

АВИАСТРОЕНИЕ

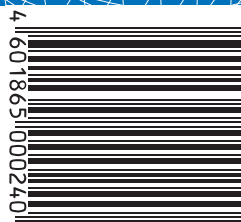
ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКСПОРТНЫХ
ПОСТАВОК СИСТЕМ ПВО / 20
ЗАО «ГРАЖДАНСКИЕ
САМОЛЕТЫ СУХОГО»
ЗАРЕГИСТРИРОВАЛО
В ИТАЛИИ СП С ALENIA / 22
КТО И КАК ЭКОНОМИТ
НА РЕЙСАХ LOW-COST / 28
ЧТО ТОРМОЗИТ РАЗВИТИЕ
ДЕЛОВОЙ АВИАЦИИ
В РОССИИ / 29
СВЕРХЗВУКОВЫЕ
БИЗНЕС-ДЖЕТЫ ЗАВОЕВЫВАЮТ
МИРОВОЙ РЫНОК / 30



Четверг, 23 августа 2007 №151
(№3727 с момента возобновления издания)
Цветные тематические страницы №17–32
являются составной частью газеты «Коммерсантъ»
Рег. №01243 22 декабря 1997 года.
Распространяются только в составе газеты.

Коммерсантъ

BUSINESS GUIDE



SUKHOI SUPERJET 100

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР ВЫПУСКА

www.kommersant.ru



АЛЕКСАНДРА ГРИЦКОВА,
РЕДАКТОР BUSINESS GUIDE
«АВИАСТРОЕНИЕ»

ДОГНАТЬ И ПЕРЕГНАТЬ

Московский авиакосмический салон всякий раз демонстрирует, какие страсти кипят в мире строителей самолетов и их смежников. При подготовке этого выпуска ВГ в редакцию обращались представители и крупных компаний, и более скромных, но, безусловно, активно развивающихся, убеждая поддержать вот этот проект, не забыть про вон тот и вообще не сильно критиковать отечественный авиапром — ему и так нелегко приходится.

Понять их можно: 2007 год для авиапрома действительно выдался непростой. Продолжается формирование государственной Объединенной авиастроительной корпорации, осенью наконец-то должно состояться утверждение ее стратегии, в том числе продуктового ряда.

Пока государство не сказало твердо и окончательно, какие проекты оно поддерживает, производители авиатехники обращаются к авиакомпаниям, предлагая проголосовать кошельком и сердцем.

Парадокс. С одной стороны, подписанные контракты и планы авиакомпаний по обновлению парка вроде бы неопровержимо свидетельствуют о том, что, несмотря на дороговизну импортной техники и 40-процентные ввозные пошлины и НДС, российские самолеты пока не пользуются спросом. Сами перевозчики неохотно говорят о недостатках отечественных самолетов, очевидно не желая обнародовать конфликт интересов с новой государственной политикой по возрождению российского авиастроения. С другой стороны, любое количество построенных «Туpoleвых», «Антоновых» и «Ильюшиных» будет моментально проглочено рынком — настолько велик дефицит самолетов. Проблема остается лишь в одном: реальные способности ОАК по выпуску новых магистральных самолетов даже при условии их своевременного финансирования сегодня не дотягивают до 20 машин в год. Однако необходимость летать здесь и сейчас, не дожидаясь прорывов от ОАК, заставляет перевозчиков активно ввозить самолеты западного производства. К концу текущего года в парке российских авиакомпаний будет не менее 200 магистральных «иномарок», в то время как количество поставленных новых российских самолетов не превысит десятка.



КОЛОНКА РЕДАКТОРА

ПОКОЛЕНИЕ «П» ХОТЯ ПРИМЕРОВ УСПЕШНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНОМАСШТАБНЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ОБЫЧНЫХ ВООРУЖЕНИЙ ПО ЗАДАНИЮ РОССИЙСКОГО МИНОБОРОНЫ ПОКА НЕТ, СОЗДАНИЕ ИСТРЕБИТЕЛЯ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ АКТИВИЗИРОВАЛОСЬ С 2005 ГОДА. ПЕРВЫЙ ПОЛЕТ ПРОТОТИПА НАМЕЧЕН НА 2009 ГОД.

КОНСТАНТИН МАКИЕНКО

Первые работы по боевой машине пятого поколения начались в СССР еще в 1981 году, когда была открыта тема «Истребитель-90». Первоначально КБ имени Микояна разрабатывало и легкий фронтовой истребитель, и тяжелый многофункциональный истребитель МФИ. В кризисные 1990-е годы работы по проекту резко замедлились.

Одновременно с микояновской фирмой в 1980-х годах работы по теме И-90 вело и ОКБ «Сухого», где с подачи его главного конструктора Михаила Симонова для самолета была выбрана экзотическая схема планера с крылом с обратной стреловидностью. В 1990-х годах истребителю был присвоен индекс С-37 «Беркут», позже — Су-47, и его разработка велась ОКБ имени Сухого в инициативном порядке. В течение 1997–1998 годов ОКБ Сухого позиционировало С-37 как прототип истребителя пятого поколения, однако позже представители «Сухого» начали характеризовать изделие С-37 как демонстратор для отработки технологии крыла с обратной стреловидностью.

