

ТРАНСПОРТНАЯ АВИАЦИЯ

МАК «ИЛЬЮШИН» СТАНОВИТСЯ
БИЗНЕС-ЕДИНИЦЕЙ ОАК
ПО ТРАНСПОРТНОЙ АВИАЦИИ / 28
ИЛ-96 И ТУ-204 ПОЛУЧАТ
НОВЫЙ МОТОР ИЗ САМАРЫ / 30
РОССИЙСКО-ИНДИЙСКИЙ
ПРОЕКТ МТС ВЫХОДИТ НА СТАДИЮ
ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА / 32
КОНВЕРТАЦИЯ AIRBUS A320
СТАНЕТ ДОЛГОСРОЧНЫМ
БИЗНЕСОМ В РОССИИ / 34
ПРОИЗВОДСТВО «РУСЛАНОВ»
ВОЗОБНОВИТСЯ
НЕ РАНЕЕ 2015 ГОДА / 36

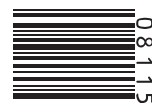


Среда, 9 апреля 2008 №59
(№3876 с момента возобновления издания)
Цветные тематические страницы №25–40
являются составной частью газеты «Коммерсантъ»
Рег. №01243 22 декабря 1997 года.
Распространяются только в составе газеты.

Коммерсантъ

BUSINESS GUIDE

4 601865 000233



08115



МАГИСТРАЛЬНЫЙ САМОЛЕТ 21-го ВЕКА

МС-21. СЕМЕЙСТВО БЛИЖНЕ-СРЕДНЕМАГИСТРАЛЬНЫХ САМОЛЕТОВ



Россия, 125315, г. Москва,
Ленинградский проспект, дом 68, стр. 1
Телефон/факс: +7 (495) 777-21-01
e-mail: inbox@irkut.com
www.irkut.com





КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ,
РЕДАКТОР BUSINESS GUIDE
«ТРАНСПОРТНАЯ АВИАЦИЯ»

ГРУЗОПЕРЕЛЕТЫ

Вот какие бы у вас возникли ассоциации при словах «транспортная авиация»? У меня почему-то сразу всплыли детские воспоминания. Киоск «Союзпечать», необычные конверты с яркими красно-синими косыми полосками по всему краю и надписью «АВИА».

А еще рассказы папы о службе в Тикси, где всего одиннадцать месяцев зима, а остальное время — все лето, лето, лето... «И этим летом грузы туда везли по реке Лене и Северному морскому пути, — рассказывал он, — а зимой — только по воздуху на Ан-12». Под аббревиатурой Ан-12 мне представлялось что-то большое, мощное, как былинный богатырь, а еще как некий Дед Мороз, привозящий в далекие дали подарки под Новый год.

Еще одна история случилась сравнительно недавно. В городе Денвере, штат Колорадо, на заводе компании Lockheed Martin по производству ракет-носителей Atlas местный менеджер мне рассказал забавную историю. Заводу было необходимо отправить свою очередную продукцию на космодромы. В Америке они расположены на разных побережьях — один во Флориде, второй в Калифорнии. «Везти наши ракеты по железной дороге невозможно — слишком большие, да и очень долго, — рассказывал американец. — Нужные по размеру самолеты есть только у ВВС. Но там надо подавать заранее заявку, а потом ждать до полугода, когда у них появится свободный борт. Тогда мы обратились к русским. Через два дня прилетел „Руслан“, взял на борт сразу несколько ступеней ракет и разом все отвез куда надо. С тех пор мы работаем только с „Русланами“».

По-моему, это три самых ярких примера использования воздушных «грузовиков». Если необходимо доставить что-то или очень быстро, или очень далеко, или что-то очень тяжелое, или все это сразу и вместе взятое, то выход один — авиаперевозка.

Транспортная авиация продолжает удивлять. В этой отрасли в России, как и везде, есть свои проблемы — глобальные и очень специфические местные. Но есть и перспективы. Перспектива того, что в нашей стране сохранится производство лайнеров, способных быстро доставить на другой конец света и подарки к Новому году, и ракеты-носители.



КОЛОНКА РЕДАКТОРА

ОАК-ПЕРЕЗАГРУЗКА

ОАО «ОБЪЕДИНЕННАЯ АВИАСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ» (ОАК) ПЛАНИРУЕТ ПРОДАТЬ В 2008–2025 ГОДАХ 900–950 РАМПОВЫХ САМОЛЕТОВ ВСЕХ КЛАССОВ. ПЕРВООЧЕРЕДНЫМ ПОКУПАТЕМ ДОЛЖНО СТАТЬ МИНОБОРОНЫ РФ, В КОТОРОМ БОЛЕЕ 90% ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫХ САМОЛЕТОВ МОГУТ БЫТЬ СПИСАНЫ УЖЕ К 2015 ГОДУ.

КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ

Заседание военно-промышленной комиссии при правительстве РФ, состоявшееся 27 февраля этого года, было полностью посвящено ситуации в области военной и гражданской транспортной авиации. «Положение дел таково, что при существующих объемах закупок новой авиатехники темпы списания отслуживших свой срок самолетов будут значительно превышать темпы обновления группировки военно-транспортной авиации, — заявил председательствовавший на заседании первый вице-премьер Сергей Иванов. — Без принятия срочных мер по продлению сроков службы и ресурсов более 90% военно-транспортных самолетов будет списано уже к 2015 году».

Надо заметить, что до заседания ВПК сфера военно-транспортной авиации считалась в РФ относительно благополучной по сравнению с сектором гражданских авиаперевозок. В этой сфере, отмечалось на заседании комиссии, доля РФ по доходу составляет лишь 1% от объема мирового рынка коммерческих авиаперевозок: если весь рынок оценивался в 2007 году в \$106 млрд, то доход от грузовых перевозок авиакомпаний России за тот же период составил немногим более \$1 млрд. Это примерно 15% от суммарного прошлогоднего дохода российских авиакомпаний. Авиагрузооборот в РФ за последние 14 лет вырос практически вдвое, достигнув в 2007 году 2,93 млрд т-км, и уже приближается к советскому рекорду середины 1980-х годов в 3,3 млрд т-км. Однако объем перевезенных грузов в последние десять лет практически не меняется: в 2007 году он составил 640 тыс. т, что в пять раз меньше уровня двадцатилетней давности. Это объясняется тем, что грузовых самолетов не становится больше, они только летают дальше.

ЧТО СТРОИТЬ? Всего за девять дней до заседания комиссии 12 февраля совет директоров ОАК, председателем которого является как раз господин Иванов, утвердил основные положения стратегии развития ОАК до 2025 года. Одной из целей стратегии стало сохранение доли военной авиации, включая военно-транспортную, на уровне 12–15% от мирового рынка. Причем размер рынка в данном сегменте довольно ограничен: если в ближайшее десятилетие в мире ожидается продажа пассажирских самолетов на общую сумму \$977 млрд, боевых — на \$236 млрд, то военно-транспортных — только на \$60 млрд (менее 5% от общего объема продаж). Поэтому ОАК приняла решение использовать на таком специфическом рынке комбинированную стратегию: модернизировать старые, хорошо зарекомендовавшие себя модели, параллельно разрабатывая не более одного полноценного нового проекта.

В продуктовый ряд рамповых самолетов попали четыре модели для военно-транспортной авиации (Ан-124, Ил-76МД-90 вместе с версией Ил-76МФ, российско-индийский МТС и Ил-112В вместе с экспортной версией Ил-112ВЗ) и четыре модели для коммерческих грузовых перевозок (Ан-124-100 вместе с грузоподъемной версией Ан-124-100М-150, Ил-76ТД-90ВД, МТС и Ил-112Т).

Сохранение за РФ компетенции в производстве транспортных самолетов сверхтяжелого класса, к которому отно-

сится семейство Ан-124 «Руслан», в условиях перемещения акцента с военного на гражданский сегмент рынка перевозок негабаритных грузов будет обеспечиваться за счет формирования консолидированного заказа на модернизацию, достройку и производство новых самолетов со стороны операторов рынка гражданских перевозок. В начальный период возможно использование самолетов Ан-124 военно-транспортной авиации ВВС РФ для их последующей модернизации и передачи в эксплуатацию коммерческим операторам. За счет таких мер будет формироваться рынок для этих самолетов, а в 2010–2011 годах планируется принять решение о возобновлении серийного производства Ан-124.

В сегменте тяжелых транспортных самолетов предусматривается развитие семейства Ил-76 с переносом производства и финальной сборки на территорию России. При реализации этого проекта будет осуществлен переход на современные технологии проектирования и производства. Расширение рынка тяжелых транспортных самолетов обеспечит экономически эффективную производственную программу выпуска в объеме 10–12 самолетов в год начиная с 2010 года.

В классе средних транспортных самолетов предусматривается вывод на рынок международного проекта МТС. В качестве его системного интегратора выступит ОАК. Осуществление проекта предполагает совместное с Индией проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Для организации конструкторских работ в условиях дефицита в России проектных мощностей предусмотрена разработка схемы участия и условий привлечения к проекту конструкторских ресурсов Украины.

Для обеспечения потребностей российских ВВС и эффективного вывода на рынок нового легкого военно-транспортного самолета, разрабатываемого на платформе Ил-112, предусмотрено формирование риск-разделенного партнерства. Партнерами в нем могут стать и украинские компании.

КТО ПОСТРОИТ? При всем небольшом объеме рынка транспортной авиации ОАК приняла решение сформировать отдельную бизнес-единицу, отвечающую за этот сегмент. Еще год назад президент ОАК Алексей Федоров заявил ВГ, что «транспортный дивизион будет создаваться на основе Межгосударственной авиастроительной компании (МАК) „Ильюшин“: уже существующее юридическое лицо надо будет только трансформировать». Недавно господин Федоров заметил: «В окончательном виде дивизион сформируется в 2008 году». МАК «Ильюшин» будет отвечать лишь за военные и коммерческие рамповые самолеты.

Грузовые коммерческие самолеты на базе пассажирских машин будет курировать бизнес-единица «Гражданская авиация». В утвержденный советом директоров ОАК продуктовый ряд корпорации в этой области включены грузовые версии практически всех производимых в РФ пассажирских лайнеров: дальнемагистральный Ил-96-400Т, среднемагистральный Ту-204С вместе с версией Ту-204-120СЕ, региональный Ил-114Т. Кроме того, в сфере

ответственности бизнес-единицы «Гражданская авиация» попадет и работа по конвертации совместно с Airbus среднемагистральных А320 в грузовую версию А320F.

Примечательно, что за бизнес-единицами будут закрепляться конкретные самолетные проекты, но не конкретные серийные заводы. «Сегодня каждый из заводов, как правило, участвует в производстве техники разного назначения, — заявил ВГ член правления ОАК Василий Прутковский. — Поэтому мы не можем закрепить за дивизионами конкретные заводы, хотя в перспективе планируем сделать это». По его словам, сегодня из общего объема производства ульяновского ЗАО «Авиастар-СП» лишь 10% приходится на военно-транспортную технику. Однако к 2015 году этот уровень достигнет 75–80%. Лишь тогда можно будет говорить о придании «Авиастар-СП» статуса головного производства бизнес-единицы «ОАК — Транспортные системы».

Кроме того, особенностью развития сегмента транспортной авиации является историческое распределение конструкторских и производственных мощностей вне пределов России. Основу парка составляют самолеты, разработанные или производимые на Украине (Авиационный научно-технический комплекс имени Антонова, завод «Авиант», ОАО «Мотор Сич») и в Узбекистане (Ташкентское авиационное производственное предприятие имени Чкалова). С ними ОАК планирует проводить интеграцию или формировать стратегические альянсы.

По прогнозам ОАК, уровень продаж в области транспортной авиации к 2025 году должен составить 40–60 самолетов в год. Ожидается, что общий объем производства в период 2008–2025 годов составит 900–950 только рамповых самолетов всех классов. Доля выручки от поставок этого класса машин в общем объеме выручки ОАК к 2025 году должна достичь 10–20%, причем экспортные поставки могут составить не менее 55–65% годового выпуска рамповых транспортных самолетов.

Правда, у экспертов эти цифры вызывают сомнение. «Кроме МТС, рынок которого оценивается самой МАК „Ильюшин“ в лучшем случае в 400 машин, остальные проекты рассчитаны в основном на стартовые заказы ВВС, — предполагает руководитель аналитической службы агентства „Авиапорт“ Олег Пантелеев. — Да, реально потребности российских ВВС только в Ил-112, который должен сменить Ан-26, оцениваются не менее чем в 150 машин. Но опыт показывает, что ВВС пока не готовы к настолько масштабным закупкам военно-транспортной авиатехники». Эксперт отмечает, что на Ил-76 тоже нет крупных контрактов, кроме не вошедшего в силу китайского на 38 машин. Заказы, которые будут закупать по одному-два Ил-76, «не сделают погоды».

Гендиректор консалтинговой компании Infomost Борис Рыбак напоминает, что крупный серийный выпуск самолетов — свыше сотни в год — как правило, начинается на седьмом-десятом году производства. По оценкам эксперта, чтобы построить 900 машин за 17 лет, в среднем нужно выпускать 4–5 самолетов в месяц, но «у нас сейчас нет ни одного нормального производства, способного выпускать в таких объемах современную авиатехнику». ■

«БЕЗ ПРИНЯТИЯ СРОЧНЫХ МЕР ПО ПРОДЛЕНИЮ СРОКОВ СЛУЖБЫ И РЕСУРСОВ В РОССИИ БОЛЕЕ 90% ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫХ САМОЛЕТОВ МОГУТ БЫТЬ СПИСАНЫ УЖЕ К 2015 ГОДУ», — СЧИТАЕТ ПЕРВЫЙ ВИЦЕ-ПРЕМЬЕР СЕРГЕЙ ИВАНОВ



ПЕРЕДОВИКИ ПРОИЗВОДСТВА

«СМЕНА НАЗВАНИЯ СВЯЗАНА С РЕСТРУКТУРИЗАЦИЕЙ»

ОДНОЙ ИЗ ТРЕХ БИЗНЕС-ЕДИНИЦ ОАО «ОБЪЕДИНЕННАЯ АВИАСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ» (ОАК) ДОЛЖНА СТАТЬ КОМПАНИЯ «ОАК — ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ». ЕЕ СОЗДАНИЕ НА БАЗЕ КОМПАНИИ «ИЛЬЮШИН» ПЛАНИРУЕТСЯ ЗАВЕРШИТЬ УЖЕ В ЭТОМ ГОДУ. О ХОДЕ ФОРМИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ЕДИНИЦЫ И ЕЕ ПРОДУКТОМ РЯДЕ ВГ РАССКАЗАЛ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР МАК «ИЛЬЮШИН», ВИКТОР ЛИВАНОВ.



ВИКТОР ЛИВАНОВ,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
МАК «ИЛЬЮШИН»,
ЧЛЕН ПРАВЛЕНИЯ ОАК

BUSINESS GUIDE: Как идет процесс формирования бизнес-единицы ОАК, отвечающей за транспортную авиацию?

ВИКТОР ЛИВАНОВ: На самом деле бизнес-единица «Транспортная авиация» уже сформирована. На сегодня она называется Межгосударственная авиастроительная компания (МАК) «Ильюшин». Она начала работать с 1 января 2007 года. На МАК «Ильюшин» сейчас заведен целый ряд контрактов. В частности, это организация производства самолета

Ил-476 в России, поставки трех самолетов Ил-76ТД-90ВД компании «Волга-Днепр». МАК «Ильюшин» будет, возможно, исполнителем и по ряду экспортных контрактов. На 2008 год у нас стоит задача перевести максимальное количество контрактов с Авиационного комплекса имени Ильюшина на МАК «Ильюшин» по всей военно-транспортной авиации, включая «антоновскую» тематику. С точки зрения стратегии развития ОАК в структуре МАК «Ильюшин» как бизнес-единицы должны быть блок управления, инженерный центр и центр интегрированной логистической поддержки. Формирование этих структур еще идет. Но уже созданы все дирекции программ, люди набраны и работают.

ВГ: За бизнес-единицей и потом сохранится название МАК «Ильюшин»?

В. Л.: Совет директоров МАК «Ильюшин», который возглавляет президент ОАК Алексей Федоров, принял решение о переименовании МАК «Ильюшин» в «ОАК — Транспортные системы». Это не будет новое юридическое лицо, а просто смена названия. Смена названия связана с реструктуризацией авиастроительной промышленности и формированием полноценных бизнес-единиц ОАК. Хотя, конечно, есть некий человеческий фактор. Ведь люди, которых я сегодня набираю, приходят именно на фирму Ильюшина, а не в какую-то абстрактную контору. Переименование, по сути, обезличивает компанию. Но решение принято, мы его будем выполнять.

ВГ: Планируется ли проводить закрепление конкретных предприятий за бизнес-единицей?

В. Л.: Нет. Для МАК «Ильюшин» базовым заводом будет ульяновский «Авиастар-СП», где делают Ан-124-100 и где будут собирать Ил-476 и, скорее всего, российско-индийский МТС. Также базовыми заводами можно считать и воронежское ВАСО, где собирают Ил-96, и где мы запускаем проект Ил-112, а также ташкентское ТАПО, где продолжают работу по программам Ил-76 и Ил-114. На этих заводах производится гражданская и военная продукция, военно-транспортные машины и грузовые самолеты на базе пассажирских, а также и собственно пассажирские лайнеры. Закрепить какой-то один завод за бизнес-единицей сегодня невозможно. Поэто-

му правление ОАК решило, что управление заводами на текущем этапе будет вестись через систему управления проектами и через систему советов директоров. МАК «Ильюшин» уже создала дирекцию программ Ил-112 в Воронеже, дирекции Ан-124 и Ил-476 в Ульяновске. Хотя в перспективе мы позиционируем именно ульяновский завод как основную площадку для военно-транспортной авиации.

ВГ: Каким будет продуктовый ряд ОАК в области рамповой военно-транспортной авиации?

В. Л.: В сегменте самолетов сверхтяжелого класса будет предлагаться семейство Ан-124. В сегменте тяжелых транспортных самолетов предусматривается развитие семейства Ил-76. В классе средних транспортных самолетов готовится вывод на рынок международного проекта МТС. В сегменте легких военно-транспортных самолетов мы создаем Ил-112. Это все рамповые самолеты.

ВГ: Будет ли в перспективе бизнес-единица отвечать за проекты грузовых самолетов на базе пассажирских?

В. Л.: Как бизнес-единица ОАК — нет. В ОАК за них отвечает бизнес-единица «Гражданская авиация». ОАО «Ил» отвечает за грузовые версии Ил-96 и Ил-114 только как разработчик.

ВГ: Почему программа Ил-112 запускается на ВАСО, если в перспективе базовым для производства военно-транспортной авиации должен стать «Авиастар-СП»?

В. Л.: В Воронеже сейчас запускается проект Ан-148. По размерности Ил-112 близок к нему. Для производства потребуются примерно одна и та же технологическая оснастка. Хотя в перспективе, если на ташкентском заводе будет произведена реконструкция и он станет отвечать современным требованиям, не исключен перенос программы Ил-112 в ТАПО, поскольку там уже идет работа по Ил-114 близкой размерности.

ВГ: Проект Ил-112 ориентирован в основном на российского заказчика?

