск для установки интерьера и покраски. Ожидается, что заказчику он будет передан до конца этого года.

Компания SuperJet International, которая отвечает за послепродажное обслуживание самолета и обучение, уже начала подготовку летных экипажей Sky Aviation. К концу ноября обучение закончат 8 пилотов, 9 бортпроводников и 12 технических специалистов, что позволит авиакомпании ввести в эксплуатацию самолет сразу после его получения.

К началу ноября в цехе окончательной сборки ЗАО «ГСС» находились два следующих самолета для заказчика из Индонезии – №95027 и 95031.

Всего контрактом между ЗАО «ГСС» и компанией Sky Aviation предусмотрена поставка ей 12 самолетов Sukhoi Superjet 100.



«Трансаэро» возьмет в лизинг грузовые Tu-204-100С

Алексей Михеев



1 октября 2012 г. лизинговая компания «Ильюшин Финанс Ко.» и авиакомпания «Трансаэро» подписали соглашение о долгосрочном лизинге двух новых грузовых самолетов Tu-204-100С (RA-64051, RA-64052) производства ЗАО «Авиастар-СП». Самолеты выпущены в варианте с увеличенной максимальной взлетной массой (107,5 т) и имеют грузоподъемность 30 т. Планируется, что первый из них поступит в эксплуатацию до конца года, а второй – в январе следующего. Твердый контракт с лизингодателем «Трансаэро» предполагала заключить в течение месяца со дня подписания соглашения, как только будут достигнуты дого-

воренности о приемлемых условиях поддержания летной годности поставляемых воздушных судов.

Стоит заметить, что «Трансаэро» до сих пор не имела в своем парке грузовых самолетов. Тем не менее, по итогам восьми месяцев 2012 г. она вышла на первое место по грузовым авиаперевозкам внутри России, используя для этого багажники своих пассажирских лайнеров. По словам генерального директора «Трансаэро» Ольги Плешаковой, выбор Tu-204-100С обусловлен намерением компании и дальше развивать сегмент грузовых перевозок, а также ее стремлением поддерживать российскую авиационную промышленность.

Оба Tu-204-100С, планируемые к поставке в «Трансаэро», были изготовлены на «Авиастаре» еще в 2009 г., но пока в коммерческую эксплуатацию так и не поступили, сменив за это время несколько конечных заказчиков. Еще на этапе постройки ИФК предполагала сдать их в 15-летний финансовый лизинг компании «Волга-Днепр» (в лице дочернего предприятия Air Brigde Cargo), соответствующий контракт с которой был заключен 20 июня 2007 г. Позднее, после изменения планов компании «Волга-Днепр», контракт на эти два самолета 21 августа 2009 г. был подписан с «Авиастар-ТУ», уже эксплуатировавшей три грузовых Tu-204С.

Самолет №64051 был облетан 9 августа, а №64052 – 29 октября 2009 г. Оба прошли все необходимые испытания на заводе и 28 апреля 2010 г. были официально сданы заказчику – ИФК. С тех пор они находятся на хранении на летно-испытательной станции «Авиастара» в Ульяновске. Компания «Авиастар-ТУ» так и не смогла изыскать необходимые средства для лизинговых платежей за новые машины, и в январе этого года генеральный директор ИФК Александр Рубцов заявил, что в ближайшее время оба Tu-204-100С будут поставлены на экспорт в «одну из стран СНГ» (по некоторым данным, речь шла о Казахстане). На авиасалоне в Фарнборо нынешним летом глава ИФК сообщил, что соответствующий контракт будет подписан уже в июле. Но, видимо, и здесь «не сложилось». Наконец, интерес к туполевским «грузовикам» проявила «Трансаэро», уже имеющая опыт сотрудничества с ИФК по лизингу трех пассажирских Tu-214. Хотелось бы верить, что теперь, после почти трехлетнего простоя, машины все-таки найдут своего эксплуатанта. **А.Ф.**

Россия и Индия подписали контракт на разработку МТА

12 октября 2012 г. в Дели Россия и Индия подписали контракт на первый этап разработки перспективного рампового среднего многоцелевого транспортного самолета МТА. Он был заключен между российским ОАО «ОАК – Транспортные самолеты», индийской корпорацией Hindustan Aeronautics Ltd. (HAL) и российско-индийским совместным предприятием Multirole Transport Aircraft Ltd. (MTAL). Со стороны заказчика контракт подписал генеральный директор компании MTAL Н.К. Агарвал, а от компаний-исполнителей – генеральный директор ОАК-ТС Сергей Вельможкин и директор инженерно-конструкторского комплекса HAL Т. Суварна Раджу.

Заключение контракта дает официальный старт проектным работам по техническим заданиям, утвержденным министерствами

обороны двух стран и открывает финансирование этих работ. Напомним, межправительственное соглашение по программе МТА было подписано Россией и Индией в 2007 г., а договор об учреждении совместного предприятия MTAL по разработке и производству МТА – 9 сентября 2010 г. Стороны собирались инвестировать в проект по 300 млн долл. и развернуть производство самолета в России и Индии (общий объем выпуска – не менее 205 самолетов).

Согласно информации, опубликованной на официальном сайте ОАК, средний транспортный самолет МТА (МТС) будет способен обеспечивать перевозку до 20 тонн грузов, или до 140 человек (90 – при парашютном десантировании), или до 80 раненых. Максимальная взлетная масса составит 68 тонн, дальность полета



Андрей Фомин

с грузом 20 тонн – 2000 км, с грузом 12 тонн – 4700 км, перегоночная – 7300 км (полный запас топлива – 25 тонн). Крейсерская скорость оценивается в 800 км/ч, взлетная и посадочная дистанции – в 1050 м. Самолет сможет эксплуатироваться экипажем из трех человек (два пилота и штурман, возможно также присутствие на борту бортехника) с аэродромов с бетонированной или грунтовой ВПП, расположенных на высоте над уровнем моря до 3300 м. В качестве силовой уста-

новки предполагается использовать два двухконтурных турбореактивных двигателя нового поколения ПД-14М взлетной тягой 15 600 кгс. Поперечное сечение грузовой кабины составит 3,45x3,4 м при длине 14 м.

В ближайшее время ожидается прибытие в Москву группы индийских инженеров для совместной работы над проектом. Ожидается, что первый полет МТС совершит в 2017 г., а его серийное производство планируется начать в 2019 г. **А.Ф.**