ДИЛЕММА ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО Уже в конце 1990-х годов стало очевидно, что слишком тяжелые и уже устаревшие МФИ и Су-47 не станут прототипами российского истребителя пятого поколения. По некоторым сведениям, еще в 1998 году ВВС выдали тактико-техническое задание на создание нового истребителя. В начале 2001 года ВВС уточнили требования к комплексу пятого поколения, который теперь получил обозначение ПАК ФА (перспективный авиационный комплекс фронтовой авиации). «Сухой» предложил на конкурс проект истребителя промежуточного класса. По массе он оказался между американскими истребителями пятого поколения — легким F-35 и тяжелым F-22. Глава АХК «Сухой» Михаил Погосян аргументировал выбор в пользу более тяжелой машины тем, что российские авиационные средства поражения, бортовое оборудование, двигатели и отдельные компоненты традиционно имеют большую массу и габариты, и потому сразу надо закладывать на создание более тяжелой платформы. Кроме того, Россия — страна с огромной территорией, для прикрытия которой нужен истребитель со значительным радиусом действия и, следовательно, увеличенным запасом топлива. Наконец, основные покупатели российских вооружений на мировом рынке — Китай, Индия, Вьетнам и ряд других стран — также ориентируются на приобретение в первую очередь тяжелых истребителей.

РСК МиГ после отказа от тяжелого МФИ последовательно выступает за создание более легкого истребителя в весовом классе МиГ-29. Микояновцы настаивают, что при равных затратах на создание парка тяжелых и легких машин интегральный боевой потенциал более многочисленной группировки легких истребителей выше, чем потенциал группировки тяжелых истребителей меньшей численности.

Тем не менее в 2002 году ВВС РФ официально объявили победителем аванпроект ОКБ Сухого, получивший внутрифирменное обозначение Т-50. Похоже, в реальности военные выбирали не между конкурирующими концепциями, а между двумя фирмами, и основным аргументом в пользу «Сухого» стало лучшее финансовое состояние этого КБ

по сравнению с микояновским. «Если руководствоваться этим критерием, разработку истребителя пятого поколения надо было поручить ЛУКОЙЛу», — саркастически прокомментировал ситуацию глава инженерного центра РСК МиГ Владимир Барковский.

В 2002 году мало кто считал проект российского пятого поколения реалистичной затеей. Было очевидно, что запланированных в бюджете на разработку комплекса \$1,5 млрд совершенно недостаточно, да и возможность государства изыскать даже эту сумму вызывала сомнения. Простейшие расчеты убедительно показывали, что проект никогда не сможет стать коммерчески успешным. Поэтому и итоги конкурса ВВС слишком всерьез не воспринимались.

ИНДИЙСКИЙ ВЫБОР Несмотря на решение российских ВВС, РСК МиГ по крайней мере до начала 2007 года продолжала вести работы по легкому истребителю пятого поколения в инициативном порядке. После выбора военных в пользу «Сухого» основные надежды микояновцев были связаны с возможным присоединением к их программе индийских партнеров. Впервые об интересе Индии к российским работам по пятому поколению заявил в 2003 году министр обороны Джордж Фернандес. А в конце 2005 года в ходе визита в Россию нового главы военного ведомства Прабха Мукерджи он посетил РСК МиГ, где ему, по всей вероятности, презентовали инициативные разработки по легкому истребителю. Похоже, в тот период Индия действительно склонялась к сотрудничеству с МиГом. Корпорацию в это время уже возглавлял Алексей Федоров, который хорошо известен своими привилегированными связями с индийскими военными и промышленниками. В самой Индии существует проект создания среднего боевого истребителя (medium combat aircraft) в классе 20-тонных машин. По массогабаритным показателям МСА отлично совмещается с микояновским проектом. Наконец, индийская сторона высказывала заинтересованность в совместных с Россией работах, начиная с нулевого цикла создания истребителя. Суховский Т-50 к этому моменту находился уже в достаточно продвинутой стадии разработки, и индийцы не хотели (по крайней мере, на словах) входить в такую программу.

Однако в течение 2006 года позиция Дели начала меняться, и индийские источники стали указывать, что корпорация HAL присоединится к тому проекту, который выбран российскими ВВС. В январе 2007 года на заседании российско-индийской межправительственной комиссии по военно-техническому сотрудничеству была достигнута принципиальная договоренность о присоединении Индии к проекту Т-50, и в настоящее время идет подготовка межправительственного соглашения и непосредственно контрактных документов по этой программе.