В. Л.: Нет. Сейчас за пределами России используется более трехсот самолетов Ан-26. Но они постепенно выводятся из эксплуатации. Мы считаем, что часть этого рынка сможет занять Ил-112. За счет сравнительно большого диаметра фюзеляжа он будет более привлекателен, чем, например, самолеты компании CASA CN-235 и C-295. А Ил-112 рассчитан на перевозку грузов размерности армейского автомобиля «Тигр» — наш аналог американского автомобиля Hummer. В самолет также можно загружать поддоны или контейнеры натовского образца. Из-за этого Ил-112 получился такой «пузатый», очень сложный с точки зрения аэродинамики, но зато значительно привлекательней для заказчиков, чем более изящные конкуренты.

ВГ: Каковы ближайшие планы по российско-индийскому проекту многоцелевого транспортного самолета МТС?

В. Л.: 22 февраля мы вместе с ФГУП «Рособоронэкспорт» провели в Москве переговоры с заместителем министра обороны Индии по военному производству Прадипом Кумаром и президентом HAL Ашоком Баведжей. Договорились, не дожидаясь создания совместного предприятия, а с на-

шей и индийской бюрократией на это уйдет точно год, подписать в апреле прямой промежуточный контракт между HAL и «Рособоронэкспортом» на разработку эскизного проекта МТС. Сумма контракта примерно \$8,5 млн. Для этого в третьей декаде марта в Москву прибудет группа индийских экспертов, которых мы познакомим с нашим уже разработанным аванпроектом и еще раз уточним распределение работ по эскизному проекту. Срок разработки эскизного проекта — два года. Самолет планируется поднять в 2013-м и сертифицировать в 2015 году.

ВГ: Выбран ли уже двигатель для установки на МТС?

В. Л.: Можно сказать, что двигатель выбран для первого этапа проекта МТС. Мы рассматривали в аванпроекте три варианта — перспективный пермский мотор ПС-12, уже существующий ПС-90А-76 и CFM-56 производства совместного предприятия CFM International, образованного французской Snecma и американским General Electric. Однако CFM International еще не дал нам своего согласия, а ПС-12 пока рассматривается только как концепция. Остается ПС-90А-76. С другой стороны, требования индийских ВВС таковы, что МТС должен базироваться на аэродромах, расположенных на высоте до 3300 м, при температуре до +35°C и при этом брать полезную нагрузку не менее 10 т. Это значит, что на МТС надо ставить двигатель с избыточной мощностью относительно штатных полетов при нормальных условиях. Этим требованиям как раз удовлетворяет ПС-90А-76. Индийская сторона согласна, что на сегодня ни будущий ПС-12, ни CFM-56 не соответствуют таким условиям. Российским ВВС тоже нравится вариант с ПС-90А-76, поскольку этот двигатель уже используется на российских военно-транспортных самолетах.

ВГ: Остается ли план унификации двигателей МТС и перспективного пассажирского самолета МС-21?

В. Л.: Остается. Не факт, что для МТС мы окончательно выберем двигатель ПС-90А-76. Это мотор, скажем так, под российский МТС первого этапа. Если сегодня российский или зарубежный разработчик приступит к созданию нового двигателя для МС-21, то он будет готов не ранее 2017–2018 годов. Поэтому к 2015 году мы планируем сертифицировать МТС с двигателем ПС-90А-76, а дальше, если появится мотор с улучшенными характеристиками, мы создадим с ним новую версию самолета. Тогда и состоится унификация МТС с МС-21 по двигателю.

ВГ: Были сообщения о переговорах МАК «Ильюшин», «Рособоронэкспорта» с европейским концерном EADS о возможном участии европейцев в проекте МТС. Каковы перспективы такого сотрудничества?

В. Л.: Мы ищем пути к сотрудничеству, но находятся они сложно. Мы готовы ставить оборудование компании Thales, готовы использовать зарубежный двигатель. Тем самым они выйдут на наш и индийский рынок. Но тогда европейские коллеги должны продвигать такой самолет на свой европейский рынок. Иначе ради чего сотрудничать? В июне мы встретимся с CASA в очередной раз. Теперь решение будет зависеть от них.

ВГ: Как реализуется проект по организации финальной сборки самолетов Ил-476 на ЗАО «Авиастар-СП»?

В. Л.: Этот проект очень сложный, так как он предполагает перевод наших заводов в Ульяновске и Воронеже на новую технологическую основу. Несмотря на возникающие трудности, проект реализуется в соответствии с утвержденными сроками.

ВГ: Известно, что возникли проблемы с выполнением подписанного в сентябре 2005 года контракта на поставку 34 транспортных самолетов Ил-76МД и 4 заправщиков Ил-78МК в Китай. Как обстоит дело с этой программой сейчас?

В. Л.: С российской стороны тот контракт в силу не вступил, поэтому никакого расторжения контракта не было. Сейчас «Рособоронэкспорт» ведет переговоры с Китаем по условиям нового контракта. Пока информации от «Рособоронэкспорта» по нему не поступало.

ВГ: В прессе были анонсы предстоящего контракта на поставку 12 Ил-76 Венесуэле. Как обстоят дела с ним?

В. Л.: В середине февраля мы утвердили с венесуэльской стороной техническое лицо самолета. Оно практически идентично самолету Ил-76МД-90 для Минобороны РФ. Мы утвердили также концепцию создания ремонтной базы и концепцию создания учебного центра в Венесуэле. «Рособоронэкспорт» выдал Венесуэле коммерческое предложение. Сроки поставок будут уточняться при обсуждении окончательного варианта контракта.

ВГ: В начале интервью вы говорили, что на бизнес-единицу МАК «Ильюшин» будут заведены и «антоновские» проекты. Как идут переговоры с Украиной по этому вопросу?

В. Л.: На выставке МАКС-2007 мы подписали между ОАК и с авиастроительным госконцерном «Авиация Украины» меморандум о взаимопонимании развития гражданской и грузовой авиатехники. Там были оговорены все вопросы сотрудничества в области авиастроения, причем большинство вопросов касалось как раз военно-транспортной авиации. С российской стороны за эту часть соглашения отвечает МАК «Ильюшин», с украинской — АНТК имени Антонова. Но пока эти соглашения реализуются сложно.

ВГ: Как продвигаются переговоры по разделу интеллектуальной собственности по программе Ан-124 между Россией и Украиной?

В. Л.: Пока они зашли в тупик. Мы отправили проект соглашения украинской стороне еще в августе прошлого года. Причем обе стороны понимают, что Украина без России никогда не воспроизведет самолет Ан-124. Чтобы такой самолет летал, чтобы Украина получала хотя бы роялти, такое соглашение надо подписать. Сейчас у нас есть заявка уже на 41 самолет: их заказали и «Волга-Днепр», и «Полет», и ОАЭ. Однако все они хотят машину с грузоподъемностью 150 т, то есть модификацию Ан-124-100М-150. Без АНТК имени Антонова такой модификации не сделать. Международное право не позволяет этого делать. Поэтому о распределении интеллектуальной собственности договориться необходимо. ■

Интервью взял КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ

«В МАК „ИЛЬЮШИН“ КАК В БИЗНЕС-ЕДИНИЦЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ, ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР И ЦЕНТР ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ. ИХ ФОРМИРОВАНИЕ ЕЩЕ ИДЕТ. НО УЖЕ СОЗДАНЫ ВСЕ ДИРЕКЦИИ ПРОГРАММ, ЛЮДИ НАБРАНЫ И РАБОТАЮТ»



ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА

ОАО «МАК „ИЛЬЮШИН“ ОАО «Межгосударственная авиастроительная компания „Ильюшин“» было создано 14 апреля 2000 года в результате объединения части акционерных капиталов авиационного комплекса ОАО «Ил» (81,07 % акций) и ОАО «Воронежское авиационное самолетостроительное общество» (30% акций). Целью создания МАК «Ильюшин» стало обеспечение большей эффективно-

сти производства самолетов марки «Ил», усиление конкурентных позиций самолетов «Ил» на мировом авиационном рынке и рынке СНГ, а также развитие научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию новых образцов самолетов и авиационной техники. В настоящее время основным акционером компании является ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАК),

в уставный капитал которого были переданы 85,93% акций МАК «Ильюшин», находившиеся в собственности государства. Еще 14,07% акций компании находится у частных акционеров. ОАК определила сферой деятельности МАК «Ильюшин» разработку, производство, поставку, обслуживание, модернизацию, ремонт и утилизацию авиационной техники с использованием новейших технологий в области самолетостроения.

Основными текущими проектами МАК «Ильюшин» в настоящее время являются транспортные самолеты семейства Ил-76, военно-транспортные самолеты-заправщики Ил-78МК, легкий транспортный самолет Ил-112 и региональный пассажирский самолет Ил-114.



Грузовые авиаперевозки в России и за рубежом

Handled with **CARE**

Москва, Шереметьево I.
+7 (495) 739 44 48
www.aeroflotcargo.aero
info@aeroflotcargo.aero

УЛЕТНЫЕ «ГРУЗОВИКИ» СРЕДИ ПРОИЗВОДИМЫХ СЕГОДНЯ РОССИЙСКИХ ГРАЖДАНСКИХ САМОЛЕТОВ ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕ ИМЕЮТ УСПЕХ КАК В ПАССАЖИРСКОМ, ТАК И ГРУЗОВОМ ВАРИАНТАХ. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРОЕКТЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭТИХ ЛАЙНЕРОВ ДОЛЖНЫ УВЕЛИЧИТЬ ИХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ НА ВНЕШНЕМ РЫНКЕ. ОДНАКО РОССИЙСКИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ ПОКА НЕ ГОТОВЫ К МАССОВЫМ ПОСТАВКАМ ТАКИХ МАШИН.

ВИКТОР МОХОВ

За последние пять лет в сфере грузоперевозок сложилась тенденция к массовому использованию грузовых самолетов. Среднемировые темпы роста рынка регулярных грузовых перевозок составляют от 5,5% до 6% в год.

Такая ситуация благоприятна для российских производителей самолетов. За последние годы в России появились новые грузовые самолеты на базе пассажирских машин — тяжелый широкофюзеляжный Ил-96-400Т и узкофюзеляжные Ту-204С и Ту-204-120СЕ. Первые машины этих марок уже начали поставляться заказчикам. Продавец этих самолетов — лизинговая компания «Ильюшин Финанс Ко» (ИФК) не выделяет продажи грузовых версий новых пассажирских лайнеров в отдельный вид бизнеса. «Для ИФК нет принципиальной разницы в продажах пассажирских и грузовых версий российских самолетов», — заявил ВГ гендиректор ИФК Александр Рубцов. — В производстве они не сильно отличаются. Мы считаем, что грузовой рынок имеет свои тенденции и свои перспективы. На нем не менее острая конкуренция, поскольку там мы конкурируем с конвертированными машинами. Такие самолеты, как правило, дешевле новых». По оценкам ИФК, новых грузовых машин на рынке будет не более 20–30%, остальную часть рынка составят грузовые самолеты, переделанные из старых пассажирских. «Но мы работаем в нише, где спрос на наши машины есть. Он ожидается и дальше», — заявил Александр Рубцов.

НОВЫЙ МОТОР ДЛЯ «ИЛОВ» По прогнозам компании Airbus, в следующие 20 лет перевозчикам будет поставлено 877 новых грузовых самолетов на сумму около \$200 млрд. Из них 548 машин будет тяжелого класса (грузоподъемностью более 80 т), 188 дальнемагистральных (40–80 т), 141 ближнемагистральная (30–60 т). В денежном выражении на тяжелые самолеты придется \$151 млрд, на дальнемагистральные — \$30 млрд, на ближнемагистральные — \$18 млрд. В наиболее привлекательном классе самолетов — тяжелом — Россия имеет проект Ил-96. По планам ОАК сборка тяжелых Ил-96 будет вестись в ОАО «Воронежское акционерное самолетостроительное общество» (ВАСО) как минимум до 2015 года.

Семейство самолетов Ил-96 разработано в ОКБ имени Ильюшина. Первый полет пассажирского Ил-96-300 состоялся в сентябре 1988 года. Самолет оснащался четырьмя двигателями ПС-90А (тяга 16 т) производства Пермского моторостроительного комплекса (ПМК). Дальность полета с 40-тонной максимальной коммерческой загрузкой достигала 9 тыс. км. С 1990 года началось серийное производство самолета в ВАСО.

В начале 90-х годов ильюшинское конструкторское бюро модернизировало проект, установив на машине четыре мотора PW 2337 компании Pratt & Whitney и авионику фирмы Rockwell Collins. Длина фюзеляжа была увеличена на 8,6 м. Первый полет такой версии под названием Ил-96М состоялся в апреле 1993 года. На его базе был создан грузовой вариант Ил-96Т. В его левом борту перед крылом был сделан грузовой люк размером 4,9х2,9 м. «Грузовик» впервые поднялся в воздух в мае 1997 года. Его сертифицировали как по российским нормам (март 1998 года), так и по американским (июль 1999 года). Однако в дальнейшем про-



ЕСЛИ НК-93 УДАСТСЯ ДОВЕСТИ ДО СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА, ЕГО МОЖНО БУДЕТ УВИДЕТЬ НЕ ТОЛЬКО ПОД КРЫЛОМ ЛЕТАЮЩЕЙ ЛАБОРАТОРИИ ИЛ-76ЛЛ (НА ФОТО), НО И НА ИЛ-196 И ТУ-304

изводство таких машин не велось, а взятые для испытания Ил-96М/Т двигатели и бортовая аппаратура были возвращены их производителям.

К тому моменту КБ имени Ильюшина разработало новую модификацию Ил-96-400 с модернизированными российскими двигателями ПС-90А1 тягой 17,4 т. Грузовая версия с четырьмя такими моторами получила обозначение Ил-96-400Т. Его максимальная коммерческая загрузка выросла до 92 т. Дальность полета с коммерческой загрузкой 40 т составила уже 12 тыс. км.

Летные испытания Ил-96-400Т начались в 2007 году. На тот момент уже были первые заказчики самолета: в июне 2005 года авиакомпания «Атлант-Союз» подписала с ИФК контракт на приобретение двух 400-х «Илов». В июне 2007 года ИФК подписала сразу два соглашения по Ил-96-400Т: «Атлант-Союз» заказал еще три самолета, а компания «Аэрофлот-Карго» законтрактовала сразу шесть 400Т.

«По заявленным характеристикам Ил-96-400Т соответствует мировым стандартам», — заявил ВГ гендиректор ЗАО «Аэрофлот-Карго» Олег Королев. — Он близок к MD-11F, активно эксплуатируемому на мировом рынке. В «Аэрофлот-Карго» законтрактованы шесть Ил-96 и шесть MD-11F. При сходной максимальной коммерческой загрузке — соответственно 92 т и 90 т — у Ил-96 значительно больше грузовая дверь, что позволит загружать паллеты более высокого контура». Еще одним преимуществом «Илов» господин Королев назвал то, что авиакомпания может выполнять на них полеты по территории РФ без ограничений, а также избежать уплаты таможенных платежей за ввоз воздушных судов иностранного производства. «Аэрофлот-Карго» планирует использовать его на линиях средней дальности — между Москвой и городами Европы и Казахстана, а также Сибирским и Дальневосточным регионами, откуда осуществляются перевозки в Китай. Причем от того, как будет проходить эксплуатация первых шести «Илов», зависят будущие закупки этих машин компанией. «Для дальнейшего развития парка дальнемагистральных самолетов после 2012 года рассмат-

риваются самолеты Boeing 777F, 747-400F, 747-8F. Но пока это только исследования. Важно, как покажут себя новые Ил-96-400Т», — заявил господин Королев.

Однако ильюшинское конструкторское бюро уже прорабатывает новый вариант модернизации самолета — Ил-196. На нем вместо пермских ПС-90А1 планируется установить четыре двигателя НК-93 разработки ОАО «Самарский научно-технический комплекс имени академика Н. Д. Кузнецова» (СНТК). Это перспективный закапотированный винтовентиляторный двигатель со сверхвысокой степенью двухконтурности. В его конструкции присутствует планетарный понижающий редуктор между турбиной и вентилятором. Тяга НК-93 — 18 т с перспективой ее увеличения до 22 т, что больше, чем у двигателя и ПС-90А (16 т), и ПС-90А1 (17,4 т). «Этот мотор дает возможность увеличить тягу и при этом снизить расход топлива», — заявил Александр Рубцов. — У НК-93 ниже удельный расход топлива: в перспективе его можно довести до уровня 0,53–0,515 кг топлива на 1 кг тяги в час, тогда как у ПС-90А этот показатель составляет 0,6». Правда, по словам главы ИФК, у НК-93 есть одна проблема — он на 900 кг тяжелее, чем ПС-90А. Для четырехдвигательного Ил-96 увеличение массы составит почти 4 т. «Но по тому, что есть на бумаге и в железе, мы видим, что двигатель НК-93 позволяет и увеличить дальность и коммерческую нагрузку, и снизить расход топлива», — считает господин Рубцов. — Оснащение самолетов двигателями самарского производства станет возможным с 2011–2012 годов. В ближайшее время будет проведено совещание с двигателестроителями. Такая машина будет превосходить по своим показателям грузовой Boeing 777». Правда, Boeing 777F, который должен появиться на рынке в 2011 году, все же опережает по ряду характеристик Ил-196, поставки которого планируется начать годом позже. Boeing при максимальной взлетной массе 347 т будет перевозить 104 т на 6020 км с расходом топлива 5,82–6,21 т в час. Однако Ил-196 окажется дешевле вдвое: прогнозируемая каталожная цена 777F составит \$187–250 млн.

Создание самолета Ил-196 зависит от того, появится ли доведенный до серийного производства двигатель НК-93. Его стендовые испытания в Самаре начались еще в 1989 году. Они действительно показали сокращение удельного расхода топлива на 10–15% по сравнению с турбовинтовыми

моторами классической компоновки. По сообщениям представителей СНТК, сейчас научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по НК-93 проведены уже на 90%. В 2007 году для уточнения его характеристик опытный двигатель был установлен на летающую лабораторию Ил-76ЛЛ №3908. Первый из 25 запланированных полетов состоялся 3 мая 2007 года. По оценкам, для доведения проекта до серийного варианта требуется еще около \$100–150 млн. До последнего времени таких средств у СНТК не было — предприятие находилось в предбанкротном состоянии. Однако с переходом СНТК в декабре прошлого года под контроль ОПК «Оборонпром» (дочернее предприятие «Рособоронэкспорта») шансы на оздоровление обстановки на предприятии и на завершение проекта НК-93 резко увеличились. «После прихода на СНТК „Оборонпрома“ у нас появилась надежда на завершение работ по НК-93», — говорит Александр Рубцов. — Теперь за этим проектом стоит холдинг, очень мощный в финансовом и организационном отношениях. Впереди, конечно, очень много сложностей, особенно по сертификации этого двигателя по авиационным правилам АП-33 и по европейским нормам. Но ИФК уже ведет переговорный процесс по вопросу установки НК-93 на Ил-96».

Проекты Ил-96-400Т и Ил-196 могут стать базой для целого семейства самолетов Министерства обороны РФ. Во всяком случае, МАК «Ильюшин» уже проработала проекты создания самолета-заправщика Ил-96-400С3 и воздушно-го пункта управления Ил-96-400ВзПУ. Первый должен обеспечивать дозаправку топливом в полете самолетов дальней, морской, разведывательной, фронтовой и специальной авиации. Ил-96-400С3 предлагается в качестве замены существующим сегодня Ил-78 и Ил-78М, которые к 2015–2020 годам все будут выведены из эксплуатации. К этому времени предлагается построить в ВАСО от 20 до 40 Ил-96-400С3. «Такой самолет по обобщенному критерию, учитывающему количество принимаемого на борт топлива для дозаправки и длительность нахождения в воздухе, будет вдвое эффективнее Ил-78, в 1,8 раза — Ил-78М и в 1,25 — самого массового в ВВС США самолета-заправщика KC-135R», — сообщил представитель МАК «Ильюшин». — Он будет лишь незначительно уступать KC-10A, но после модернизации Ил-96-400С3, например, в вариант Ил-196С3 и это отставание будет преодолено».