Так и осталось неясным, что же повлияло на индийский выбор. Возможно, Дели уже задумывается о загрузке корпорации HAL, которая в 2014 году должна завершить программу лицензионного производства Су-30МКИ. По существующему графику разработка Т-50 должна завершиться к 2015 году, и теоретически индийская промышленность может начать серийное производство этих машин сразу после окончания сборки всех 140 Су-30МКИ. Впрочем, окончательно

ная ясность настанет только после подписания межправительственного соглашения и контракта, а до этого момента нельзя исключать и новых зигзагов в индийской политике.

Присоединение Индии к любому из проектов имеет принципиальное значение, поскольку сделает его необратимым. Вся постсоветская история показывает, что по заданию иностранных заказчиков российская промышленность способна создавать вполне конкурентоспособные изделия. А вот примеров успешной реализации крупномасштабных проектов в области обычных вооружений по заданию российского Министерства обороны пока нет.

УСКОРЕНИЕ Критика и скепсис, которые высказывались в отношении проекта истребителя пятого поколения в 2001 году, были вполне справедливы. Но в 2004–2005 годах ситуация начала быстро меняться, причем самым радикальным образом. Рост российской экономики оказался гораздо выше прогнозируемого. По всей видимости, на рубеже 2004 и 2005 годов программа стала получать серьезное государственное финансирование, причем по всем направлениям. В августе 2006 года главком ВВС Владимир Михайлов заявил, что на создание истребителя пятого поколения выделено 15 млрд рублей. Неясно, о каком периоде идет речь, но, скорее всего, имелась в виду только разработка планера. Да и сам факт острой конкуренции между АХК «Сухой» и РСК МиГ за привлечение индийских партнеров к своим программам говорит о том, что перспектива российского пятого поколения перестала быть фикцией.

Тем не менее до сих пор собственно об истребителе известно не слишком много, даже его внешний вид остается засекреченным, хотя в интернете можно найти десятки предполагаемых изображений Т-50. Ясно, что речь идет о тяжелом двухдвигательном истребителе в классе 30-тонных машин, который обладает всеми типичными признаками пятого поколения: многофункциональностью, малозаметностью, сверхманевренностью и крейсерской сверхзвуковой скоростью. Оружие комплекса может располагаться как во внутренних отсеках фюзеляжа, так и на внешних подвесках. Опытные образцы будут иметь так называемый облик первого этапа, то есть будут оснащаться двигателем «изделие 117» и радаром с пассивной фазированной решеткой «Ирбис». На втором этапе машина получит мотор пятого поколения тягой 15–16 тонн, создание которого может быть завершено через восемь лет. На смену пассивному «Ирбису» придет радар с АФАР разработки НИИП имени Тихомирова. Первый полет прототипа запланирован на 2009 год, производство отдельных элементов опытной машины уже началось на Комсомольском и Новосибирском авиазаводах корпорации «Сухой». А серийное производство Т-50 начнется не ранее 2015 года, и всего будет выпущено от 300 до 400 машин.

Неясно, в каком статусе пребывает после индийского решения инициативная разработка РСК МиГ, но очевидно, что рано или поздно логика военного строительства заставит вернуться к идее создания относительно простого, дешевого и массового истребителя-солдата по аналогии с МиГ-29 или F-35. Будет это сделано с использованием разработок МиГа или на базе Т-50, покажет время. ■



REUTERS



СУ-47 (НА ФОТО СЛЕВА) С ОБРАТНОЙ СТРЕЛОВИДНОСТЬЮ КРЫЛА ОКАЗАЛСЯ «ТУПИКОВОЙ ВЕТВЬЮ». У ИСТРЕБИТЕЛЯ ПАК ФА (РИСУНОК С САЙТА НПО «САТУРН») КРЫЛЬЯ ВОПНЕ ТРАДИЦИОННОЙ ОРИЕНТАЦИИ

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ РЕСУРС

ЗЕМЛЯ-ВОЗДУХУ

СРЕДИ РОССИЙСКИХ СИСТЕМ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ НА ЭКСПОРТ НАИБОЛЬШЕЙ ПОПУЛЯРНОСТЬЮ ПОЛЬЗУЮТСЯ КОМПЛЕКСЫ ДАЛЬНОГО И БЛИЖНЕГО ДЕЙСТВИЯ. В ПРОШЛОМ ГОДУ ОБЪЕМ ЭКСПОРТИРУЕМОЙ ТЕХНИКИ ПВО БЫЛ ФАКТИЧЕСКИ УДВОЕН. ВМЕСТЕ С ТЕМ МОЩНОСТИ КОНЦЕРНА «АЛМАЗ-АНТЕЙ» УЖЕ НЕ В СОСТОЯНИИ ПРОИЗВОДИТЬ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ВЫПУСКАЮТ СЕЙЧАС.

КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ

С конца 1990-х годов в области экспорта продукции военного назначения сложилась устойчивая ситуация: Россия ежегодно увеличивала объемы военно-технического сотрудничества, прочно заняв второе место на мировом рынке вооружений, а средства противовоздушной обороны (ПВО) оставались на последнем месте в общем объеме продаж. При этом официальные представители российских госпосредников уже около десятилетия регулярно предрекают крупный рост поставок средств ПВО на экспорт. Но в прошлом году, можно сказать, этот рост начался: средства ПВО были экспортированы на общую сумму около \$600 млн, что составило 9,2% от общего объема поставок в рамках военно-технического сотрудничества России с зарубежными странами в 2006 году. Для сравнения: в 2005 году доля ПВО в российском экспорте составила около \$310 млн, или 5,1% от годового объема. По прогнозам, в ближайшие годы за счет недавно подписанных контрактов и в случае начала серийного производства комплекса ближнего радиуса действия «Панцирь-С1» объемы российских поставок средств ПВО могут вырасти до \$1–1,5 млрд в год при объеме рынка \$5–6 млрд.

По мнению независимых экспертов, такой объем вполне соответствует современным возможностям России и вряд ли стоит в ближайшие годы ждать какого-то резкого увеличения продаж противовоздушных систем. Они считают, что надежды, которые возлагали спецэкспортеры на опыт главным образом воздушных операций, которыми отличались войны последнего десятилетия, показали как раз неспособность только наземных средств эффективно противостоять воздушным атакам. «Опыт войн в Ираке и Афганистане показал, что для противодействия авиации противника наиболее эффективны не наземные ракетные системы ПВО, а авиация, — считает эксперт Центра анализа стратегий и технологий Константин Макиенко. — Этим обусловлен и традиционно высокий спрос во всем мире на истребители. Эффективными же наземные средства ПВО смогут стать лишь при создании комплексной системы противовоздушной обороны».

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

Основными российскими продуктами на мировом рынке ПВО стали системы концерна ПВО «Алмаз-Антей»: дальнего радиуса действия (до 200 км при высоте поражения до 27 км) семейства С-300ПМУ и ближнего радиуса действия (до 12 км при высоте поражения до 6 км) семейства «Тор-М1». Основным покупателем С-300 стал Китай, заказы которого в 1990-х и первой половине 2000-х годов, по сути, позволили загрузить и сохранить серийные заводы и их кооперацию. В 1996 и 2001 годах Пекин подписал контракты на закупку 12 дивизионов систем С-300ПМУ-1 примерно на \$1,14 млрд. Продолжением этих поставок стали контракты с Китаем на поставку систем С-300ПМУ-2 «Фаворит»: в 2004 и 2006 годах были подписаны два соглашения на общую сумму около \$2 млрд, каждое из которых предусматривало изготовление восьми дивизионов систем. По словам гендиректора «Алмаз-Антея» Владислава Меньщикова, «поставка С-300ПМУ-2 в Китай начнется в текущем году». Кроме того, в 2002 году Китай подписал контракт на \$200 млн на закупку двух комплексов морского варианта системы С-300Ф «Риф» для эсминцев проекта 052С собственной постройки.

ЗАРУБЕЖНЫЕ ЗАКАЗЫ НА СИСТЕМЫ С-300ПМУ РАСПИСАНЫ В «АЛМАЗ-АНТЕЕ» ДО 2011–2012 ГОДОВ. КОНЦЕРН НЕ В СОСТОЯНИИ ПРОИЗВОДИТЬ СИСТЕМ БОЛЬШЕ, ЧЕМ СОБИРАЕТ СЕЙЧАС. УВЕЛИЧИТЬ ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА «ТРЕХСОТКИ» НЕ ДАДУТ ЗАКАЗЫ МИНОБОРОНЫ РФ НА СИСТЕМУ С-400 «ТРИУМФ»



ПЕРЕДОВИКИ ПРОИЗВОДСТВА



ДМИТРИЙ ДУХАНИН

КОНЦЕРН ПВО «АЛМАЗ-АНТЕЙ» ПЛАНИРУЕТ НАЧАТЬ ПОСТАВКУ СИСТЕМ С-300ПМУ-2 «ФАВОРИТ» В КИТАЙ В ЭТОМ ГОДУ

Среди других покупателей «трехсотки» были Кипр (контракт от 1997 года на два дивизиона С-300ПМУ-1 на сумму \$230 млн; из-за ультиматума Турции системы дислоцированы на греческом острове Крит), Вьетнам (контракт от 2003 года на два дивизиона С-300ПМУ-1 на сумму \$230 млн), Казахстан (в 2000 году был подписан контракт на поставку восьми дивизионов С-300ПМУ в виде зачета за вывезенное после распада СССР военное имущество) и Белоруссия (в апреле 2006 года начались поставки четырех дивизионов С-300ПС из наличия вооруженных сил РФ).

В прошлом году появился новый заказчик «трехсотки» — Алжир: в марте был подписан пакет контрактов общей стоимостью около \$8 млрд — в частности, в него вошли четыре дивизиона С-300ПМУ-2 (Алжир также купил 38 комплексов «Панцирь-С1»). Еще одним североафриканским заказчиком С-300ПМУ-2 может стать Ливия. В прессе также уже давно циркулируют слухи о возможных закупках этих систем Ираном или Сирией. Причем предполагаются различные варианты и схемы, в том числе закупка Сирией систем С-300ПМУ для дальнейшего реэкспорта их в Иран или даже поставка в Иран армейских систем С-300В Белоруссией, взамен которых Россия и осуществила поставку Минску новых систем С-300ПС. Однако никаких официальных подтверждений этим предположениям до сих пор не поступало.

По информации независимых экспертов, заказы на системы С-300ПМУ для инозаказчиков расписаны в «Алмаз-Антей» уже до 2011–2012 годов. По сути, концерн не в состоянии производить больше систем, чем собирает сейчас. Увеличить объемы производства «трехсотки» не дадут заказы Минобороны РФ на систему С-400 «Триумф», которая изготавливается той же кооперацией.

«ПАНЦИРЬ» РАСПИСАН НА ПЯТЬ ЛЕТ

Как ни парадоксально, но у концерна ПВО «Алмаз-Антей» остался внутри России конкурент — тульское ФГУП «Конструкторское бюро приборостроения» (КБП). Оно не попало в холдинг, поскольку производило не только системы ПВО, но и противотанковые ракетные комплексы, комплексы управляемого вооружения танков и другой бронетехники, огнемет-

ты, гранатометы и стрелковое вооружение. В 2006 году выручка КБП составила 9,8 млрд руб., а чистая прибыль — 1,9 млрд руб. Это в шесть раз меньше, чем у «Алмаз-Антея». Однако созданный в КБП зенитный ракетно-пушечный комплекс противовоздушной обороны ближнего радиуса действия «Панцирь-С1» стал серьезным конкурентом комплекса ПВО ближнего радиуса действия «Тор-М1» концерна

Тем временем скоро уже может начаться экспорт систем дальнего радиуса действия следующего поколения С-400. Еще в 2002 году появились первые сообщения о заинтересованности в такой системе Объединенных Арабских Эмиратов. Правда, пока контракт еще не подписан. Директор Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству Михаил Дмитриев заявил в конце этого февраля: «ОАЭ интересуется не сама система С-400, а ее модификация для создания комплексной системы ПВО страны. Сейчас мы ведем консультации на эту тему». Заключение соглашения с ОАЭ может способствовать принятию «Триумфа» в конце 2006 года на вооружение российскими вооруженными силами и вступление 6 августа этого года в подмосковной Электростали на боевое дежурство первого дивизиона и командного пункта С-400.

Вторым крупным заказчиком комплексной системы ПВО и ПРО страны может стать Индия. В феврале 2006 года представитель «Рособоронэкспорта» Михаил Сухачев заявил в Дели: «Россия предложила Индии создание комплексной системы ПВО с применением различных систем ПВО, в том числе ракетных комплексов С-300 различных модификаций». Эксперты не исключают поставок Индии и систем С-400. Такая система ПВО и ПРО страны сможет защитить Индию даже от возможных ракетных ударов Пакистана и Китая. Эксперты оценивают эти работы в суммы не менее \$5 млрд.

БЛИЖНЯЯ И СРЕДНЯЯ ОБОРОНА

Еще одним достаточно успешным продуктом стал комплекс ближнего действия «Тор-М1» концерна «Алмаз-Антей». Его первым зарубежным покупателем стал Китай, подписавший в 1996 и 1999 годах контракты на поставку 27 «Торов» на общую сумму около \$900 млн. Вслед за Китаем в 1998 и 2000 годах 31 «Тор-М1» за \$860 млн приобрела Греция. Несколько «Торов» и «Ос» из этого контракта было передано в аренду Кипру в обмен на установку на Крите двух дивизионов кипрских С-300ПМУ-1. Этот контракт предусматривал опцион еще на 29 комплексов, однако в 2000 году Афины отказались от него.

Затем для «Тора» наступил пятилетний «бесконтрактный» период. Уже практически готовые 19 комплексов «Тор-М1» так и оставались на ижевском заводе «Купол». Рассматривались даже возможности передачи их в вооруженные силы РФ. Однако в декабре 2005 года было объявлено, что 29 комплексов «Тор» приобрел Иран — главным образом для защиты строящейся Россией атомной электростанции в Бушере. Вероятная стоимость этого контракта составила до \$800 млн. Причем Иран наравне с 17 гусеничными «Тор-М1» приобрел 12 «Тор-М1Т» на колесном шасси, став первым покупателем этой модификации комплекса. Поставка всех 29 машин досрочно завершилась в декабре 2006 года, хотя полный комплект ракет к ним Иран должен получить лишь к середине 2007 года. Примечательно, что поставка «Торов» Ирану не вызвала слишком негативной реакции у Вашингтона. Видимо, США не опасались противодействия комплексов в случае военной операции против Тегерана. При максимальной высоте поражения шесть километров «Тор» не способен сбить летящие на высоте десять и более километров американские бомбардир-