Воздушный пункт управления Ил-96-400ВзПУ должен заменить устаревающие Ил-80, которым уже требуется восстановительный ремонт и обязательная глубокая модернизация. Новый самолет должен обеспечить полеты в зоне, расположенной на удалении 500 км от аэродрома базирования с дежурством в ней от 12 до 24 часов. По расчетам МАК «Ильюшин», Ил-96-400ВзПУ по своему потенциалу более чем в два раза превосходит Ил-80 и будет незначительно уступать по продолжительности дежурства в воздухе самолету управления США Е-4В. При увеличении продолжительности полета за счет использования в качестве базы Ил-196 боевые возможности с Е-4В станут равными. До 2015–2020 годов в ВАСО готовы построить от двух до четырех ВзПУ на базе Ил-96-400Т или Ил-196. Кроме того, разработчики предлагают на основе версии 400Т создать самолет радиоэлектронной разведки и противодействия, а также самолет даль-

ДВИГАТЕЛЬ НК-93 ПОЗВОЛИТ УВЕЛИЧИТЬ ДАЛЬНОСТЬ ПОЛЕТА ИЛ-96, ЕГО КОММЕРЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ И СНИЗИТЬ РАСХОД ТОПЛИВА. ЭТОТ ПРОЕКТ ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ ОСУЩЕСТВИТЬ К 2011–2012 ГОДАМ. ПО РАСЧЕТАМ, ТАКАЯ МАШИНА ПРЕВЗОЙДЕТ ПО СВОИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ BOEING 777



АДМИНИСТРАТИВНЫЙ РЕСУРС

СРАВНЕНИЕ ГРУЗОВЫХ ШИРОКОФЮЗЕЛЯЖНЫХ САМОЛЕТОВ ИЛ-96-400Т И ИЛ-196Т С ЗАРУБЕЖНЫМИ АНАЛОГАМИ					
ТИП САМОЛЕТА	ИЛ-96-400Т	ИЛ-196Т	MD-11F	BOEING 777F	AIRBUS 330F
МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЗЛЕТНЫЙ ВЕС (Т)	265	270	284	347	230
МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА (Т)	92	92	86	104	69
ДАЛЬНОСТЬ ПОЛЕТА С МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКОЙ (КМ)	5000	5800	6800	6020	5930
РАСХОД ТОПЛИВА (Т/Ч)	7,5	6,1	7,76–8,3	5,82–6,21	5,3–5,6
КАТАЛОЖНАЯ ЦЕНА (\$ МЛН)	75	90–110	ПО	187–250	175
СОСТОЯНИЕ ПРОЕКТА	СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	ПРОЕКТ, ПОСТАВКИ С 2012 ГОДА	ПРОИЗВОДСТВО ПРЕКРАЩЕНО	ПРОЕКТ, ПОСТАВКИ С 2011 ГОДА	ПРОЕКТ, ПОСТАВКИ С 2010 ГОДА

ДАННЫЕ МАК «ИЛЮШИН».

него радиолокационного обнаружения и наведения, аналогичный американскому самолету AWACS типа E-3 Sentry. Правда, Минобороны РФ пока не разместило заказов ни на Ил-96–400СЗ, ни на Ил-96-400ВзПУ.

ДЛЯ СРЕДНИХ МАГИСТРАЛЕЙ Не исключено, что двигатель НК-93 «пропишется» и на среднемагистральном узкофюзеляжном Ту-204, причем как на грузовой, так и на пассажирской его версиях. «На Ту-204 двигатель НК-93 не влезает. Для его установки необходимо удлинить шасси,— уточнил господин Рубцов.— Хотя не исключая, что в перспективе возможен и такой вариант модернизации». Тем самым будут улучшены характеристики российского самолета, принадлежащего к наиболее востребованному в мире классу гражданских лайнеров. В туполевском конструкторском бюро варианту самолета с НК-93 уже присвоен индекс Ту-304. Правда, по словам представителя ОАО «Туполев», «сейчас преждевременно говорить о полноценной разработке варианта Ту-204 с силовой установкой с НК-93, такая возможность находится только в проработке». «Двигатели на самолетах семейства Ту-204 подвешены под крылом, которое тоже имеет низкое расположение,— пояснили в ОАО „Туполев“.— Диаметр мотогондолы НК-93 больше, чем у ПС-90А и ПС-90А2. Из-за этого НК-93 не помещается под крылом существующих версий Ту-204. Причем проблема заключается не только в увеличение высоты стойки шасси. Более низкое расположение и больший диаметр воздухозаборника НК-93 могут привести к росту вероятности попадания в двигатель посторонних предметов».

Первый полет базовой версии Ту-204 был выполнен в январе 1989 года. Годом позже началось его серийное производство на ульяновском ЗАО «Авиастар-СП». Сейчас там собирают пассажирские версии: Ту-204-100, рассчитанный на коммерческую загрузку 21 т и с дальностью полета 4,2 тыс. км, укороченный Ту-204-300 (18 т, 5,8 тыс. км), а также грузовой Ту-204С с боковым люком, способный с максимальной коммерческой загрузкой 27 т летать на 3,3 тыс. км. Все варианты оснащаются двигателями ПС-90А. С 2008 года на 204-е планируется устанавливать новую модификацию двигателя ПС-90А2. «ПС-90А очень хороший двигатель, однако его основным недостатком был низкий ресурс,— пояснил заместитель генерального конструктора ОАО „Туполев“, директор ЦКБ Валерий Солозобов.— Сейчас пермские моторостроители доводят на своих стендах версию ПС-90А2. Это будет двигатель со значительно улучшенными характеристиками». По сравнению с ПС-90А у новой модификации двигателя будет на 35% снижена стоимость жизненного цикла, в полтора раза повышена надежность, улучшены экономичность, снижены шум и эмиссия вредных веществ. «Однако все эти улучшения повлекли за собой рост массы версии А2 по сравнению с А. Эту проблему ПМК еще предстоит решить»,— считает господин Солозобов.

Кроме того, были разработаны версии пассажирского и грузового самолета с двигателями RB.211–535Е4В компании Rolls-Royce и с западной авионикой. Они получили обозначения соответственно Ту-204-120 и Ту-204-120С (такие лайнеры поставлялись в Египет). Были созданы специальные версии для Кубы (пассажирская Ту-204-100Е и грузовая Ту-204СЕ) и для Китая (грузовая Ту-204-120СЕ). Всего с начала серийного производства в ВАСО было собрано 42 Ту-204 разных модификаций.

В ОАО «Туполев» уточнили, что с 1998 года самолеты Ту-204-120С (максимальная коммерческая нагрузка 27 т) находятся в эксплуатации в авиакомпании Air Saïgo (Египет), но в настоящее время они работают в транспортной компании TNT. В свою очередь, два Ту-204С (максимальная коммерческая нагрузка 30 т) с мая 2000 года эксплуатируются российской авиакомпанией «Авиастар-ТУ» и выполняют грузовые перевозки на местных и междуна-



«АЭРОФЛОТ-КАРГО»

ШИРОКОФУЗЕЛЯЖНЫЙ ИЛ-96-400Т ПОПАЛ В САМУЮ ВОСТРЕБОВАННУЮ НА РЫНКЕ ГРУЗОВЫХ АВИАПЕРЕВОЗОК НИШУ

родных авиалиниях по маршрутам компаний TNT и DHL. «Мы надеемся на новые заказы грузовых Ту-204,— заявил господин Солозобов.— Например, Китай, подписавший с нами контракт на пять Ту-204-120СЕ, планирует в будущем заказать нам сначала 15, а затем и еще 25 таких же самолетов с двигателями Rolls-Royce и „английской кабиной“ (вся индикация на английском языке.— **BG**). Надеемся, что часть из ста иранских 204-х, контракт на которые сейчас обсуждается с Тегераном, тоже будут в грузовой версии». В свою очередь, главный конструктор ОАО «Туполев» Лев Лановский уточнил: «На Кубу, как известно, недавно ушли две пассажирские и одна грузовая машины. Сейчас ведутся переговоры по закупке Кубой еще двух пассажирских и одного грузового самолетов. Исходя из этого, можно сделать вывод, что и те и другие самолеты имеют примерно одинаковый спрос».

Надо отметить, что серьезные сложности возникли как раз с поставками Ту-204-120СЕ в Китай. Первый из пяти заказанных самолетов для китайской авиакомпании Air China Cargo был продемонстрирован в полете еще в августе 2007 года на авиасалоне МАКС-2007. Ожидалось, что в том же месяце представители КНР приедут на «Авиастар-СП» для приемки машины. «После отправки в Китай первой машины сразу же начнется комплектация второго самолета, корпус которого полностью готов»,— заявил тогда президент и генконструктор ОАО «Туполев» Игорь Шевчук. Однако китайские заказчики несколько раз переносили приемку Ту-204-120СЕ, из-за чего на сегодняшний день его передача так и не состоялась. «Создается впечатление, что китайская сторона в лице авиакомпании, заказавшей самолеты, не в полной мере готова к началу эксплуатации Ту-204-120СЕ. По некоторым данным, авиакомпания купила в короткое время большое количество самолетов фирмы Boeing и пока не очень успешно их эксплуатирует,— на условиях анонимности заявил представитель ЗАО „Авиастар-СП“.— В ОАО „Туполев“, ЗАО „Авиастар-СП“ и Авиационном регистре Межгосударственного авиационного комитета считают, что российская сторона, построив самолет и проведя успешно его сертификацию в Китае, в полном объеме выполнила все работы. Китайские авиационные власти признали самолет годным к эксплуатации».

Кроме того, возникли проблемы с комплектацией последующих машин из заказанной китайскими авиакомпаниями партии. Этому мешает контракт, подписанный «Авиастар-СП» с египетским предпринимателем и главой компании Sirocco Aerospace International (компания владеет 25% минус одна акция «Авиастар-СП») Ибрагимом Кама-

лем. По соглашению финансирование закупок двигателей компании Rolls-Royce и бортового оборудования компании Honeywell для Ту-204-120СЕ ведет Sirocco Aerospace International. Взамен египетская компания получает эксклюзивные права на продажу самолетов этой марки. Однако, по словам представителя «Авиастар-СП», финансирование закупки двигателей и авионики для последующего самолета господин Камаль производит только после отгрузки покупателю предыдущей машины. Таким образом, укомплектовать второй Ту-204-120СЕ двигателями и оборудованием до сдачи первой машины нельзя. «На ульяновском заводе в производственном заделе находятся в высокой степени готовности планеры еще четырех Ту-204-120СЕ для китайских заказчиков,— пояснил представитель завода.— Но их комплектация авиадвигателями и бортовым оборудованием сдерживается существующими условиями — комплектация второго самолета начинается только после продажи первого, комплектация третьего — после продажи второго и так далее».

Вместе с тем ИФК в январе выразила намерение купить недостроенные корпуса Ту-204-120СЕ, если их приемка китайской стороной будет и дальше затягиваться, и собрать их с новым техническим лицом. «Мы надеемся в этом году приобрести ранее построенные самолеты под двигатели Rolls-Royce,— заявил Александр Рубцов.— Если они не будут поставлены в Китай, то мы их хотели бы реализовать на нашем внутреннем рынке, продав российским авиакомпаниям».

ОАК в период 2008–2012 годов планирует построить в разных версиях 84 Ту-204. На 70 самолетов уже имеются твердые контракты и опционы. Крупнейшим покупателем этих машин стала компания ИФК, портфель договоров и опционов которой на Ту-204 разных версий на 2008–2015 годы сейчас составляет 40 машин. Они будут поставлены авиакомпаниям «Авиалинии-400», «Владивосток Авиа», «Московия» (авиакомпания ЛИИ имени Громова), AirBridge Cargo (дочерняя компания «Волга-Днепр»), кубинской Cubana de Aviacion, сирийской Syrian Arab Airlines, иранской Iran Air Tours, германской Blue Wings. «Анализ рынка показывает, что в связи с динамичным развитием транспортной авиации потребность в самолетах Ту-204 до 2015 года составит 250–300 самолетов,— заявила представитель ОАО „Туполев“ Татьяна Скворцова.— Это емкость внутреннего и внешнего рынка грузовой версии самолетов Ту-204. При инвестировании в заводы, в частности в „Авиастар-СП“, можно эту задачу выполнить».

Однако выполнение этих планов в значительной мере будет зависеть от производственных возможностей «Авиастар-СП»: ряд потенциальных заказчиков не устраивает низкий темп производства новых машин и, как следствие, боль-

шой срок ожидания их поставки. «К сожалению, приобретение Ту-204 сопряжено с серьезными трудностями — эти самолеты практически отсутствуют на рынке. Заказчику необходимо предусматривать дополнительное время и затраты на постройку новых самолетов»,— пояснил глава «Аэрофлот-Карго» Олег Королев.

В ОАО «Туполев» и в ОАК тем временем считают, что Ту-204 необходима дальнейшая модернизация и развитие его модельного ряда. Уже разработан проект среднемагистрального Ту-204СМ с уменьшенной взлетной массой за счет сниженной до 3,6 тыс. км дальности полета. На этой версии также будет облегчена конструкция, произойдет переход на двигатели меньшей размерности V2500 или CFM56. Ранее ОАО «Туполев» заявляло, что сертификацию Ту-204СМ планируется завершить к концу 2009 года.

ГРУЗОВЫЕ «РЕГИОНАЛЫ» Сейчас на постсоветском пространстве разрабатываются и проходят испытания семь самолетов для региональных и местных перевозок — Sukhoi SuperJet 100, Ан-140, Ту-334, Ил-114, Ан-38, Су-80ГП, Ан-148. Однако лишь транспортная версия Ил-114Т рассматривается пока ОАК в качестве коммерческого грузового самолета. Эта машина, имеющая грузоподъемность 7 т, была облетана еще в сентябре 1996 года. Ее серийная сборка планируется в Ташкентском авиaproизводственном объединении имени Чкалова. Правда, до сих пор заказов на Ил-114Т не поступало. Первым крупным покупателем Ил-114 может стать Венесуэла. Каракас намерен приобрести от 15 до 20 Ил-114 в модификациях морского патруля и грузового самолета.

Большинство из остальных перечисленных проектов также имеют «на бумаге» грузовые версии. Правда, наиболее легкие из них сразу были выполнены в грузопассажирской версии, позволяющей легко переделывать пассажирский салон в грузовой отсек. Так, Ан-38-120 может перевозить до 2,5 т грузов на расстояние 1,54 тыс. км, а Су-80ГП — 3,3 т на 1,3 тыс. км. На базе Ан-140 разработаны проекты транспортного Ан-140Т грузоподъемностью 6 т с дальностью полета 2,34 тыс. км, конвертируемого грузопассажирского Ан-140ТК и военно-транспортного Ан-142 с рампой.

Проработан рамповый грузовой вариант Ан-148Т для перевозки 15–20 т. На него планируется ставить модифицированные двигатели Д-436ТЗ с тягой 9–9,5 т вместо штатных Д-436–148 с тягой по 6,4–6,83 т. Правда, пока продавцы Ан-148 не торопятся начинать сборку транспортной версии. «Она стоит у нас в линейке, но сейчас не является приоритетной,— пояснил BG гендиректор ИФК Александр Рубцов.— В ближайшие три года нам надо запустить в ВАСО выпуск пассажирских машин, а уже после этого переходить к грузовой версии по мере поступления заявок».

Однако пока темп производства российских коммерческих грузовых самолетов остается невысоким. Итоги работы авиационной промышленности в 2007 году в части выпуска магистральных самолетов показывают, что планируемые показатели, заложенные в федеральной целевой программе «Развитие гражданской авиационной техники в России в 2002–2010 годы и на период до 2015 года», не выполнены. Авиазаводы, согласно плану, должны были передать в прошлом году заказчикам 2–4 самолета Ил-96 и 10–12 самолетов Ту-204 всех модификаций. В то же время в ВАСО были изготовлены лишь два Ил-96-400Т, один из которых передан на сертификационные испытания, но не продан. «Авиастар-СП» поставил заказчикам по одному Ту-204–100, Ту-204-300 и Ту-204С. По планам ОАК в 2008 году должны быть собраны три Ил-96-400Т (ВАСО) и восемь Ту-204 («Авиастар-СП»). Кроме того, ожидается, что в этом году в ВАСО начнется серийный выпуск регионального самолета Ан-148: ОАК поставила задачу собрать там первые четыре машины, однако выполнение этого плана представляется крайне проблематичным. ■

В 2008–2012 ГОДАХ ОАК ПЛАНИРУЕТ ПОСТРОИТЬ 84 ТУ-204. НА 70 САМОЛЕТОВ УЖЕ ИМЕЮТСЯ ТВЕРДЫЕ КОНТРАКТЫ И ОПЦИОНЫ. ПОТРЕБНОСТЬ ЖЕ ВНУТРЕННЕГО И ВНЕШНЕГО РЫНКА В ТУ-204 ДО 2015 ГОДА ОАО «ТУПОЛЕВ» ОЦЕНИВАЕТ В 250–300 ЕДИНИЦ

ТИПЫ КОММЕРЧЕСКИХ ГРУЗОВЫХ САМОЛЕТОВ, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ СЕЙЧАС В МИРЕ			
КЛАСС	ПОЛЕЗНЫЙ ГРУЗ, ТОННЫ	ПРЕДСТАВИТЕЛИ	ОЖИДАЕМАЯ СРЕДНЯЯ МАССА ПОЛЕЗНОГО ГРУЗА К 2026 ГОДУ, ТОННЫ
МАЛЫЕ РЕАКТИВНЫЕ ГРУЗОВЫЕ САМОЛЕТЫ	МЕНЕЕ 30	BAE 146, DC-9, BOEING 727, BOEING 737, TY-204C, AIRBUS A320P2F	22
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГРУЗОВЫЕ САМОЛЕТЫ	ОТ 30 ДО 60	BOEING 707, DC-8, BOEING 757, BOEING 767, AIRBUS A300, AIRBUS A310, AIRBUS A321P2F, DC10-10, AIRBUS A330, AIRBUS A330P2F*	45
ДАЛЬНИЕ ГРУЗОВЫЕ САМОЛЕТЫ	ОТ 40 ДО 80	DC-10-30/40, BOEING 767, BOEING 747 COMBI, AIRBUS A330, AIRBUS A330/A340P2F*	60
БОЛЬШИЕ ГРУЗОВЫЕ САМОЛЕТЫ	БОЛЕЕ 80	MD-11, BOEING 777F, BOEING 747-8F*, ИЛ-96-400Т, AIRBUS A350*, AIRBUS A380*	120

*НАЧАЛО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЖИДАЕТСЯ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ. P2F — PASSENGER TO FREIGHTER, ТО ЕСТЬ ГРУЗОВОЙ САМОЛЕТ, КОНВЕРТИРОВАННЫЙ ИЗ ПАССАЖИРСКОГО, ДАННЫЕ AIRBUS.

МТС ВЫШЕЛ ИЗ СТУПОРА

РОССИЙСКО-ИНДИЙСКИЙ ПРОЕКТ МНОГО-ЦЕЛЕВОГО ТРАНСПОРТНОГО САМОЛЕТА (МТС) ПОСЛЕ СЕМИЛЕТНЕГО ЗАСТОЯ НАКОНЕЦ ВОШЕЛ В СТАДИЮ РЕАЛИЗАЦИИ. В АПРЕЛЕ ОЖИДАЕТСЯ ПОДПИСАНИЕ С ИНДИЙСКОЙ СТОРОНОЙ ПРЯМО-ГО КОНТРАКТА НА \$8,5 МЛН НА РАЗРАБОТКУ ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА. ПРАВДА, СЕРТИФИКАЦИЯ САМОЛЕТА ОЖИДАЕТСЯ НЕ РАНЕЕ 2015 ГОДА.

КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ

По информации МАК «Ильюшин», 22 февраля руководство компании вместе с представителями «Рособоронэкспорта» провели в Москве переговоры с заместителем министра обороны Индии по военному производству Прадипом Кумаром и президентом Hindustan Aeronautical Ltd. (HAL) Ашоком Ба-веджа. На переговорах была достигнута договоренность — не дожидаясь создания совместного предприятия по реализации проекта МТС, на что могло уйти не менее года, уже в апреле подписать прямой контракт между HAL и «Рособоронэкспортом» на разработку эскизного проекта МТС. Сумма контракта составит примерно \$8,5 млн. Таким образом, программа МТС, уже отстающая от первоначальных планов на семь лет, вступает наконец в стадию реализации.

Основой для МТС стал разработанный в 1990-е годы в Aviационном комплексе имени Ильюшина (ныне преобразуется в МАК «Ильюшин») проект среднего военно-транспортного самолета Ил-214 с грузоподъемностью 15–18,5 тонн. Ильюшинское КБ создавало его для замены самолета Ан-12. Производство Ан-12 было прекращено еще в 1972 году. Сейчас, по данным МАК «Ильюшин», в мире эксплуатируются (главным образом в России и Индии) около 250 военно-транспортных Ан-12. Однако их ресурс близок к завершению, и к 2015–2020 годам все они должны быть выведены из эксплуатации.

Как раз наличием в парке своих ВВС Ан-12 объясняется интерес к проекту Ил-214 и Индии. Причем этой машиной Дели рассчитывает заменить и более легкие, поставленные в 1980–1990-х годах Ан-32 сборки киевского завода «Авиант». Однако индийские ВВС рассчитывали на закупку машины с большей грузоподъемностью и с большими габаритами грузовой кабины, чем изначально у Ил-214. «Подружить» МАК «Ильюшин» и ВВС Индии сумела корпорация «Иркут»: в тот момент она реализовывала контракт по поставке в Индию истребителей Су-30МКИ и имела выходы на руководство индийского военного ведомства. В результате в 1999 году «Иркут», МАК «Ильюшин» и индийская аэрокосмическая корпорация HAL начали переговоры о совместных работах над проектом Ил-214, названным МТС. Стороны договорились, что программа будет финансироваться в равных долях индийскими и российскими участниками, разработка будет вестись за счет собственных средств партнеров, а новые участники, в частности поставщики комплектующих, будут приглашаться в программу на условиях разделения рисков. Эскизное проектирование планировалось завершить в первой половине 2004 года, рабочее проектирование — к 2005 году, летные испытания провести в 2006–2007 годах, а в конце 2008 года завершить сертификацию самолета и начать его серийные поставки.

В 2001 году было подписано российско-индийское межправительственное соглашение, в которое попал и проект МТС: в документе говорилось о возможности его совместной разработки и производства. Следующим этапом должно было стать подписание межправительственного соглашения по самой программе МТС.

Пока такое соглашение готовилось, концепция и характеристики Ил-214 были пересмотрены для их соответствия тактико-техническому заданию ВВС Индии. Затем прошла работа по гармонизации требований индийских и рос-

СТРАНЫ, ЗАКУПАЮЩИЕ РОССИЙСКОЮ АВИАТЕХНИКУ, В БЛИЖАЙШИЕ 20 ЛЕТ БУДУТ НУЖДАТЬСЯ В ЗАМЕНЕ ПРИБЛИЗНО 300 СРЕДНИХ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫХ САМОЛЕТОВ. С УЧЕТОМ ЗАКАЗОВ ВВС РФ И ИНДИИ ОБЪЕМ ЗАКАЗОВ НА ИЛ-214/МТС МОЖЕТ СОСТАВИТЬ ОТ 250 МАШИН



УЖЕ СЕМЬ ЛЕТ МТС ПОКАЗЫВАЮТ НА ВЫСТАВКАХ В ВИДЕ МАКЕТОВ. ВЖИВУЮ САМОЛЕТ МОЖНО БУДЕТ УВИДЕТЬ НЕ РАНЕЕ 2013 ГОДА

сийских ВВС. В результате возросла с 18,5 до 20 тонн максимальная грузоподъемность самолета. Сечение грузовой кабины было увеличено до параметров тяжелого военно-транспортного Ил-76МД — ширина 3,45 м и высота 3,4 м. Лишь по длине кабины МТС уступал Ил-76МД — 14 м против 26,6 м. В результате таких изменений МТС получил возможность перевозить существующую и перспективную боевую технику мотострелковых и воздушно-десантных дивизий, которая в Индии и России создавалась на практически одинаковой базе. По желанию индийской стороны МТС сможет эксплуатироваться в условиях высокогорья (высота аэродромов базирования до 3,3 км), жаркого климата (+35С) и на грунтовых взлетно-посадочных полосах.

По предварительным оценкам, стоимость проекта до начала серийной сборки оценивалась в \$300–400 млн. С этим расчетом вполне согласовывался прогноз правительства РФ: по состоянию на конец 2005 года потребности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по программе МТС со стороны РФ оценивались в \$175 млн на период до 2010 года.

Главную роль в проекте брали на себя корпорации HAL и «Иркут». Причем «Иркут» должен был стать основной производственной площадкой с российской стороны. Корпорация была готова нести до 40% всех расходов на создание МТС и действовать как координатор программы от России.

ПРОБЛЕМА ЗАКАЗА Одной из основных проблем для подписания межправительственного соглашения по МТС стало обеспечение проекта гарантированным стартовым заказом. По расчетам, окупаемость проекта наступала при выпуске 150 машин. Индийские ВВС сразу объявили, что согласны приобрести 45 МТС. Минобороны РФ, напротив, оттягивало тендер на средний военно-транспортный самолет из-за отсутствия необходимых бюджетных средств. Лишь в 2005 году тендер состоялся, соперником Ил-214 в нем был проект ОАО «Туполев» Ту-330, способный перевозить максимальный груз массой до 35 тонн. Тендерная комиссия ВВС РФ выбрала победителем Ил-214. Минобороны РФ сначала рассматривало потребности в МТС в размере 60 машин, но затем согласилось приобрести 100 самолетов. Правда, с учетом задержек начала реализации проекта (сертификация Ил-214 в 2006 го-

ЕВРОПЕЙСКИЙ ЗАЛЕТ В МТС Остается теоретическая вероятность участия в программе МТС европейской компании EADS. Еще в декабре 2005 года в Тулузе в ходе переговоров министра промышленности и энергетики РФ Виктора Христенко с руководством EADS европейская сторона проявила интерес к участию в проекте МТС, предложив в обмен российским заводам участвовать в поставках комплектующих и даже отдель-

ных узлов для европейского военно-транспортного самолета A400M. В дальнейшем, во время обсуждения этого вопроса на заседаниях стратегической рабочей группы по сотрудничеству EADS и ОАК, европейская сторона предложила российским партнерам использовать в проекте МТС наработки по самолету A400M. Например, на МТС могла бы использоваться пилотская кабина европейского самолета. С учетом требований

ду ожидалась лишь к 2013 году) в государственную программу вооружения РФ на период до 2015 года попали только пять Ил-214, остальные 95 должны были фигурировать уже в следующей программе.

Однако партнеры по МТС изначально не планировали ограничиваться заказами лишь своих военных ведомств. По оценке корпорации «Иркут», страны, традиционно покупающие российскую авиационную технику, в ближайшие 20 лет будут нуждаться в замене примерно 300 средних военно-транспортных самолетов. На смену им придут до 200 самолетов, причем МТС может рассчитывать примерно на 60% этого рынка (105–120 машин). Если допустить, что стоимость МТС будет соответствовать расчетным \$35–40 млн, то он сможет успешно конкурировать с самым массовым в этом классе американским самолетом C-130 (последняя версия этой машины C-130J Super Hercules стоит от \$66,7 млн на экспорт). С учетом заказов ВВС РФ и Индии ожидаемый объем заказов на Ил-214/МТС мог составить от 250 машин. В целом доступный для этого проекта рынок, по оценкам «Иркута» и МАК «Ильюшин», составлял до 400 машин.

РУПИЙНЫЙ ДОЛГ В ноябре 2005 года на заседании российско-индийской межправительственной комиссии по военно-техническому сотрудничеству был подготовлен проект соглашения по МТС. Его планировалось подписать уже в декабре 2005 года. Однако этому помешала проблема с источниками финансирования программы. Российские участники проекта намеревались использовать для этого часть рупийного долга. Он возник в основном по кредитам, полученным Индией еще у бывшего СССР, и составлял 81,4 млрд индийских рупий, что было эквивалентно более чем \$2 млрд. Однако ряд министерств и ведомств РФ выступили против такого предложения, настаивая на прямых инвестициях участников программы — корпорации «Иркут», «Рособоронэкспорта» и МАК «Ильюшин».

Несогласованность вопроса привела к двухлетней задержке с подписанием межправительственного соглашения. В январе 2007 года руководителями военных ведомств России и Индии было подписано даже специальное поручение, в котором предлагалось в течение двух месяцев урегулировать все вопросы и подписать соглашение. Минфину РФ также было поручено, чтобы тот рупийный долг, который есть у Индии перед Россией, был урегулирован в течение месяца. Но лишь в июле Минфин РФ завизировал проект межправительственного соглашения. Однако его подписание опять было отложено из-за согласований с другими российскими ведомствами.

Недовольная российскими бюрократическими проволочками индийская сторона в июле 2007 года через свою прессу пригрозила отказаться от программы МТС и реализовать новый проект с бразильской компанией Embraer, итальянской Alenia или испанской CASA. «Бюрократический аппарат сработал так, что мы были не в состоянии два года выпустить межправительственное соглашение», — заявил в августе прошлого года президент корпорации «Иркут» Олег Демченко.

Лишь в ноябре 2007 года в Москве соглашение по МТС было подписано, узаконив и финансирование российской

Минобороны РФ проект МТС мог бы существовать в двух вариантах: один для российских ВВС, где будут только российские комплектующие (это требование Минобороны РФ), другой — экспортный вариант с частью комплектующих поставки EADS. Наличие межправительственного соглашения между РФ и Индией не мешает реализации такого проекта: можно было бы создать совместное предприятие, в котором

участвовала бы и EADS. «Каждый из участников может привлечь своих партнеров», — считает источник ВГ, близкий к переговорам. — Все это может сопровождаться договоренностями о разделе рынка». Российская сторона скептически смотрит на такие предложения. «Мы готовы ставить на самолет оборудование компании Thales и зарубежный двигатель», — пояснил глава МАК «Ильюшин» Виктор Ливанов. — Но тогда

доли в проекте из средств рупийного долга. Однако проволочки с подписанием этого документа привели к тому, что индийские ВВС стали скептически относиться к перспективам МТС. В результате Индия в январе 2008 года уже подписала контракт на закупку более чем за \$1 млрд шести американских C-130J Super Hercules — основного конкурента МТС.

СМЕНА ЛИДЕРА Тем временем список российских участников проекта претерпел изменения. «В феврале мы окончательно договорились с МАК «Ильюшин», что „Иркут“ выходит из проекта МТС, чтобы сосредоточиться на программе создания перспективного пассажирского самолета МС-21, — заявил ВГ Олег Демченко. — Два таких проекта наше конструкторское бюро одновременно не потянуло бы. Одновременно КБ Ильюшина также выходит из проекта МС-21, чтобы сконцентрировать силы на транспортных проектах, в том числе и на МТС. В конце февраля мы проинформировали об этом индийскую сторону». При этом Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК) рассматривает вопрос о переносе окончательной сборки МТС с Иркутского авиазавода корпорации «Иркут», который будет загружен работами по МС-21, в ульяновское ЗАО «Авиастар-СП». Последнее по планам ОАК должно стать в перспективе головным российским заводом по серийному выпуску транспортных самолетов. Роль же головного партнера от России в проекте МТС будет играть один «Рособоронэкспорт».

По мнению экспертов, из-за перегруженности ильюшинского КБ работами по другим темам не исключено подключение к проекту и других разработчиков, например украинского авиационного научно-технического комплекса имени Антонова (АНТК). В мае 2007 года начальник управления авиационной промышленности Роспрома Евгений Горбунов подтвердил факт разработки бизнес-плана по сотрудничеству АНТК с МАК «Ильюшин» и корпорацией HAL в проекте МТС. В свою очередь, гендиректор МАК «Ильюшин» Виктор Ливанов заявил, что «пока АНТК не было предложено никакой доли участия в проекте МТС». «В соглашении, которое было подписано между ОАК и корпорацией „Авиация Украины“ в августе 2007 года, было заявлено лишь, что обе стороны заинтересованы в участии авиапрома Украины в этом проекте, и не более того, — пояснил господин Ливанов. — Нашей компании под силу реализовать проект и в одиночку».

По современным планам первый полет Ил-214/МТС должен состояться в 2013 году, а сертификация самолета — в 2015-м. Таким образом, задержка программы по сравнению с планами 2001 года уже составляет семь лет. «Интенсивность разработки проекта во многом будет определяться сроками создания совместного предприятия по МТС и наполнением этого проекта финансовыми ресурсами, — считает Виктор Ливанов. — Стоимость создания самолета составит около \$600 млн при паритетных финансовых расходах по \$300 млн с каждой стороны». Правда, обоснованность таких расходов ставится экспертами под сомнение, поскольку аналогичные зарубежные программы оцениваются не менее чем в \$2 млрд. ■

европейские коллеги должны продвигать такую машину на свой рынок». Однако предложение EADS, вероятно, заинтересует индийскую корпорацию HAL. Авионика Thales уже устанавливается на поставляемые в Индию российские истребители Су-30МКИ: индийские ВВС с самого начала отказались от российской бортовой аппаратуры, потребовав заменить ее европейской.

КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ



АДМИНИСТРАТИВНЫЙ РЕСУРС



Ильюшин Финанс Ко.
Объединенная Авиастроительная Корпорация

В надежных руках



Лизинг гражданских самолетов российского производства / Финансирование экспортных поставок / Послепродажное обслуживание

БЕЗ ПРАВА НА ПЕНСИЮ

ОКОЛО 80% САМОЛЕТОВ НА РЫНКЕ КОММЕРЧЕСКИХ ПЕРЕВОЗОК — ЭТО СТАРЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ ЛАЙНЕРЫ, ПЕРЕОБОРУДОВАННЫЕ В ГРУЗОВЫЕ ВЕРСИИ. В РОССИИ В КОНВЕРТАЦИОННОМ БИЗНЕСЕ ПОКА ТОЛЬКО ГОТОВИТСЯ НАЧАТЬ РАБОТУ КОРПОРАЦИЯ «ИРКУТ», КОТОРАЯ СОВМЕСТНО С EADS БУДЕТ ПЕРЕОБОРУДОВАТЬ МАШИНЫ СЕМЕЙСТВА A320. ОЖИДАЕТСЯ, ЧТО ГРУЗОВОЙ 320-Й СМОЖЕТ ОБОЙТИ ПО ПРОДАЖАМ КОНВЕРТИРОВАННЫЕ BOEING 737.

КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ

В прошлом году объем рынка международных авиационных грузоперевозок составил \$106 млрд. Примерно 45% груза перевозится в грузовых отсеках пассажирских самолетов. Остальная часть приходится на специализированные грузовые самолеты. Причем их доля на рынке постоянно возрастает. Если в 2007 году, по данным Airbus, их насчитывалось 1696 единиц, то к 2026 году численность парка составит уже 4249 машин.

Увеличение объемов грузоперевозок приводит к росту количества заказов на транспортные самолеты. По прогнозам консультационной компании Air Cargo Management Group, сейчас авиаперевозчики испытывают дефицит новых большегрузных самолетов в 210–220 единиц, среднегабаритных широкофюзеляжных — свыше 60 машин. В целом дефицит новых грузовых лайнеров достигает 500 единиц. Основными заказчиками новых грузовых самолетов являются компании из сферы экспресс-доставки, специализирующиеся на перевозках «от двери до двери», такие, как UPS, DHL, FedEx или TNT. Их бизнесу свойственна стабильно высокая интенсивность эксплуатации парка авиатехники. Поэтому для операторов службы экспресс-доставки проще купить новые грузовые самолеты, специально адаптированные под специфические задачи.

Для большинства же остальных авиагрузовых операторов, у которых интенсивность эксплуатации самолетов существенно ниже (в среднем три-четыре часа в день), существенную роль играет стоимость приобретаемой техники. А такие параметры, как стоимость техобслуживания и топливная эффективность, менее важны. Для этих операторов более приемлемы «грузовики», конвертированные из старых пассажирских самолетов с большим налетом. В результате сегодня в мире до 75–80% общей численности грузовых коммерческих самолетов составляют машины, переоборудованные, или конвертированные, из старых пассажирских лайнеров, отслуживших уже 15–20 лет. При конвертации из самолета удаляется пассажирский салон, меняется конструкция полов на более мощную, часто полы переустанавливаются на более низкий уровень. В фюзеляже делается дополнительная боковая дверь для быстрой загрузки-выгрузки.

По прогнозам Airbus, из 3778 коммерческих грузовых самолетов, которые будут проданы до 2026 года, лишь 877 будут новыми, остальные 2901 — конвертированные машины. Особенно парк конвертированных машин вырос после терактов в США 11 сентября 2001 года, вызвавших спад пассажирских перевозок. Тогда появилось до 1600 временно не используемых лайнеров. Большинство из этих машин стали кандидатами на переоборудование в грузовые самолеты. Однако впоследствии, спад сменился ростом, и в авиагрузовой отрасли возникла нехватка самолетов для конвертации: авиакомпании неохотно выводят старые машины из своего парка и передают их на переделку.

СТАРИЧКИ-ГРУЗОВИЧКИ Дефицит техники для конвертации приводит к росту стоимости выкупа самолета у прежнего эксплуатанта, что автоматически сказыва-



ОТСЛУЖИВШИЕ СВОЕ ПАССАЖИРСКИЕ ЛАЙНЕРЫ НАРАСХВАТ ИДУТ СРЕДИ ГРУЗОПЕРЕВОЗЧИКОВ (НА ФОТО — КОНВЕРТИРОВАННЫЙ AIRBUS A300-600F)

ется на рентабельности конвертации. Цена работ по конвертации составляет от \$2.5–3 млн для первых моделей семейства Boeing 737 до \$20–25 млн для широкофюзеляжного Boeing 747-400F. При этом суммарная стоимость самолета с учетом стоимости выкупа составляет от \$10–15 млн для Boeing 737-300F до \$65–70 млн для Boeing 747-400F.

Лидером на рынке конвертации по количеству переделанных машин является Boeing, предоставивший почти десятку компаний во всем мире права по организации центров конвертации своих лайнеров. Наибольший сегмент рынка конвертируемых машин в ценовом исчислении эксперты отдают переоборудованным Boeing 747-400F. По расчетам, он составит в следующие десять лет \$11–12 млрд при условии продажи заказчикам 160–180 единиц 747-400F. Конвертацию 747-400 выполняют как сам Boeing, так и израильская компания Israel Aerospace Industries (IAI).