«Алмаз-Антей». «Панцирь» пока еще только проходит испытания. Однако на него подписаны уже крупные контракты с Объединенными Арабскими Эмиратами (50 комплексов), Сирией (36) и Алжиром (38). Российские ВВС после завершения госиспытаний также намерены закупать более сотни «Панцирей». Первые серийные поставки «Панциря» должны начаться в этом году в ОАЭ. Когда завершатся серийные

испытания «Панциря», он, вполне вероятно, вытеснит более старый «Тор-М1» с рынков, — считает Константин Макиенко. — Сейчас спрос на «Панцирь» ограничен из-за незавершенности его испытаний». Эксперты полагают, что портфель заказов КБП на эту систему уже сформирован на ближайшие пять лет, и предприятию приходится отказывать от новых контрактов, как это было в случае с Венесуэлой:

ровщики — носители крылатых ракет, а может противостоят лишь самим крылатым ракетам. Для преодоления «Торов» американцам было достаточно выпустить лишь большее количество крылатых ракет, а уже после уничтожения комплексов направить туда низколетающую авиацию.

В том же 2005 году был заключен небольшой, а потому практически не замеченный в СМИ контракт на поставку четырех комплексов «Тор-М1» в Египет. По сути, эта поставка стала частью более крупного соглашения о модернизации старых зенитных ракетных комплексов.

На оставшиеся от греческого опциона 12 «Тор-М1» также уже найден покупатель — Венесуэла. В январе 2007 года сам президент страны Уго Чавес подтвердил заинтересованность в их приобретении. Кроме того, желание купить «Тор-М1» высказала Ливия. Весной 2007 года, во время визита президента РФ Владимира Путина в Саудовскую Аравию, и эта страна пожелала приобрести «Торы». По мнению независимых аналитиков, для расширения круга покупателей комплекса «Тор-М1» необходимо в ближайшее время выпустить на рынок его новую модификацию с увеличенной хотя бы до 15 км высотой поражения целей.

В то же время до последнего времени практически не пользовался спросом на мировом рынке российский комплекс «Бук» среднего радиуса действия (до 35 км при высоте поражения 22 км). В 1996–1997 годах 18 таких установок были поставлены в Финляндию в счет погашения госдолга СССР. С тех пор «Рособоронэкспорт» рекламировал последнюю модификацию этого комплекса «Бук-М1–2» практически на всех выставках по всему миру, но безуспешно. Причина крылась в большой долговечности комплекса предыдущего поколения «Квадрат» (экспортный вариант комплекса «Куб» 2К12). Его продолжали эксплуатировать более чем в 20 странах, не испытывая потребности в приобретении более новых «Буков».

По информации концерна «Алмаз-Антей», первый после десятилетнего перерыва крупный контракт на этот комплекс был подписан в конце прошлого года. По мнению экспертов, покупателем, видимо, выступил Египет. Каир как раз поставил вопрос о модернизации поставленных еще Советским Союзом «Квадратов». Модернизация изначально предусматривала повышение тактико-технических характеристик комплекса до уровня наиболее современной версии комплекса «Бук-М1–2». Для этого старые комплексы должны были быть перевооружены новыми ракетами производства Долгопрудненского научно-производственного предприятия (входит в концерн «Алмаз-Антей»). Видимо, первым этапом контракта стала прямая поставка партии комплексов «Бук-М2Э» по схеме trade in взамен старых «Квадратов». Продажи «Буков» и «Торов» Египту стали достаточно значимыми соглашениями: Россия вернулась на рынок, потерянный еще в 1970-е годы и последнее время полностью подконтрольный США. Кроме того, рассматривают возможность приобретения «Буков» Ливия и Малайзия. Правда, по мнению экспертов, спрос на «Бук» останется не на очень высоком уровне. Эта система относительно дорога, поэтому те, кто располагает достаточными средствами, берут С-300, а у кого денег нет, ограничиваются «Тором», «Тунгуской» или «Панцирем». ■

«Рособоронэкспорту» пришлось убедить Каракас взять пока комплексы «Тор-М1». Кроме того, эксперты предрекают хорошие перспективы новым комплексам на базе «Панциря»: логичным выглядит создание новой версии «Панциря» для военно-морских сил — такой вариант был бы востребован на мировом рынке.

КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ



ХОРОШИЕ МОТОРЫ ДЛЯ ТЕХ, КТО ХОЧЕТ ЛЕТАТЬ

МАКС-2007
21-26 августа, павильон «А»