Однако самые многочисленные конвертируемые модели — 757-200F и 737-300F/400F. По прогнозам экспертов AeroStrategy, в течение следующих десяти лет будут конвертированы 221 Boeing 757 и 180 Boeing 737. Конвертацией самолетов 757-200 занимаются компании Precision Conversions, Alcoa-SIE и Singapore Technologies Aerospace. Однако лишь подразделение ST Aerospace — компания ST Mobile Aerospace Engineering (MAE) — использовала для получения сертификатов лицензионную документацию Boeing. Два других «конвертатора» 757-200 используют для этого собственные данные, обвиняя Boeing в слишком высокой цене за лицензионную базу данных. Видимо, по этой причине в сентябре 2006 года FedEx выбрал именно компанию ST Aerospace исполнителем контракта на конвертацию 87 самолетов 757-200 в грузовой вариант за \$2,6 млрд на 2008–2016 годы.

На рынке 737-х самыми распространенными для конвертации моделями служат серии 300 и 400, хотя все еще можно встретить сообщения и о переделке 737-200. Основными исполнителями конвертационных работ по классическому поколению Boeing 737 являются IAI, Pemco World Air Services и Aeronautical Engineers Inc.

Конвертированные 737-е появились уже и в России. «Наша программа развития парка компании предусматри-

вает приобретение фидерных самолетов, — заявил BG гендиректор ЗАО «Аэрофлот-Карго» Олег Королев. — На сегодня мы получили два Boeing 737-300F. Первый начал выполнение коммерческих полетов в январе 2008 года, ввод в эксплуатацию второго ожидается в конце марта». «Аэрофлот-Карго» прорабатывает дальнейшее расширение своего парка за счет этого типа самолетов.

Скромнее пока выглядят успехи в сфере конвертации у Airbus. До недавнего времени в компании конвертацией занималось лишь одно подразделение — бывший авиаремонтный завод Elbe Flugzeugwerke GmbH (EFW) в Дрездене, конвертирующий A300 и A310. По данным EADS, EFW рассчитан на проведение переделки примерно 20 A310 в год. Конвертацией A300-600 занимается также американская компания Flight Structures Inc. (подразделение корпорации B/E Aerospace Inc.). A300 и A310 оказались достаточно ходовыми моделями для конвертации, однако число переделанных машин до последнего времени сдерживалось отсутствием необходимых производственных мощностей.

Однако с 2010–2011 годов ожидается появление нового привлекательного продукта на рынке конвертированных самолетов: из эксплуатации начнут выводиться узкофюзеляжные среднемагистральные самолеты семейства A320. Сейчас эти самолеты успешно конкурируют с Boeing 737, в перспективе противоборство продолжится и на рынке конвертированных «грузовиков». Причем время выхода на рынок для семейства A320F достаточно удачное — главным его конкурентом должен был бы стать Boeing 737-800F, но он появится не ранее 2016–2017 годов.

ЛУХОВИЦКИЕ «ЗРБАСЫ» По данным Airbus, к настоящему времени общее количество заказов на постройку самолетов семейства A320, которое включает в себя лайнеры A318, A319, A320 и A321, превысило 5800 единиц, тогда как более 3300 лайнеров уже эксплуатируются примерно 200 авиакомпаниями. Для конвертации планируется использовать две самые большие машины семейства — A320 и A321. Конвертированный A320F сможет брать на борт около 21 тонны грузов при дальности полета 3,5 тыс. км.

Впервые вопрос об участии России в конвертационной программе A320/321 на высшем уровне обсуждался в начале декабря 2005 года в Тулузе в ходе переговоров главы Минпромэнерго РФ Виктора Христенко с руководством Airbus. Российская сторона согласилась участвовать в проекте на условиях разделения технических и финансовых рисков. В мае 2006 года в Берлине был подписан меморандум о создании совместного предприятия по конвертации, учредителями которого выступали Airbus, EFW, российские корпорации «Иркут» и МиГ. В дальнейшем корпорация МиГ вышла из непрофильного для нее проекта, передав свои права Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК). В итоге в апреле 2007 года было официально создано совместное предприятие по конвертации самолетов A320/321, в котором 32% акций получила компания EFW, по 25% — ОАК и «Иркут», 18% — Airbus. В конце 2007 года совместное предприятие начало проектно-конструкторские работы.

При подписании соглашения о создании совместного предприятия было оговорено, что конвертацию планируется проводить на двух площадках. Основной предварительно называлась площадка в подмосковных Луховицах, где расположено производство корпорации МиГ. Построенный там цех изначально предназначался для сборки региональных самолетов Ту-334, но в 2005 году этот проект МиГ передал Казанскому авиаобъединению имени Горбунова. Вторая площадка должна разместиться в Дрездене, на заводе EFW. Иркутский завод корпорации «Иркут» будет производить все комплектующие (полы, боковые двери, элементы усиления и механизации) для обеих производственных площадок.

Однако если площадка EFW была выбрана сразу, то российская сторона планирует определиться со своим местом конвертации лишь в весной этого года. «В качестве производственной площадки рассматриваются мощности авиазаводов в Луховицах и в Иркутске, — заявил в марте президент «Иркута» Олег Демченко. — Но мы рассматриваем и другие площадки. Например, Внуковский и Быковский авиаремонтные заводы. Правда, это частные предприятия, с ними надо договариваться. Если рассматривать иркутский завод, то там надо строить новый цех и под это брать кредит. Вопрос же с Луховицами в рамках ОАК решается проще всего. Там есть уже готовый цех. Окончательно мы определимся по площадке в апреле, а с мая начнем работу, которая будет вестись за счет средств совместного предприятия». В зависимости от выбранной площадки будет определяться и размер необходимых для ее подготовки средств. «Я бы хотел, чтобы ОАК нашла деньги, взяла на себя кредиты и инвестировала их в международную кооперацию», — заявил президент «Иркута». По оценкам экспертов, на подготовку производственных площадок необходимо будет потратить около \$25–30 млн.

Партнеры только в апреле–мае планируют договориться о размере необходимых для проекта инвестиций. По словам Олега Демченко, это будет ссуда, взятая совместным предприятием. Ссуда будет взята, видимо, у зарубежного банка. «Нам же не даст Сбербанк кредит под 4% годовых, — пояснил глава «Иркута». — За счет этих средств будут профинансированы все опытно-конструкторские работы». По его словам, в 2007 году корпорация уже набрала для программы конвертации 60 менеджеров и конструкторов. В «Иркуте» создана дирекция по конвертации в составе 32 человек. Проект разрабатывает Airbus в Тулузе.

По ранее оглашенным планам, первый этап проекта рассчитан на три года, предполагается конвертировать по 5–12 самолетов в год. Первый конвертированный A320 должен быть передан заказчику в 2011–2012 годах. Выход СП на полную мощность с ежегодным объемом выпуска в 30–35 самолетов A320/321 намечен на 2015–2016 годы. Под переделку будут браться 10–15-летние пассажирские машины стоимостью не более \$10 млн. Сама переделка будет стоить примерно \$2–3 млн. По оценкам учредителей, годовой оборот СП после выхода на полную мощность должен составить около \$250–300 млн. ■

ПО ПРОГНОЗАМ AIRBUS, ДО 2026 ГОДА ИЗ 3778 КОММЕРЧЕСКИХ ГРУЗОВЫХ САМОЛЕТОВ 2901 БУДУТ КОНВЕРТИРОВАННЫМИ МАШИНАМИ. ОДНАКО С РОСТОМ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК АВИАКОМПАНИИ НЕОХОТНО ПЕРЕДАЮТ СТАРЫЕ МАШИНЫ НА ПЕРЕДЕЛКУ



СТОИМОСТЬ КОНВЕРТАЦИИ САМОЛЕТОВ		
САМОЛЕТ	ЗАЯВЛЕННАЯ СТОИМОСТЬ КОНВЕРТАЦИИ, \$ МЛН	ФИРМА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩАЯ КОНВЕРТАЦИЮ
AIRBUS A320/321F	4,5-5,0	«ИРКУТ»-ВМЕСТЕ С ELBE FLUGZEUGWERKE GMBH
AIRBUS A310-300F	8,5-9,5	ELBE FLUGZEUGWERKE GMBH
AIRBUS A300-600F	8,5-9,5	ELBE FLUGZEUGWERKE GMBH, FLIGHT STRUCTURES INC.
BOEING 737-300F	2,0-3,5	ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES (IAI), PEMCO WORLD AIR SERVICES, AERONAUTICAL ENGINEERS INC. (AEI)
BOEING 757-200F	3,75-5,50	PRECISION CONVERSIONS, ALCOA-SIE, SINGAPORE TECHNOLOGIES AEROSPACE
BOEING 767-200F	9,0-10,0	IAI
BOEING 747-400F	20-27	BOEING И IAI

ИСТОЧНИК: AIR CARGO MANAGEMENT GROUP.

«КОНВЕРТАЦИЯ — ОЧЕНЬ ЛАКОМЫЙ КУСОК»

ОДНИМ ИЗ КРУПНЕЙШИХ ПАРТНЕРОВ РОССИИ В ОБЛАСТИ КОММЕРЧЕСКОЙ ГРУЗОВОЙ АВИАЦИИ МОЖЕТ СТАТЬ ЕВРОПЕЙСКАЯ КОМПАНИЯ EADS. УЖЕ В 2011 ГОДУ НАЧНЕТСЯ КОНВЕРТАЦИЯ ВЫВОДИМЫХ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАССАЖИРСКИХ САМОЛЕТОВ AIRBUS A320 В ГРУЗОВУЮ ВЕРСИЮ A320F. ОБ ЭТИХ ПЛАНАХ BG РАССКАЗАЛ ГЛАВА EADS В РОССИИ И ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА AIRBUS В РОССИИ ВАДИМ ВЛАСОВ.



ВАДИМ ВЛАСОВ,
ГЛАВА EADS В РОССИИ
И ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА
AIRBUS В РОССИИ

BUSINESS GUIDE: Как строится сотрудничество между EADS и Россией?

ВАДИМ ВЛАСОВ: С 2001 по 2006 год наше сотрудничество в области авиации определялось соглашением, подписанным между EADS и Росавиакосмосом в 2001 году. В нем были перечислены все программы, которые мы собираемся развивать. Однако со временем приоритеты среди этих программ изменились. Кроме того, два года назад, после покупки ВТБ 5% акций EADS, политические

лидеры наших государств договорились создать стратегическую рабочую группу по сотрудничеству. Она была создана немногим более года назад. Сейчас эта группа регулярно встречается на уровне президентов и нескольких членов правления EADS и Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК). Эта стратегическая рабочая группа является органом, который определяет повестку сотрудничества EADS с Россией по всем направлениям, кроме космонавтики.

BG: Какие сейчас обсуждаются совместные проекты?

В. В.: Это четыре основные темы. Три темы касаются Airbus, и одна тема касается подразделения Military Transport Aircraft Division (MTAD). У Airbus это создание совместного предприятия по конвертации самолетов семейства A320 в грузовые версии, участие России в программе A350 и изучение возможностей совместного создания самолетов следующего поколения. Тема, касающаяся MTAD, — совместное изучение рынка транспортной авиации. Следующая стратегическая рабочая встреча EADS — Россия состоится в июне во время Санкт-Петербургского экономического форума.

BG: Почему одним из первых проектов EADS предложила России совместно проводить конвертацию семейства A320 в грузовую вариант?

В. В.: Конвертация — очень лакомый кусок. Если ты получил право на конвертацию, тебе гарантирована работа на 20 лет вперед с очень простым и понятным технологическим циклом и достаточно высокой рентабельностью. Рентабельность при конвертации примерно вдвое выше, чем при производстве новых пассажирских самолетов. Поэтому многие компании в мире ведут борьбу за то, чтобы получить у производителя самолетов право на конвертацию. Например, у Boeing таких центров много: есть в Корее, в Израиле, всего около пяти или шести в мире. В силу своей привлекательности право на конвертацию является также элементом офсета при переговорах производителя с крупными компаниями, в которых велика доля государственного влияния. Бывают случаи, когда крупный авиаперевозчик с государством за

спиной ставит производителям условие: мы выберем того, кто даст либо интересный офсет нашей промышленности, либо право на конвертацию.

BG: В чем будет заключаться конвертация A320?

В. В.: Конвертация означает вынос из самолета пассажирского салона, изменение конструкции и положения в салоне полов (их опускают ниже, чем на пассажирских версиях), устройство механизации полов для автоматической загрузки контейнеров и устройство боковой грузовой двери в корпусе. Чтобы сделать такую конвертацию, нужно сначала выпустить инженерную документацию. При этом необходимо пересчитать прочность конструкции самолета, добавить в нее элементы усиления. Затем следует наладить промышленное производство новых элементов конструкции — грузовых дверей, полов, элементов усиления. Все это по-английски называется kits, то есть набор, или комплект. И заключительный этап — произвести непосредственно конвертацию, то есть вынуть старую начинку, установить новую, вырезать новые люки и установить на них грузовые двери, провести покраску самолета и сертифицировать его.

BG: Сколько стоит такая конвертация?

В. В.: Точной фиксированной цифры никогда не будет, поскольку она зависит от технического состояния исходного самолета. Как правило, с конвертацией совмещается очередное техническое обслуживание. Поэтому примерно речь может идти о нескольких миллионах долларов.

«ЧЕРЕЗ ТРИ-ЧЕТЫРЕ ГОДА ПЕРВЫЙ САМОЛЕТ БУДЕТ КОНВЕРТИРОВАН»

BG: Что может повлиять на срок начала конвертации A320?

В. В.: Это время зависит от того, насколько быстро оставшаяся цена самолета станет такой, что его будет выгодно выкупить из эксплуатации для конвертации. Жизненный цикл самолета, если считать упрощенно по годам, составляет примерно 30–35 лет. Причем после первых 20 лет самолет, как правило, теряет свою экономичность для пассажирских перевозок. Просто за этот срок либо появляется следующее поколение пассажирских самолетов, либо новая их версия. Первый полет A320 состоялся в 1988 году. Первый самолет недавно перешел за ресурс 60 тысяч летных часов. По нашим ощущениям, приблизительно через три-четыре года первые самолеты можно будет начинать выводить из пассажирской эксплуатации. Цена ведь зависит не только от ресурса, но и от условий эксплуатации. Например, самолеты, которые летают в Полинезию и Океанию, стареют быстрее, потому что там высокая влажность.

BG: Кто сейчас занимается конвертацией самолетов Airbus?

В. В.: У Airbus до недавнего времени конвертацией занималось лишь одно внутреннее подразделение — бывший авиаремонтный завод Elbe Flugzeugwerke GmbH (EFW) в Дрездене. Там раньше ремонтировали Ту-154 и Як-42. Сейчас это единственный завод, где делается конвертация A300 и A310.

самолет берет на 5–10 тонн груза больше, а потому находится в несколько иной нише. По мнению главы ИФК, возможно, успехом на российском рынке могли бы пользоваться конвертированные старые пассажирские самолеты Ту-154. По данным на начало 2008 года, российские авиакомпании эксплуатировали 138 самолетов Ту-154Б и 207 машин Ту-154М. В прошлом году представители Внуков-

BG: Почему в проекте конвертации сначала участвовали корпорации МиГ и «Иркут», а затем МиГ сменил ОАК?

В. В.: Когда мы только начинали вести переговоры по этому проекту, ОАК был лишь в планах. Поэтому первыми нашими партнерами были корпорации МиГ и «Иркут». МиГ смог предложить удобную производственную площадку. «Иркут» же был наш исторический партнер: EADS имеет пакет из 10% акций корпорации, «Иркут» производит компоненты для Airbus. В результате было организовано совместное предприятие по принципу «50 на 50». Российские участники — МиГ и «Иркут» — получили в нем по 25%, EFW — 32%, а Airbus — 18%. Когда дело дошло до подписания документов, появился ОАК, который заменил МиГ. Тем самым 25% совместного предприятия теперь перешло в ОАК.

BG: Почему в качестве места конвертации была выбрана луховицкая площадка?

В. В.: Это было оправдано географически. С конвертацией то же самое, что и с производством пассажирских самолетов: представители заказчика должны обязательно присутствовать при производстве машины. Иркутск — слишком далеко от Европы. Луховицы же всего в полутора часах езды от Москвы. Кроме того, там уже существует новый корпус, оставшийся от программы Ту-334. Там же хорошая взлетно-посадочная полоса, свой таможенный пост, авиационный техникум для подготовки кадров. А весь kits для конвертации будет производить «Иркут».

BG: Почему раньше встречались сообщения, что конвертацией A320 будут заниматься и в Луховицах, и на EFW, а сейчас чаще упоминается только площадка в Луховицах?

В. В.: Первоначально мы исходили из того, что спрос на эти самолеты оценивался в 40–45, а российская площадка будет производить примерно 25–30 машин в год. Площадка в Луховицах просто не потянула бы больше. И было решено, что Дрезден станет второй площадкой конвертации A320. То есть 75% конвертации семейства A320 проходило бы в России, 25% — в Дрездене. При этом корпорация «Иркут» являлась бы единственным поставщиком kits. В этом плане ничего не изменилось. Однако портфель заказов будет зависеть от того, какой будет на тот момент план авиакомпаний по смене своего парка пассажирских судов. Сейчас речь идет о том, что появление преемника семейства A320 сдвигается к 2020 году, а еще два года назад думали, что это будет 2015–2016 годы. Это означает, что авиакомпании пока будут дорожить существующими самолетами, машин для конвертации станет меньше на рынке, а грузовые перевозчики не будут переплачивать.

«КАК ГОВОРИТСЯ, МЕДЛЕННО ЗАПРЯГАЛИ...»

BG: Как сегодня реализуется проект?

В. В.: Сейчас мы находимся на стадии разработки инженерно-конструкторской документации. Действительно, есть небольшое отставание от первоначальных планов. Как

проект. «У нас сейчас нет такой программы по конвертации старых Ту-154, — сообщил BG заместитель генерального конструктора ОАО „Туполев“ Валерий Солозобов. — На такие переделанные машины, к сожалению, нет заказчиков. На них по сегодняшним меркам слишком велик расход топлива, вряд ли такой проект окажется экономически целесообразным». «Также важно, что Ту-154М имеет ограниче-

говорится в русской поговорке, медленно запрягали... Но сейчас все работы идут по графику, опасений в дальнейших задержках нет.

BG: Будут ли участвовать российские партнеры в проектах заказа у Airbus новых грузовых самолетов семейства A320?

В. В.: Инженерная часть и kits будут производиться одинаково — что для старых, что для новых A320F. Мы это не дифференцируем, поскольку это технологически одно и то же. И если у Airbus появится заказчик на самолеты G2F (от Green To Freightier — новый самолет, переделанный в грузовую версию. — **BG**), точкой, где это будет делаться, станут Луховицы, как и для P2F (от Passenger To Freightier — старый пассажирский самолет, переделанный в грузовую версию. — **BG**).

BG: Какой планируется общий объем конвертации по семейству A320?

В. В.: Сейчас количество твердых заказов на семейство A320 уже превысило 6000. В связи с задержкой появления преемников, наверное, число заказов достигнет до 7000–8000. По логике и из этих 7000–8000 около 60% будут самолеты A320 и A321. То есть переделывая, пока не надоеет.

BG: В идеале ведь все они попадут под переделку?

В. В.: Все зависит от спроса. Причем не от спроса грузовых перевозчиков, а от того, что в этот момент будет происходить с мировым рынком перевозок. Потому что, когда, например, в 80-е годы этот рынок развалился, вся пустыня в Аризоне была заставлена ненужными гниющими машинами.

BG: Возможна ли ситуация, что перевозчики будут больше брать не конвертированные самолеты, а машины G2F?

В. В.: Спрос на самолеты G2F остается стабильным. Их главным образом берут компании, занимающиеся экспресс-перевозками. У них высокая интенсивность эксплуатации самолетов, стабильные заказы. При их частоте полетов выгоднее использовать новые, более экономичные машины. Однако большая часть авиакомпаний, работающих на рынке грузоперевозок, используют именно конвертированные самолеты, поскольку частота рейсов у них ниже, бывают значительные колебания спроса. Например, к рождественским праздникам такие перевозчики получают огромное количество заказов, а после них наступает спад. Таким компаниям нет смысла покупать новый самолет, когда есть много старых и дешевых, которые по ресурсу будут еще летать и летать. Например, «Аэрофлот-Карго» начинал с дальних перевозок. Сейчас они взяли себе конвертированный Boeing 737-300. Он сначала у них летал в Финляндию, сейчас планируется начать его полеты в Лондон.

BG: Планировалось объявить этого первого заказчика еще в августе на выставке МАКС-2007. Почему это не сделано до сих пор?

В. В.: Заказчик отказался и попросил не разглашать контракт до определенного момента. Это право заказчика. Сам момент объявления тоже должен выбрать заказчик. Но желающих много, то есть интерес очень большой. ■

Интервью взял **КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ**

«РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ПРИ КОНВЕРТАЦИИ ПРИМЕРНО ВДВОЕ ВЫШЕ, ЧЕМ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ НОВЫХ ПАССАЖИРСКИХ САМОЛЕТОВ. ПОЭТОМУ МНОГИЕ КОМПАНИИ В МИРЕ ВЕДУТ БОРЬБУ ЗА ТО, ЧТОБЫ ПОЛУЧИТЬ ПРАВО НА НЕЕ У ПРОИЗВОДИТЕЛЯ САМОЛЕТОВ»

ВИТЯЗЬ НА РАСПУТЬЕ

ПОСЛЕ ГODOVЫХ ДИСКУССИЙ О ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА САМОГО ГРУЗОПОДЪЕМНОГО В МИРЕ СЕРИЙНОГО САМОЛЕТА — АН-124-100 «РУСЛАН» — АВИАСТРОИТЕЛИ И ЭКСПЛУАТАНТЫ, ПОХОЖЕ, НАШЛИ КОМПРОМИСС. ДО 2015 ГОДА НЕОБХОДИМЫЕ КОММЕРЧЕСКИМ ПЕРЕВОЗЧИКАМ МАШИНЫ БУДУТ ПЕРЕДАВАТЬСЯ ИЗ ИМЕЮЩИХСЯ В НАЛИЧИИ В ВВС РФ, А ЗАТЕМ, ВОЗМОЖНО, НАЧНЕТСЯ СБОРКА НОВЫХ ЛАЙНЕРОВ.

ЮРИЙ ЖУРАВИН

Руководство ОАО «Объединенной авиастроительной корпорации» (ОАК), похоже, нашло тот компромиссный вариант, который устроит в вопросе «Руслана» всех. «Как показал анализ бизнес-плана по возобновлению производства этих машин на ульяновском предприятии „Авиастар-СП“, представленный в ОАК эксплуатантом „Русланов“ компанией „Волга-Днепр“, без помощи государства этот проект не может быть коммерчески выгодным», — пояснил член правления ОАК Василий Прутковский.

В настоящее время именно уникальность рампового Ан-124 обеспечивает лидерство России на международном рынке перевозок сверхтяжелых и крупногабаритных грузов. Озабоченность «Волга-Днепр» в этой связи понятна — без твердых обязательств со стороны ОАК по исполнению заказов на производство «Русланов» дальнейшее успешное развитие этого бизнеса не имеет перспектив. «Получение поддержки со стороны государства в проекте возобновления серийного производства Ан-124 является для нас критически важным», — заявил ВГ президент «Волга-Днепр» Алексей Исайкин. — Именно эта техника позволяет российским грузовым авиакомпаниям успешно конкурировать на мировом рынке».

Однако позиция ОАК в отношении возобновления производства «Русланов» изменилась: если год назад корпорация рассматривала коммерческие предложения потенциальных заказчиков и оценивала их экономическую обоснованность, то теперь она вынуждена подходить к проблеме с позиции структуры, отвечающей в РФ за весь авиапром, в том числе за перспективы сохранения этого направления в государстве. Как рассказал господин Прутковский, сегодня без государственных инвестиций возродить выпуск новых «Русланов» невозможно: «для этого достаточно узкокишечного продукта в мире не найдется необходимого количества заказчиков». «Одни только инвестиции для восстановления производства этих машин на „Авиастар-СП“ составляют \$1,5 млрд», — пояснил член правления ОАК. — Никто, кроме государства, сегодня не вложит такую сумму в проект».

Однако до 2015 года найти эту сумму достаточно проблематично даже для федерального бюджета. Ее можно выделить либо из федеральной целевой программы «Развитие гражданской авиационной техники в России в 2002–2010 годах и на период до 2015 года», либо из государственной программы вооружения, которая также уже сверстана до 2015 года. «И в области гражданской авиации, и в программе вооружения на сегодня существует масса других, более приоритетных задач», — говорит Василий Прутковский. — Я сомневался, что в них удалось бы теперь включить расходы на восстановление производства „Русланов“». Поэтому ОАК предложил до 2015 года покрыть потребности коммерческих перевозчиков, использующих «Русланы», за счет ремонта и модернизации выводимых из использования ВВС РФ машин этого типа. По неофициальным данным, Минобороны готово продать частникам до 18 машин, уже не используемых сегодня. Взамен, частные перевозчики должны будут гарантировать военному ведомству предоставление своих услуг по сравнительно низким фиксированным ценам.

ОДИН ТОЛЬКО ИНВЕСТИЦИИ В ПРОЕКТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА «РУСЛАНОВ» НА УЛЬЯНОВСКОМ ЗАВОДЕ «АВИАСТАР-СП» СОСТАВЛЯЮТ \$1,5 МЛРД. НИКТО, КРОМЕ ГОСУДАРСТВА, СЧИТАЮТ В ОАК, СЕГОДНЯ НЕ ВЛОЖИТ ТАКУЮ СУММУ В ПРОЕКТ



СМЕЖНИКИ

Проданные военные самолеты прежде всего пройдут ремонт и модернизацию на ЗАО «Авиастар-СП». При этом сам завод также сохранит навыки работы с этим типом воздушных судов. В дополнение к 18 продаваемым военным Ан-124 на «Авиастар-СП» из имеющегося производственного задела будут собраны еще два самолета гражданской версии Ан-124-100. Гендиректор МАК «Ильюшин» Виктор Ливанов ранее заявил ВГ, что «достройка этих двух машин была предусмотрена еще федеральной целевой программой „Развитие гражданской авиационной техники“». Цена каждой из этих машин \$100 млн, но контракты на них с заказчиками пока не подписаны.

«После 2015 года будет вполне возможно возобновить сборку новых машин в Ульяновске», — считает господин Прутковский. — Наиболее вероятный вариант — включение сверхтяжелых транспортных самолетов в новую госпрограмму вооружения на период после 2016 года. Военные раньше были основными заказчиками этих машин. Часть расходов по восстановлению производства возмут на себя частные заказчики». Однако, по мнению члена правления ОАК, создавать новый военно-транспортный самолет сверхтяжелого класса не рационально, это потребует слишком больших затрат на разработку и сертификацию. С ним согласен заместитель руководителя департамента оборонно-промышленного комплекса Минпромэнерго РФ Валерий Воскобойников, который недавно заявил: «Сейчас прорабатывается вопрос запуска в серийное производство самолета типа Ан-124, но это будет не тот самолет, который стоит на вооружении и используется сегодня авиакомпаниями». По словам чиновника, это будет модификация с новым бортовым оборудованием, увеличенной грузоподъемностью, новыми двигателями и сокращенным составом экипажа.

НУЖДА В «БОГАТЫРЯХ» Самый крупный и грузоподъемный серийный самолет в мире — Ан-124 «Руслан» — был разработан украинским Авиационным научно-техническим комплексом имени Антонова (АНТК) в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 21 июля 1966 года. Самолет был рассчитан на перевозку грузов общей массой до 120 тонн (масса двух перспективных общих танков). На машине установлены четыре двигателя Д-18Т тягой по 23,4 тонны производства запорожского ОАО «Мотор Сич». Первый полет «Руслан» выполнил четверть века назад — 24 декабря 1982 года.

С 1985 года серийное производство самолетов Ан-124 по заказу Минобороны СССР было организовано на ульяновском заводе «Авиастар-СП» и киевском «Авиант», однако в 1995 и 1994 годах, соответственно, их сборку приостановили. Еще до этого, в 1991 году был построен первый коммерческий вариант самолета Ан-124-100 (сертифицирован в декабре 1992 года). В 2000–2004 годах на обоих заводах из оставшегося производственного задела были дособраны по несколько Ан-124-100. Всего, по состоянию на начало 2008 года, было собрано 55 «Русланов», из них 28 в гражданском варианте Ан-124-100. На сегодняшний день самый большой парк «Русланов» имеет россий-

РЕАНИМАЦИЯ «РУСЛАНОВ»

Для поддержания летной годности самолетов Ан-124-100 их эксплуатанты намерены закупать новые двигатели у их производителя — запорожского ОАО «Мотор Сич». «Недавно мы подписали контракт с руководством группы компаний „Волга-Днепр“ на производство и сопровождение двигателей Д-18Т третьей серии для нескольких самолетов Ан-124-

100 „Руслан“, — уточнил в прошлом месяце президент ОАО „Мотор Сич“ Вячеслав Богуслаев. — Контракт предусматривает изготовление и поставку авиадвигателей Д-18ТЗС с увеличенной до 25 тонн тягой на взлете. Такими двигателями интересуется и авиакомпания „Полет“, также эксплуатирующая Ан-124-100». Глава ОАО «Мотор Сич» также сообщил, что Д-18ТЗС сертифицирован и соответствует

свая группа компаний «Волга-Днепр» — десять Ан-124-100. При этом компания, по ее собственным оценкам, контролирует около 54% мировых чартерных авиаперевозок негабаритных и сверхтяжелых грузов. У российской компании «Полет» таких машин восемь, у украинских «Авиалиний Антонова» — семь, у ливийской Libyan Air Cargo — две, а у Maximus Air Cargo (ОАО) — один Ан-124-100.

В 2004 году на «Авианте» один Ан-124-100 компании «Авиалинии Антонова» был модернизирован в версию Ан-124-100М-150. Грузоподъемность самолета была увеличена до 150 тонн, установлена современная авионика, доработана конструкция погрузки-выгрузки грузов, с 6 до 4 человек уменьшен состав экипажа. В перспективе планируется ставить на Ан-124-100М-150 новые двигатели Д-18Т четвертой серии с увеличенной до 25,8 тонн тягой. В июне 2007 года на модификацию Ан-124-100М-150 авиарегистром МАК было выдано дополнение к сертификату типа.

Спрос на коммерческие версии «Русланов» оценивается самими коммерческими перевозчиками от 22 до 41 машины в период до 2015 года: «Волга-Днепр» объявила в прошлом году о желании приобрести за этот период от 12 до 17 самолетов, «Полет» — пять с опционом еще на пять, «Авиалинии Антонова» — пять-шесть машин. Поступали сообщения о намерении приобрести по несколько «Русланов» российским авиаперевозчиком «Атлант-Союз» и эмиратской Maximus Air Cargo. По расчетам «Волга-Днепр», спрос на «Русланы» на мировом рынке составит около 100 машин до 2030 года. Примечательно, что точно такое же количество потребных для мирового рынка «коммерциализированных» машин ВС-17 (на базе сверхтяжелого военного-транспортного самолета C-17 Globemaster) называла компания Global HeavyLift в 2006 году при обосновании необходимости сохранения дальнейшего производства этой машины. Однако эти доводы не возымели силы: с середины 2009 года сборка C-17 будет прекращена.

По оценке «Волга-Днепр», окупаемость проекта возобновления производства «Русланов» при возобновлении его производства на «Авиастар-СП» будет обеспечена уже при выпуске 30 машин. Причем начать поставки новых «Русланов» необходимо уже в ближайшие годы: как заявил старший вице-президент «Волга-Днепр» Сергей Шкляник, через 15 лет износ парка самолетов этого типа приблизится к критическому. В настоящее время, по оценкам авиаперевозчиков, в денежном исчислении объем рынка перевозок нестандартных крупногабаритных грузов составляет \$0,9–1,1 млрд в год, из которых около 75% приходится на долю «Русланов». Правда, в масштабах всего мирового рынка авиаперевозок сегмент негабаритных и сверхтяжелых грузов составляет лишь 1,5–1,8%. В ближайсрочной перспективе прогнозируется рост этого сегмента в среднем на 7% в год, что увеличит объем рынка к 2020 году до \$3 млрд, а к 2030 году — до \$7 млрд.

СВЯЗИ КООПЕРАТИВНОГО ХАРАКТЕРА

Пока вопрос о возобновлении производства «Русланов» рассматривался в ОАК, сами участники кооперации по само-

всем требованиям ИКАО по шуму и выбросу вредных веществ в атмосферу. Два до-страиваемых на ульяновском ЗАО «Авиастар-СП» самолета Ан-124-100 также, скорее всего, будут оснащены авиадвигателями Д-18ТЗС со взлетной тягой 25 тонн. По сути, это уже будут машины Ан-124-100М-150. До сих пор на всех «Русланах» стояли по четыре двигателя Д-18Т тягой по 23,4 тонны. Кроме того, по словам Ва-

чеслава Богуслаева, «Мотор Сич» по заказу ВВС России ежегодно ремонтировал шесть-восемь авиадвигателей Д-18Т, хотя «новые двигатели российские ВВС пока не заказывают». Однако на 2008 год Минобороны РФ заказало ремонт уже десяти авиадвигателей Д-18Т. По словам господина Богуслаева, заказанных военным ведомством РФ моторов хватит для оснащения двух самолетов Ан-124, включая по одному ре-

лету и его заказчики предприняли ряд шагов по объединению своих сил. Однако дальнейшее сближение во многом будет зависеть от политической ситуации, складывающейся между Москвой и Киевом. В январе 2006 года «Волга-Днепр» и «Мотор Сич» создали совместное предприятие ОАО «Грузовые летательные аппараты» (доля «Волга-Днепр» — 59%, «Мотор Сич» — 41%) с целью ремонта и модернизации «Русланов» с перспективой возобновления серийного производства. В августе прошлого года о намерении присоединиться к СП объявил АНТК. Однако, как сообщил позднее технический директор «Волга-Днепр» Виктор Толмачев, украинские чиновники не дали разрешение АНТК на вступление в «Грузовые летательные аппараты», поскольку «там с Россией сейчас не хотят работать».

В свою очередь в октябре прошлого года концерн «Авиация Украины» и австрийская компания Luftfahrttechnik — Projektentwicklungs GmbH подписали меморандум о сотрудничестве в возобновлении производства Ан-124-100. Производственную площадку партнеры решили разместить на бывшей военной базе «Ниттлер» в Граце (Австрия). Согласно заявлениям «Авиации Украины», австрийская сторона была готова инвестировать в проект \$700 млн.

Вслед за этим министр промышленной политики Украины Анатолий Головко выразил сомнения в целесообразности привлечения Luftfahrttechnik — Projektentwicklungs GmbH, заявив, что «Украина уже договорилась о сотрудничестве по этому проекту с европейским концерном EADS». Официальных комментариев со стороны EADS по этому проекту не поступало.

Шаги для восстановления сборки «Русланов» предприняли правительства РФ и Украины. Еще в феврале 2005 года на совместном российско-украинском совещании в Роспrome был рассмотрен бизнес-план возобновления производства Ан-124-100. Однако лишь в августе прошлого года началась подготовка проекта российско-украинского межправительственного соглашения по этому вопросу.

Наконец, в середине января 2008 года проект был обсужден в рамках третьего заседания подкомиссии по вопросам сотрудничества в области авиационной промышленности комитета по вопросам экономического сотрудничества российско-украинской межгосударственной комиссии. Основные противоречия возникли в вопросе определения прав на интеллектуальную собственность при возобновлении производства «Руслана». От этого документа зависел размер роялти, которые должна была бы получить украинская сторона в лице АНТК при продаже каждого нового самолета, изготовленного на «Авиастар-СП». В решение этого вопроса пришлось вмешаться президентам России Владимиру Путину и Украины Виктору Ющенко. Во время их встречи в Москве 12 февраля был подписан план действий России и Украины на 2008 год, в котором предусмотрено подписание соглашения по интеллектуальной собственности с целью возобновить серийное производство самолетов семейства Ан-124. Пока же российские заказчики и самолетостроители подписывают прямые соглашения с украинскими поставщиками (см. справку). ■

зержному двигателю. Эти самолеты также пройдут ремонт и модернизацию на «Авиастар-СП». Готовясь к возможному возобновлению серийного производства модернизированного Ан-124-100М-150 в Ульяновске, «Мотор Сич» уже провел стендовые испытания усовершенствованного авиадвигателя Д-18Т четвертой серии с увеличенной до 25,8 тонны взлетной тягой.

ЮРИЙ ЖУРАВИН

«ИЛ» МЕЖДУ ПРОШЛЫМ И БУДУЩИМ

К 2010 ГОДУ РОССИЯ НАМЕРЕНА НАЧАТЬ СБОРКУ ТЯЖЕЛЫХ ТРАНСПОРТНЫХ САМОЛЕТОВ ИЛ-76 НА УЛЬЯНОВСКОМ ЗАО «АВИАСТАР-СП». ЗАКАЗЧИКАМИ УЛЬЯНОВСКИХ МАШИН БУДУТ КАК МИНОБОРОНЫ РФ, ТАК И КОММЕРЧЕСКИЕ ЗАКАЗЧИКИ И ЗАРУБЕЖНЫЕ ВВС. ЭКСПЕРТЫ СЧИТАЮТ, ЧТО УСПЕШНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ЭТОГО ПРОЕКТА БУДЕТ СВИДЕТЕЛЬСТВОВАТЬ О ЗРЕЛОСТИ ОАК.

ЮРИЙ ЖУРАВИН

Первыми заказчиками ульяновских «Илов» станут, видимо, ВВС России. «Первый серийный Ил-76МФ для российских ВВС планируется построить на авиапредприятии „Авиастар-СП“ в 2010 году», — заявил в январе заместитель главкома ВВС по вооружению генерал-лейтенант Александр Павлов. В свою очередь, гендиректор МАК «Ильюшин» Виктор Ливанов сообщил, что «в период с 2010 по 2015 год планируется поставлять российским ВВС ежегодно по одному самолету Ил-76МФ». С началом этих поставок будет выполнено постановление правительства РФ от декабря 2006 года о переносе финальной сборки самолетов семейства Ил-76 в Россию.

Проект рампового самолета Ил-76 был разработан в МАК «Ильюшин» в конце 1960-х годов. Машина оснащалась четырьмя двигателями Д-30КП тягой по 12 тонн каждый (производство — рыбнское НПО «Сатурн») и была рассчитана на перевозку 47 тонн грузов. Первая машина поднялась в воздух в марте 1971 года, а уже через два года на Ташкентском авиационном производственном объединении имени Чкалова (ТАПО) началась серийная сборка Ил-76. Всего было собрано более 880 самолетов. С 1981 года на ТАПО шел выпуск военно-транспортных модификаций Ил-76МД и грузовых гражданских Ил-76ТД с усовершенствованными двигателями Д-30КП2.