САТУРН
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ



«МЫ ОСТАЕМСЯ В ГРАФИКЕ» К ВЫКАТКЕ SUKHOI SUPERJET 100 В КОНЦЕ СЕНТЯБРЯ ЭТОГО ГОДА ФИЛИАЛ ЗАО «ГРАЖДАНСКИЕ САМОЛЕТЫ СУХОГО» НА КОМСОМОЛЬСКОМ-НА-АМУРЕ АВИАЦИОННОМ ОБЪЕДИНЕНИИ ИМЕНИ ГАГАРИНА ДОЛЖЕН ЗАВЕРШИТЬ СБОРКУ ПЕРВОГО САМОЛЕТА SUKHOI SUPERJET 100 ДЛЯ ЛЕТНЫХ ИСПЫТАНИЙ. ЧЕРЕЗ ГОД ДОЛЖНЫ НАЧАТЬСЯ ПОСТАВКИ ПЕРВОМУ ЗАКАЗЧИКУ — «АЭРОФЛОТУ». О ТОМ, КАКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДСТОИТ ДО ЭТОГО ЕЩЕ РЕШИТЬ, КАКУЮ ДОЛЮ РЫНКА SSJ100 СМОЖЕТ ЗАНЯТЬ И КАКИЕ НОВЫЕ ВЕРСИИ САМОЛЕТА МОГУТ ПОЯВИТЬСЯ, РАССКАЗЫВАЕТ ПРЕЗИДЕНТ ЗАО «ГРАЖДАНСКИЕ САМОЛЕТЫ СУХОГО» (ГСС) ВИКТОР СУББОТИН.

«СЕРТИФИКАЦИЯ SSJ100 ЗАВЕРШИТСЯ В КОНЦЕ 2008 ГОДА»

BUSINESS GUIDE: По планам, в конце сентября состоится выкатка первого летного SSJ100. Эти сроки остаются в силе?

ВИКТОР СУББОТИН: Да, выкатка самолета запланирована на конец сентября. Разумеется, ориентируясь на эти сроки, сегодня мы работаем в постоянном оперативном контакте с производственными площадками, двигателями и поставщиками систем. График очень жесткий, но мы его придерживаемся.

BG: Что предстоит еще сделать между выкаткой самолета и его первым взлетом?

В. С.: Помимо серии статических испытаний в ЦАГИ, а также испытаний по отработке систем самолета, которые уже ведутся на стендах поставщиков, нам предстоит подготовить соответствующее испытательное оборудование, провести наземную отработку систем. По нашим расчетам, выполнение всех работ позволит нам осуществить первый вылет до конца текущего года.

BG: Что должны успеть к этому моменту производители двигателя?

В. С.: Главное — двигателисты должны в срок осуществить поставку двигателей на летный самолет. Первый летный двигатель в сборке с мотогондолой должен придти в августе. 4 августа в Комсомольск уже пришел первый, так называемый технологический, двигатель, предназначенный для отработки технологии сборки силовой установки и ее монтажа на самолет. Всего для обеспечения сертификации будет поставлено десять двигателей SaM146.

BG: Обычно для испытания систем самолета обязательно строится так называемая «железная птица», то есть стенд, где испытываются все системы. Также делаются специальные стенды для испытания отдельных систем. Как поступает в этой ситуации ГСС?

В. С.: Каждый поставщик делает полноразмерный стенд, воспроизводящий ту или иную систему, на своем предприятии. Это избавляет нас от необходимости создания громоздкой и дорогой «железной птицы» и позволяет отработать интерфейс всех систем на борту самолета с помощью «электронной птицы», включающей эмитаторы работы всех систем и центральный блок по авионике.

BG: Когда должна завершиться сертификация SSJ100?

В. С.: Получение сертификата типа AP МАК запланировано на конец 2008 года, непосредственно перед поставкой самолетов нашему стартовому заказчику — авиакомпании «Аэрофлот». Европейский сертификат EASA мы должны получить в марте 2009 года.

«У НАС ЕСТЬ ТВЕРДЫЕ ЗАКАЗЫ НА 71 САМОЛЕТ»

BG: Какова на сегодня ситуация с портфелем заказов на SSJ100?

ЭТАП ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ СБОРКИ ПОСТАВОЧНЫХ САМОЛЕТОВ БУДЕТ ПРИБЛИЖЕН К МОМЕНТУ ЗАВЕРШЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ И СТЕНДОВОЙ ОТРАБОТКИ. ТОГДА ВСЕ РИСКИ БУДУТ МАКСИМАЛЬНО СНИЖЕНЫ



ДМИТРИЙ КОСТЯКОВ

ПРЕЗИДЕНТ ЗАО «ГРАЖДАНСКИЕ САМОЛЕТЫ СУХОГО» (ГСС) ВИКТОР СУББОТИН РАССЧИТЫВАЕТ НА ЗАВЕРШЕНИЕ СДЕЛКИ С ALENIA ДО КОНЦА ЭТОГО ГОДА

В. С.: Сейчас у нас есть твердые заказы на 71 самолет. Есть утвержденный график поставок для каждой авиакомпании.

BG: Была информация, что в Комсомольске-на-Амуре уже заложены детали на первые поставочные 20 самолетов.

В. С.: Это не так. В настоящее время идут поставки материалов для изготовления деталей планера на поставочные самолеты. Стандартная индустриальная практика предполагает закладку деталей за 12–14 месяцев до начала первых поставок, причем деталей, имеющих минимальные риски по конструкции, так как испытания в полном объеме на этот момент не завершены. Что касается поставочных машин, то в 2008 году нам надо сделать восемь самолетов, в 2009-м — 30, в 2010-м — 60, а дальше мы выйдем на проектную мощность — по 70 самолетов в год.