С 2003 года начался выпуск версий самолетов с новым двигателем ПС-90А-76 производства Пермского моторостроительного комплекса (ПМК) — Ил-76МД-90 для военных и Ил-76ТД-90 для гражданских заказчиков. Использование ПС-90А-76, имеющих нормальную тягу 14,5 тонны и максимальную до 16 тонн каждый, обеспечило самолету на 12–15% лучшую топливную эффективность и на 15–20% большую дальность полета, чем у базового Ил-76МД. Максимальная масса перевозимого груза выросла на Ил-76ТД-90 до 50 тонн, а с нагрузкой 40 тонн самолет способен пролететь 5,8 тыс. км по сравнению с 4,7 тыс. для прежнего Ил-76МД. Первым покупателем «Илов» с новым мотором стала компания «Волга-Днепр» — в 2006–2007 годах на ТАПО для нее построены два Ил-76ТД-90ВД (ВД и означает «Волга-Днепр»). В августе прошлого года компания подписала контракт с «Ильюшин Финанс Ко» (ИФК) на поставку еще трех самолетов в 2009–2010 годах. «ПМК уже заключил контракт на поставку 12 двигателей ПС-90А-76 для самолетов „Волга-Днепр“», — заявили. о. генерального директора ЗАО «Управляющая компания „Пермский моторостроительный комплекс“» Юрий Решетников. Все-го «Волга-Днепр» направила в ОАК заявку на поставку до 2015 года 15 самолетов Ил-76ТД-90ВД. Кроме того, другой крупный грузовой авиаперевозчик компания «Полет» заключила в конце марта с ИФК предварительное соглашение о поставке до конца 2009 года трех Ил-76ТД-90 с двигателями ПС-90А-76. Контракт оценивается в \$150 млн.

Помимо заказа новых машин частными перевозчиками, ВВС РФ начали программу по замене на старых Ил-76МД моторов Д-30КП2 новыми ПС-90А-76: программа вооружения предусматривает до 2015 года ремоторизацию 14 самолетов. «Ил-76МД-90 станет базовым для военно-транспортной авиации России на ближайшие годы», — заявил главком ВВС РФ генерал-полковник Александр Зелин.

НЕСМОТЯ НА ПРЕДСТОЯЩЕЕ ВХОЖДЕНИЕ ТАШКЕНТСКОГО ЗАВОДА В СОСТАВ РОССИЙСКОЙ ОБЪЕДИНЕННОЙ АВИАСТРОИТЕЛЬНОЙ КОРПОРАЦИИ, ПРАВИТЕЛЬСТВО РФ НЕ НАМЕРЕНО ОТМЕНЯТЬ ПРОГРАММУ ПЕРЕНОСА ПРОИЗВОДСТВА ИЛ-76 ИЗ УЗБЕКИСТАНА В УЛЬЯНОВСК



СМЕЖНИКИ

Свой вариант ремоторизации Ил-76МД и Ил-76ТД разработало и рыбнское НПО «Сатурн». Им был создан модернизированный двигатель Д-30КПЗ «Бурлак» с тягой 14 тонн. Мотор прошел испытания как на стендах в НПО «Сатурн», так и на летающей лаборатории Ил-76ЛЛ. Однако ни один контракт на оснащение самолетов новым мотором до сих пор подписан не был.

В 90-х годах МАК «Ильюшин» разработала новую версию самолета Ил-76МФ. На машине также стояли пермские двигатели ПС-90А-76, но длина фюзеляжа выросла на 6,6 метра, а максимальный перевозимый груз увеличился с 50 до 60 тонн. В августе 1995 года состоялся первый полет прототипа Ил-76МФ. Десять лет спустя, в августе 2005 года, на этот самолет был подписан первый контракт: постройку двух Ил-76МФ со сроком поставки в 2008–2009 годах заказала Иордания. В ТАПО уже изготовлено несколько планеров таких самолетов. МАП «Ильюшин» предложила и вариант Ил-76ТФ для коммерческих заказчиков.

Однако с серийным производством семейства Ил-76 в ТАПО в начале 2000-х годов возникли серьезные проблемы. Главным образом это произошло из-за сокращения численности персонала завода: если в конце 1980-х годов в ТАПО работало 50 тыс. человек, то сейчас — менее 10 тыс. Это сказалось на выполнении ряда контрактов. В частности, на полтора года задержалась сборка трех Ил-76МД-90 для изготовления на их базе самолетов дальнего радиолокационного обнаружения А-50И для Индии. Лишь в январе этого года (вместо лета 2006 года) первая из трех машин отправилась в Израиль для установки на ней радара Phalcon и последующей передачи индийским ВВС.

Наиболее серьезным срывом в истории Ил-76 стал нереализованный контракт на поставку в Китай 34 военно-транспортных Ил-76МД и четырех заправщиков Ил-78МК (на базе Ил-76МД) на общую сумму \$1,045 млрд. Контракт был подписан между Минобороны Китая и «Рособоронэкспортом» в сентябре 2005 года, поставка планировалась на 2008–2012 годы. Однако в марте 2006 года ТАПО отказалось подписать договор комиссии с «Рособоронэкспортом» по согласованной с Китаем цене. Источники в правительстве РФ объяснили это тем, что у ташкентского завода с конца 1990-х годов не было крупных заказов и без значительных субсидий он был не в состоянии выполнить соглашение с Поднебесной. По оценке ТАПО, реальная стоимость сборки 38 машин была более чем на \$400 млн больше цены контракта, оговоренной с Пекином. В итоге российская сторона не смогла подтвердить вступление контракта в силу.

Вслед за этим правительство РФ выпустило распоряжение о переносе производства семейства Ил-76 в РФ: 25 декабря 2006 года был подписан соответствующий контракт между Минпромэнерго РФ и МАК «Ильюшин». На эту программу решено выделить из госбюджета до 2009 года 6,4 млрд руб. Координатором проекта стала МАК «Ильюшин». Финальная сборка будет проходить в ульяновском ЗАО «Авиастар-СП», крыло для самолетов изготовит ОАО «Воронежское акционерное самолетостроительное общество» (ВАСО), шасси — самарский завод «Авиаагрегат». В ТАПО тоже будет сохранено производство части комплектующих для Ил-76.

Кроме того, ОАК согласилась инвестировать в ТАПО средства на переоснащение производства в обмен на вхождение ташкентского завода в российскую корпорацию. В феврале этого года первый вице-премьер Сергей Иванов и вице-премьер — министр финансов Узбекистана Рустам Азимов подписали соглашение об интеграции ТАПО в ОАК. Этот процесс планируется завершить до конца года, в собственности ОАК перейдут 50% плюс одна акция ТАПО. Однако это соглашение никак не сказалось на планах переноса сборки Ил-76 в РФ. «Программа по переносу производства Ил-76 в Ульяновск корректироваться не будет», — сообщил ВГ замминистра промышленности и энергетики Денис Мантуров. — На нее уже потрачено значительное количество бюджетных средств».

Начало серийной сборки на «Авиастар-СП» запланировано на 2010 год, с 2012 года ульяновский завод должен выпускать ежегодно по десять самолетов типа Ил-76. Кроме того, МАК «Ильюшин» разработала модернизированный проект Ил-476 с новым крылом, авионикой и с пермскими двигателями ПС-90А-76. Первый опытный Ил-476 должен быть собран на «Авиастар-СП» в 2010–2011 годах, а к 2015 году эта машина должна полностью заменить старые версии «Илов». До 2015 года ОАК планирует собрать в Ульяновске не менее 25 Ил-476.

Первым зарубежным заказчиком на ульяновские Ил-76, видимо, станет Венесуэла. Подписание контракта на поставку в эту страну 12 Ил-76МД-90 ожидалось еще в феврале, во время визита в Москву венесуэльского президента Уго Чавеса. Однако визит был перенесен и состоится теперь не ранее мая. Сроки реализации контракта будут зависеть от

условий его оплаты. «Если контракт будет оплачен Венесуэлой напрямую собственными средствами, то поставку можно будет начать с 2010 года. Тогда первые машины, видимо, будут собраны в ТАПО, а заключительные — на „Авиастар-СП“. Если будет выбран вариант оплаты из средств кредита, предоставляемого Венесуэле Россией, то с учетом сроков оформления такого кредита поставки начнутся не ранее 2012 года. Тогда финальная сборка всех венесуэльских машин будет проводиться уже в Ульяновске», — сообщил ВГ источник в авиастроительной отрасли.

Эксперты считают, что проект переноса финальной сборки Ил-76 в Ульяновск вряд ли окупится за счет внутренних и внешних заказов, однако он принципиально важен для ОАК. Руководитель аналитической службы агентства «Авиапорт» Олег Пантелеев считает, что производство семейства Ил-76 останется в ближайшие годы мелкосерийным. «На этот тип самолетов не предвидится масштабного экспортного спроса», — говорит эксперт. Он прогнозирует, что в будущем заказчики будут покупать по два-три Ил-76. В свою очередь, директор Центра анализа стратегий и технологий Руслан Пухов уверен: «Проект развертывания сборки Ил-76 в России представляет собой сложную организационную и производственную задачу. Ее успешное решение будет свидетельствовать о зрелости ОАК». По мнению господина Пухова, хотя Ил-76 далеко не новая машина, на нее сохраняется высокий спрос. Более того, можно даже говорить о возникновении дефицита этих самолетов, ведь они используются не только в качестве транспортных, но и как платформа для воздушных заправщиков и самолетов дальнего радиолокационного обнаружения и управления. ■

МЫ ОБЕСПЕЧИМ ПОЛЕТ ВАШЕГО БИЗНЕСА!

РАЗРАБОТКА, СЕРИЙНОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ АВИАЦИОННОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

www.avid.ru

www.pnz.ru

ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ ДАЛЬНОБОЙЩИКИ

ТРАНСПОРТНЫЕ САМОЛЕТЫ ПРИ ВСЕЙ СВОЕЙ УНИВЕРСАЛЬНОСТИ ИМЕЮТ ДО СИХ ПОР ЧЕТКОЕ РАЗДЕЛЕНИЕ НА ВОЕННЫЕ И ГРАЖДАНСКИЕ ТИПЫ. МИРОВОЙ РЫНОК ВОЕННО-ТРАНСПОРТНОЙ АВИАЦИИ ОРИЕНТИРУЕТСЯ НА ЗАКУПКУ «ГРУЗОВИКОВ» НОВОЙ ПОСТРОЙКИ. НАИБОЛЬШИМ СПРОСОМ ЗДЕСЬ ПОЛЬЗУЮТСЯ МАШИНЫ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ МАССОЙ 20–30 ТОНН.

КИРИЛЛ ВЕКШИН

Общие тенденции на рынках как военно-транспортной, так и гражданской грузовой авиации в настоящее время сложились примерно одинаковые: после спада, возникшего в начале 2000-х годов, сейчас наблюдается устойчивый рост. Вот только причины спадов и подъемов у гражданских и военных были совсем разными. Гражданский сектор транспортной авиации, как и пассажирские авиaperевозки, пострадал от терактов в США 11 сентября 2001 года. Лишь через несколько лет объем воздушных грузоперевозок вновь начал расти. А сектор военно-транспортной авиации, как и всей военной авиации, испытал кризис после окончания холодной войны и значительного сокращения заказов основных военных ведомств мира. Однако локальные военные конфликты начала 2000-х годов и изменившиеся условия использования вооруженных сил в них потребовали не только восполнения парка военно-транспортной авиации, но и разработки новых специфических проектов.

Что объединяет сегодня оба сектора рынка грузовых авиaperевозок, так это требование повысить экономичность и экологичность самолетов. Резкий рост цен на нефть беспокоит не только гражданских коммерческих, но и государственных военных перевозчиков. Использование же одних и тех же авиамаршрутов и появление аэродромов совместного базирования диктует одни и те же требования по шумности и объемам выбросов вредных веществ как для гражданских, так и для военных машин.

Хотя, по сути, самолеты для перевозки грузов должны были бы быть одни и те же, военные и гражданские транспортные самолеты, как ни парадоксально, в значительной степени разные. Лишь в специфическом и небольшом секторе сверхтяжелых транспортных самолетов одни и те же машины служат и военным, и гражданским пользователям. Однако это связано именно с узостью сектора, существование которого остается пока достаточно проблематичным и напрямую зависимым от заказов министерств обороны крупнейших стран и альянсов. Небольшая часть легких военно-транспортных самолетов тоже имеет коммерческие версии. Однако даже самые эффективные военные самолеты в условиях коммерческого рынка авиaperевозок проигрывают более дешевым в эксплуатации грузовым модификациям пассажирских лайнеров.

По оценкам военных экспертов Центрального НИИ ВВС РФ, после окончания холодной войны задачи военно-транспортной авиации существенно изменились. Сегодня лишь США и Китай ориентируются на переброску по воздуху больших воинских контингентов с тяжелым вооружением, включая основные боевые танки массой до 60 тонн. Однако потребность в высадке в зоне боевых действий или в тылу противника воздушных десантов с бронетанковой техникой существенно сократилась. Из-за этого перестали быть столь необходимыми тяжелые самолеты. Вместе с тем выросла потребность в переброске небольших контингентов для выполнения миротворческих операций или действий в конфликтах низкой интенсивности. Такие боевые подразделения, как правило, вооружены легкими боевыми машинами. Переброску подобных контингентов осуществляют самолеты среднего класса.

ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ ВОЗРОСЛА ПОТРЕБНОСТЬ В ПЕРЕБРОСКЕ НЕБОЛЬШИХ КОНТИНГЕНТОВ ДЛЯ ДЕЙСТВИЙ В КОНФЛИКТАХ НИЗКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ. ТАКИЕ ПЕРЕВОЗКИ ПРОЩЕ ВЫПОЛНЯТЬ С ПОМОЩЬЮ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫХ САМОЛЕТОВ СРЕДНЕГО КЛАССА



КОНКУРЕНТЫ

Еще одна особенность рынка военно-транспортной авиации — крайне ограниченный типаж представленных на нем самолетов. Это связано с тем, что наиболее удачные конструкции имеют достаточно длительный жизненный цикл. Продолжительность некоторых проектов от начала разработки до полной утилизации может составлять до 100 лет. Причем корпуса некоторых экземпляров военно-транспортных самолетов живут по 50 лет. Эта специфика объясняется высокой стоимостью разработки при сравнительно ограниченных потребностях большинства государств.

ТЯЖЕЛОВОЗЫ Военно-транспортные самолеты решают два типа задач. Прежде всего они предназначены для переброски войск при проведении боевых или миротворческих операций. В России эту функцию называют еще «решением задач военно-транспортной авиации». Кроме того, такие самолеты служат для повседневного обеспечения войск в удаленных и труднодоступных регионах (такая функция в вооруженных силах РФ именуется «решением задач транспортной авиации военных округов»). Чтобы иметь возможность решать и те, и другие задачи, военные заказчики предъявляют к военно-транспортным машинам противоречивые требования. Они должны иметь большой грузовой люк с опускаемым трапом (рампой) в хвостовой или носовой частях фюзеляжа. Кроме того, военно-транспортная машина должна иметь усиленное шасси и хорошую маневренность на земле. Эти качества особенно необходимы в условиях использования коротких взлетно-посадочных полос с некачественным покрытием, в том числе грунтовым или снежным. Помимо прочего, на такой машине должен быть бортовой комплекс связи и обороны, позволяющий действовать в прифронтовой полосе и за линией фронта при высадке десанта.

Единой системы классификации военно-транспортных самолетов в мире не существует. В России исторически сложилась система, согласно которой самолеты грузоподъемностью менее 10 тонн считаются легкими, от 10 до 40 тонн — средними, от 40 до 100 тонн — тяжелыми, свыше 100 тонн — сверхтяжелыми. По данным МАК «Ильюшин», сегодня в мире эксплуатируется около 4250 воен-

но-транспортных самолетов. Из них большая часть — около 1900 машин (44% парка) — приходится на средние самолеты марок Lockheed Martin C-130 (США), Ан-12 (РФ—Украина) и Transall C-160 (Франция—Германия). Легкие рамповые машины составляют 37% мирового парка (около 1560 единиц). Этот класс самый разнообразный. В него входят украинские Ан-26, Ан-32 и Ан-72/74, испанские EADS-CASA C-212, CN-235 и C-295, итальянские Alenia G222 и C-27J, канадские Havilland Canada DHC-4 и DHC-5. Тяжелых военно-транспортных самолетов в мире около 630 единиц (15%). Они представлены лишь тремя моделями — Ил-76/78, Lockheed Martin C-141 Starlifter и Boeing C-17 Globemaster. И лишь 160 рамповых самолетов (4%) в мире могут перевозить грузы свыше 100 тонн. Сверхтяжелые машины представлены лишь двумя моделями — Lockheed Martin C-5 Galaxy и Ан-124 «Руслан». Причем половина из перечисленных моделей всех классов уже не производится, но продолжает эксплуатироваться.

В каждом из классов военно-транспортных самолетов реальные перспективы на рынке имеют не более двух-четырех моделей. Способностями к проектированию и серийному производству тяжелых и средних машин на этом рынке на сегодня реально обладают лишь США, Европа, Россия (во взаимодействии с Узбекистаном), Украина и Китай (последний серийно производит машины среднего класса на базе советского Ан-12Б).

По прогнозу американской консалтинговой фирмы Teal Group Corporation, на рынке военно-транспортных самолетов в среднесрочной перспективе продолжится тенденция к росту. В ближайшие десять лет объемы продаж в мире, за исключением Китая (из-за его закрытости ситуация там не поддается прогнозированию), составят около 600 машин. Их суммарная стоимость оценивается примерно в \$48 млрд. Из этих денег, по данным Teal Group, на продаже легких машин придется около 10%, средних — 36%, а тяжелых и сверхтяжелых — более 54% за счет очень высокой стоимости каждой такой машины.

В классе сверхтяжелых военно-транспортных машин ни одна на сегодня не производится серийно. Лишь единицы Ан-124-100 «Руслан» (максимальная грузоподъемность 120

тонн) могут быть модернизированы на ульяновском ЗАО «Авиастар-СП» и киевском заводе «Авиант» в вариант Ан-124-100М-150 (150 тонн). В ближайшие годы на «Авиастар-СП», видимо, дособерут из оставшегося задела две машины, а также будут вести ремонт 124-х и — в случае принятия решения ВВС — их переделку в гражданскую версию Ан-124-100 (см. стр. 36). В том же классе наравне с «Русланами» продолжают эксплуатироваться самолеты C-5 Galaxy, которые уже не производятся (их грузоподъемность 118,3 тонны, в 1968–1989 годах собрана 131 машина), и единственный экземпляр самого большого транспортного самолета Ан-225 «Мрия» (250 тонн, собран в 1984–1988 годах).

В тяжелом классе военно-транспортных самолетов серийное производство, видимо, сохранит только семейство российских Ил-76. В своем классе эта машина (в зависимости от модификации ее грузоподъемность составляет 47–60 тонн) стала бесспорным лидером продаж: с начала ее серийной сборки в 1973 году Ташкентское авиационное производственное предприятие имени Чкалова (ТАПО) выпустило более 850 таких машин разных модификаций, из которых больше 120 пошло на экспорт. Правда, развал СССР негативно сказался на производственном потенциале ТАПО: сегодня на заводе, вероятно, будут лишь достраиваться машины из оставшегося с прошлого десятилетия задела; сборка самолетов более современной версии Ил-476 начнется на «Авиастар-СП» (см. стр. 37). Правда, массовых закупок этих самолетов не ожидается. Единственным крупным заказчиком может оказаться Китай, если «Рособоронэкспорту» удастся перезаключить так и не вступивший с российской стороны в силу контракт 2005 года на 34 военно-транспортных Ил-76МД и четыре самолета-заправщика Ил-78МК. Остальные потенциальные покупатели (в первую очередь Венесуэла и Индия) если и будут брать самолеты, то сравнительно небольшими партиями. Российские ВВС вообще не планируют приобретать новые машины этого типа и проводят сейчас ремоторизацию старых 76-х. Предполагаются штучные закупки гражданской версии самолета коммерческими заказчиками: сейчас ТАПО выполняет контракт на поставку компании «Волга-Днепр» трех Ил-76ТД-90ВД.

В том же классе компания Boeing производит самолет C-17 Globemaster (максимальная грузоподъемность 77,5 тонны). На сегодня заказано 208 машин, из которых уже построена 181. Программа C-17 оказалась самой дорогостоящей в области военно-транспортной авиации: на нее было израсходовано \$15,5 млрд. Прорабатывался вариант коммерческой версии самолета BC-17. Интерес к закупке таких машин проявляли компании Global HeavyLift и Cargo Forge, специализирующиеся на крупногабаритных перевозках. Однако из-за слишком высокой стоимости самолета (ВВС США закупили C-17 по \$236,7 млн) решение о запуске даже в мелкую серию гражданской версии так и не было принято. После завершения строительства C-17 для военных заказчиков линия их сборки будет, скорее всего, закрыта в середине 2009 года.

ПОПУЛЯРНЫЕ СЕРЕДНЯЧКИ Среди средних военно-транспортных самолетов настоящим бестселлером стал американский C-130 Hercules. Впервые эта машина

авиaperевозчиков военными приводит в целом к сближению требований к военно-транспортным и коммерческим грузовым самолетам. Тем самым сокращается интерес к специализированным военным машинам. В настоящее время разработка любого военно-транспортного самолета сразу предусматривает создание коммерческих версий. Кроме того, продолжается практика использования проек-

тов пассажирских самолетов для конвертирования их в машины чисто военного назначения. По такой схеме, например, создаются лайнеры для дозаправки в воздухе истребителей и стратегических самолетов. Одним из наиболее успешных новых подобных проектов стала конвертация европейских машин Airbus A310 и A330 в заправщики MRTT. В 2001–2005 годах четыре A310MRTT (берет на борт →



ГРАЖДАНСКИЕ «ПРИЗЫВНИКИ»

Рост стоимости военно-транспортных самолетов и снижение требований к их боевым свойствам привели к парадоксальному эффекту: для переброски войск повсеместно началось использование арендованных воздушных судов, которые принадлежат коммерческим компаниям или иностранным вооруженным силам. Так, самолеты Ан-124-100, принадлежащие

частным российским и украинским перевозчикам, активно используются для переброски военных контингентов США, Великобритании и ряда других государств в Афганистан, на Средний Восток, в африканские страны. Последнее десятилетие стала очевидной тенденция формирования глобального рынка воздушных перевозок в интересах вооруженных сил. Наиболее ярким примером этого стала программа SALIS (Stra-

tegic Airlift Interim Solution) по перевозке грузов в интересах НАТО и Евросоюза. В декабре 2004 года Агентство по материально-техническому снабжению при НАТО (NAMSА) и компания Ruslan SALIS GmbH, представляющая интересы российской группы компаний «Волга-Днепр» и украинской компании «Авиалинии Антонова», заключили трехлетний контракт объемом €600 млн на аренду самолетов Ан-124-100

«Руслан» для перевозки грузов по заказу НАТО и ЕС. Контракт вступил в силу в марте 2005 года и сразу предусматривал возможность его пролонгации. Сегодня российская и украинская стороны отработывают по просьбе NAMSА предложения по продлению сотрудничества. Ан-124-100 более десяти лет также успешно эксплуатируется в рамках миротворческих военных операций ООН. Подобное использование гражданских

КОНКУРЕНТЫ

взлетела в 1954 году. С тех пор было собрано более 2300 самолетов различных модификаций. Более 1500 C-130 остается в эксплуатации в более чем 60 странах. Это примерно 80% от общего числа эксплуатируемых в мире военно-транспортных самолетов среднего класса. С 1997 года компания Lockheed Martin серийно выпускает модификацию C-130J Super Hercules (максимальная грузоподъемность до 18,1 тонны). Уже собрано 155 из законтрактованных 209 C-130J. В январе этого года канадские ВВС заказали для себя 17 машин удлиненной версии C-130J-30 на сумму \$1,4 млрд, а ВВС Индии — шесть «Геркулесов» за \$1,059 млрд в специальной десантной версии для использования в условиях высокогорья. Кроме того, в этом году ожидается заказ еще четырех C-130J Королевскими ВВС Норвегии и пяти C-130J ВВС Польши. Вероятно, этот самолет будет эксплуатироваться еще не менее 50 лет. Сильной стороной C-130 стала отложенная глобальная система поддержки эксплуатации. Однако на сегодня конструкция самолета считается морально устаревшей, скорость из-за использования турбовинтовых двигателей — недостаточной, размеры грузовой кабины — слишком малыми, а цена — непомерно высокой (от \$48,5 млн для ВВС США и до \$66,7 млн на экспорт).

Непрямым конкурентом C-130 был советский Ан-12, выполнивший свой первый полет через четыре года после первого полета Hercules. Его первые версии были рассчитаны на перевозку лишь 12 тонн, но к 1961 году появился Ан-12А, способный брать до 20 тонн. Правда, напрямую C-130 и Ан-12 не конкурировали: первую машину на мировом рынке приобрели проамериканские страны, вторую — просоветские. Производство Ан-12 вели в СССР сразу три авиазавода — Иркутский, Воронежский и Ташкентский. Производить машину перестали в 1971 году, всего было собрано более 1200 единиц.

Сейчас эти самолеты постепенно выводятся из эксплуатации, и возникает вполне ожидаемая проблема: чем их заменить? Часть инозаказчиков готовы переориентироваться на C-130J. Для остальных и для ВВС РФ в ОКБ имени Ильюшина разрабатывался проект Ил-214. На рубеже XX—XXI веков эта программа трансформировалась в российско-индийский проект многоцелевого транспортного самолета МТС (Multitrole Transport Aircraft, МТА), в работе над которым вместе с «Ильюшиным» будет участвовать индийская корпорация HAL (см. стр. 32). Партнеры ожидают заказ на 250–400 МТС.

У Ан-12 уже давно существует и восточноазиатский вариант: Китай, приобрел несколько самолетов, с 1969 года освоил собственное производство этой машины под названием Y-8. При этом никаких прав на копирование у СССР не покупалось. Более поздние версии Y-8 производятся до сих пор. Правда, китайский клон унаследовал от советского прототипа ряд неустранимых недостатков — устаревшую конструкцию, малую дальность полета, низкую скорость, ограниченные габариты грузовой кабины. Эта машина под именем Y-8Д поставлялась Китаем на экспорт, правда, небольшими партиями и лишь в несколько стран с ограниченными финансовыми возможностями, традиционно покупающих вооружение и технику в КНР. В настоящее время ведется разработка усовершенствованной модели Y-9, грузоподъемность которой увеличена до 30 тонн.

Примерно в той же размерности самолетов под 20-тонную нагрузку планирует создать новую машину бразильский Embraer. В апреле 2007 года компания объявила о начале предпроектной проработки тактического военно-транспортного самолета C-390 на базе регионального пассажирского Embraer 190. Фирма намерена уже в 2012 году вывести проект на рынок: при цене около \$50 млн за самолет C-390 может стать серьезным конкурентом не только уже существующему C-130J, но и МТС. Embraer оценивает рынок C-390 примерно в 500 машин, что, правда, выглядит чрезмерно оптимистично.

78 тонн топлива для дозаправки) были заказаны люфтваффе (сумма контракта около \$400 млн), а еще два поставлены на экспорт для ВВС Канады (\$200 млн). Первым эксплуатантом более тяжелой версии А330МРТТ (111 тонн топлива для дозаправки) в январе 2005 года стала Австралия, купив пять машин за \$300 млн. В 2007 году три А330МРТТ за \$600 млн были законтрактованы ОАЭ, два А330МРТТ

за \$400 млн — Саудовской Аравией, еще один А310-200МРТТ вместе с одним А310-200 в варианте военно-транспортного самолета на общую сумму \$104 млн — Чили. В июне 2007 года Королевские ВВС Великобритании начали переговоры по подписанию контракта о приобретении 14 А330МРТТ. Кроме того, 29 февраля 2008 года министерство обороны США объявило о том, что контракт в рам-

ках программы замены устаревших «танкеров» KC-135 будет подписан с группой компаний Northrop Grumman/EADS, предложивших на тендер самолет RC-45 (производимый в США А330МРТТ с американской авионикой). ВВС США закупят 179 таких самолетов на общую сумму \$40 млрд. Конкурентом RC-45 в тендере был заправщик KC-767 (73 тонны топлива для дозаправок) фирмы Boeing на базе пасса-

жирского 767-200. Портфель заказов на эту машину пока составляет восемь единиц на сумму \$2,2 млрд: по четыре KC-767 заказали Италия и Япония. Причем Boeing намерен оспорить итоги тендера по замене KC-135 и победу в нем Northrop Grumman/EADS.

КИРИЛЛ ВЕКШИН



КОНСТАНТИН ПАНТЯРОВ

В отличие от МТС и C-390, которые пока только разрабатываются, близок к выходу на этап летных испытаний европейский самолет среднего класса Airbus A400M. Он создан подразделением Military Transport Aircraft Division (MTAD) компании EADS. Его первый полет намечен на конец 2008 года, а начало поставок — на 2009 год. Уже подписаны контракты на поставку 195 машин в 2010–2018 годах: 60 самолетов заказала Германия, 50 — Франция, 27 — Испания, 25 — Великобритания, 10 — Турция, 8 — ЮАР, 7 — Бельгия, 4 — Малайзия, 3 — Чили и 1 — Люксембург. MTAD рассчитывает, что по 6–10 машин также закупят Австралия, Канада, Норвегия и Швеция.

Хороший спрос на самолет уже до начала его серийного производства вызван, очевидно, тем, что европейские конструкторы создали машину удачной размерности: максимальная грузоподъемность А400М составляет 37 тонн, то есть практически верхний предел среднего класса военно-транспортных самолетов. Европейская машина займет среднее положение между хитами среднего класса C-130 и тяжелым Ил-76. Кроме того, конструкторы MTAD оптимизировали размеры грузовой кабины А400М таким образом, что он сможет перевозить большинство типов техники мотострелковой дивизии, за исключением лишь основных боевых танков. Например, Королевские ВВС Великобритании намерены заменить на А400М все ранее приобретенные C-130 старых модификаций, а в перспективе — и недавно закупленные C-130J и C-130J-30. Причем А400М при перевозке равного с C-130J 20-тонного груза имеет вдвое большую дальность полета — соответственно 6600 км для «европейца» и 3148 км для «американца». Поэтому британские ВВС рассматривают C-130 в качестве тактического, а А400М — стратегического военно-транспортного самолета. Кроме того, согласно расчетам, эксплуатация европейской машины будет менее сложной и дорогой, чем американской. Недостатком самолета может стать сравнительно высокая цена: по официальным заявлениям руководства MTAD, она составит около €100 млн за машину, хотя эксперты не исключают и того, что она может достичь €120–130 млн.

А вот украинский проект Ан-70 грузоподъемностью 35–47 тонн (разработчик — Авиационный научно-технический комплекс (АНТК) имени Антонова) так и застыл на стадии летных испытаний. Проект, разрабатывавшийся для российских ВВС, а также предлагавшийся на европейский тендер военно-транспортного самолета, был отвергнут обоими заказчиками. Главной претензией российских военных стало увеличение грузоподъемности Ан-70, что практически уравнило его с легкими версиями Ил-76. Киевский завод «Авиант» сейчас собирает лишь две первые серийные машины для собственных ВВС со сроком поставки в 2009 году. Предложения продать партию Ан-70 Китаю пока не увенчались успехом.

В целом, по оценке российских военных аналитиков, к 2020 году из эксплуатации будет выведено более 60%

средних военно-транспортных самолетов. Если замена произойдет в соотношении, близком к 1:1, то рынку потребуется от 800 до 1000 новых самолетов общей стоимостью \$50–80 млрд. Прогнозы консалтинговых фирм Forecast International и Teal Group Corporation более пессимистичны: по их оценкам, в ближайшие 20 лет будет продано 440–500 машин этого класса. Для успешной конкуренции на этом рынке с C-130, очевидно, потребуются альянсы. Первый из них — российско-индийский — уже образовался в рамках проекта МТС. Не исключено, что в дальнейшем к нему присоединится и компания MTAD, которая планировала начать собственную программу А200: оба проекта достаточно близки по тактико-техническим требованиям потенциальным заказчикам. Руководство Embraer тоже выступало с предложением объединения проектов МТС и C-390. Однако пока в январе 2008 года было объявлено о том, что над C-390 планируют совместно работать Embraer и южноафриканско-шведская компания Denel Saab Aerostructures.

ПРОБЛЕМЫ МАЛЫШЕЙ Класс легких военно-транспортных самолетов существенно уступает среднему по цене из-за меньших размеров машин. Однако он не дает преимуществ и по количеству поставленных экземпляров. Это связано главным образом с соперничеством легких грузовых самолетов и транспортных вертолетов. Верхняя граница грузоподъемности вертолетов достигает уровня C-130. У российского Ми-26 она составляет 20 тонн. Правда, кроме России пока никто в мире не строит столь тяжелых вертолетов. Однако к уровню 10 тонн американские и европейские производители вертолетов подошли уже вплотную.

Наиболее успешными новыми военно-транспортными самолетами в легком классе можно считать C-27J Spartan разработки итальянской компании Alenia Aeronautic и C-295, созданный испанским отделением CASA европейской корпорации EADS. Самолет C-27J максимальной грузоподъемностью 11,5 тонны начинала разрабатывать в 1997 году Alenia в кооперации с Lockheed Martin для замены более старого итальянского «грузовика» G-222. Это был, по сути, уменьшенный вариант C-130, на котором вместо четырех стояло два двигателя. Однако вскоре Lockheed Martin вышла из проекта, посчитав его конкурентом программы C-130J. Alenia Aeronautic завершила разработку в кооперации с американской компанией L-3 Communications. В январе 2007 года начались серийные поставки этого самолета. На сегодня уже подписаны контракты на 117 C-27J Spartan. Крупнейшим заказчиком стала армия США, заказывавшая прошлым летом в рамках программы объединенного грузового самолета JCA сразу 33 машины C-27J на сумму \$1,3 млрд. Всего же американские вооруженные силы разместили заказы на 78 Spartan.

Конкурентом Spartan в тендере JCA был испанский C-295, имеющий максимальную грузоподъемность 9,25

тонны. Самолет выполнил первый полет в 1998 году. С того времени EADS-CASA получила заказы на 88 машин при достаточно широкой географии поставок: 13 C-295 приобрели ВВС самой Испании, по дюжине — военные ведомства Бразилии, Португалии и Тайваня, по десятку — Алжир и Польша (у последней, правда, один C-295 разбился в январе этого года).

Традиционно сильные позиции в классе легких военно-транспортных самолетов до сих пор имели украинские самолетостроители. В группе шеститонных машин хорошим спросом пользовался турбовинтовой двухдвигательный Ан-32 (масса полезной нагрузки — до 6,7 тонны), серийно выпускаемый киевским заводом «Авиант» с 1982 года. Всего было собрано около 350 машин. Они поставлялись не только в советские ВВС, но и в Индию, Перу, Мексику, Эфиопию, Афганистан, Никарагуа, Бангладеш и Шри-Ланку. В 1995 году прошел сертификацию «гражданский» вариант Ан-32Б: убрав десантное оборудование, удалось увеличить массу перевозимого груза до 7,5 тонны. Однако в 1997 году из-за отсутствия заказов сборка 32-х на «Авианте» была остановлена. Лишь пять лет спустя производство возобновилось: сначала два Ан-32 заказала Ливия, затем контракты подписали Судан (на шесть машин), ОАЭ (пять Ан-32) и Шри-Ланка (три Ан-32). В целом после возобновления серийной сборки иностранными и украинскими заказчиками было законтрактовано около 20 самолетов этого типа.

На другом украинском серийном заводе — Харьковском государственном авиационном производственном предприятии (ХГАП) — ведется серийная сборка самолетов Ан-74 грузоподъемностью 10 тонн. Серийная сборка велась с 1985 года, построено более 150 машин. Причем, по словам руководителя концерна «Авиация Украины» Олега Шевченко, «спрос на эту машину в несколько раз превышает предложение». Основными ее покупателями стали ВВС тех стран, где требуются самолеты короткого взлета и посадки, приспособленные для работы в жарком и высокогорном климате. За последние три года ХГАП получило заказы на изготовление пяти Ан-74 для Судана, трех — для Ливии, двух — для Египта, одного — для Лаоса, а также трех для внутреннего гражданского заказчика — авиакомпании «Украина». Кроме того, российский госпосредник «Рособоронэкспорт» ведет переговоры с неназванной страной на поставку партии Ан-74 на сумму более \$1 млрд. По другим сообщениям, «Рособоронэкспорт» продвигает Ан-74 в Бразилию и Венесуэлу, а «Авиация Украины» — в ОАЭ и Катар.

Между тем и в России готовится производство нового легкого военно-транспортного самолета Ил-112 разработки компании «Ильюшин». Он придет на смену морально устаревшим Ан-26. Сборку военно-транспортных Ил-112В для ВВС России грузоподъемностью 6 тонн должно вести ОАО «Воронежское акционерное самолетостроительное общество». Предполагается, что первый полет самолет выполнит в 2009 году, а уже через год планируется приступить к его серийному выпуску. ■

К 2020 ГОДУ ПОТРЕБУЕТСЯ ОТ 440 ДО 1000 НОВЫХ СРЕДНИХ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫХ САМОЛЕТОВ. ДЛЯ УСПЕШНОЙ КОНКУРЕНЦИИ НА ЭТОМ РЫНКЕ С АМЕРИКАНСКИМ C-130 НУЖНЫ БУДУТ АЛЬЯНСЫ. ПЕРВЫЙ ИЗ НИХ В РАМКАХ ПРОЕКТА МТС УЖЕ СОЗДАЛИ РОССИЯ И ИНДИЯ



КОНКУРЕНТЫ



75  ЛЕТ

АВИАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС им. С. В. ИЛЬЮШИНА

- ✦ **ТРАНСПОРТНЫЕ САМОЛЁТЫ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬЮ ОТ 6 ДО 150 ТОНН.**
- ✦ **ПАССАЖИРСКИЕ САМОЛЕТЫ ВМЕСТИМОСТЬЮ ОТ 60 ДО 350 ЧЕЛОВЕК.**
- ✦ **САМОЛЁТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.**
- ✦ **ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.**
- ✦ **РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ.**
- ✦ **ОБУЧЕНИЕ ЛЁТНОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА.**



Открытое акционерное общество **“АВИАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС им. С.В.ИЛЬЮШИНА”**

Россия, 125190, Москва, Ленинградский пр-т, 45 Г, телефон: 7 (499) 943-81-21

факс: 7 (495) 612-02-75, e-mail: ilyshin@online.ru www.ilyshin.org