BG: Каков, по оценкам ГСС, объем рынка региональных самолетов в размерности 100 мест и какая на нем будет доля компании?

В. С.: Разумеется, еще до запуска проекта мы проводили как оценку мирового рынка, так и своей возможной ниши. По нашим прогнозам, до 2024 года общемировой спрос на самолеты в данном сегменте составит 5700 самолетов. Нишу Sukhoi SuperJet 100 мы оцениваем примерно в 800 машин.

BG: Эта оценка делалась уже с учетом китайского проекта ARJ21 и японского MRJ?

В. С.: Насколько нам известно, Китай задержал реализацию своей программы на два года. Первоначально они опережали нас на год-полтора, теперь обещают поднять свой самолет через полгода после нас. Что касается японцев, они планируют выход своей машины только к 2012 году, и на данном этапе этот проект трудно подвергать какой-либо оценке. Мы проводили свою оценку рынка с учетом всех присутствующих и потенциальных игроков, и цифра 800 — это весьма умеренный прогноз.

BG: В Китае помимо ARJ21 реализуется и второй проект — идут переговоры с канадским Bombardier о возможности изготовления C-series.

В. С.: Действительно, было официально объявлено, что канадцы и AVIC I подписали протокол о намерениях о стратегическом партнерстве в сегменте 90–149 мест. Bombardier намерен участвовать в разработке самолета ARJ21–900 и рассмотреть возможность унификации проекта ARJ21–900, который еще не запущен, и C-series.

BG: Китайцы с таким проектом рассчитывают только на свой рынок?

В. С.: Я не знаю, насколько C-series нужна Китаю с дальностью 5000–6000 км при пассажироместимости 130–150 мест. Для регионального самолета это многовато, а для магистрального недостаточно мест, учитывая, что емкость магистральных перевозок по Юго-Восточной Азии начинается от 138 мест. Вызывает вопросы, насколько такие самолеты будут востребованы рынком.

BG: Вы рассматриваете проект Ту-334 как своего конкурента?

В. С.: Индикатором спроса являются авиакомпании, они определяют, какой самолет им нужен, какой нет.

BG: Сейчас Ту-334 позиционируется ОАК как самолет главным образом для государственных эксплуатантов на замену Ту-134, в первую очередь речь идет о военно-воздушных силах. Ваш продукт, собранный более чем половину из зарубежных комплектующих, способен тоже войти в эту нишу?

В. С.: Не в продукте дело. Если наши ВВС предпочитают брать продукт по военному заказу, у нас нет никаких вопросов. Могу лишь сказать, что к нам военные с предложением купить SSJ100 пока не обращались. Но мы все-таки делаем самолет прежде всего для гражданского рынка.

BG: На прошлом МАКСе глава Роспрома Борис Алешин объявил о госинвестициях на проект SSJ100 и двигатель SaM146 для него в объеме 8,631 млрд рублей. Вы эти средства получили?

В. С.: Средства выделяются в полном соответствии с контрактом, который мы подписали с Федеральным агентством по промышленности. Деньги поступают в срок. Бюд-

жетное финансирование составляет порядка 30% от стоимости всей программы. Остальные средства у нас собственные и заемные. ВТБ уже выделил нам кредит, существует соглашение с ЕБРР о выделении €100 млн на переоснащение производственных площадок SSJ100. С приходом в проект итальянской компании Alenia мы ожидаем с их стороны серьезного финансового участия в программе.

BG: Когда будет завершена сделка по покупке Alenia 25% плюс одна акция ГСС?

В. С.: На сегодняшний день нам предстоит завершить ряд процедурных вопросов в государственных органах, осуществить допэмиссию и совершить сделку по покупке акций. Я надеюсь, что к концу этого года этот процесс закончится и сделка вступит в силу. У нас уже зарегистрировано в Италии СП с Alenia, 51% которого принадлежит итальянцам, 49% — «Сухому». Это СП будет заниматься продажей самолетов, кастомизацией и поставкой самолетов конечному заказчику на западных рынках, а также послепродажным обслуживанием всех самолетов Sukhoi SuperJet 100.

BG: Есть ли перспективы для 75-местного SSJ100 или он не будет делаться?

В. С.: Перспективы на рынке для 75-местной машины, на мой взгляд, есть. Мы очень внимательно следим за тенденциями на мировом рынке. Например, интересна ситуация в Индии, где существует свой score clause. К классу региональных относятся самолеты вместимостью до 80 мест. На эти самолеты не распространяются аэропортовые сборы и высокие налоги на топливо, достигающие в некоторых штатах 35%. При росте региональных перевозок 75-местный самолет может быть интересен индийским перевозчикам, и мы работаем в этом направлении. Но на сегодняшний день мы не имеем твердых заказов на эти машины. Как только они появятся, мы готовы приступить к передаче документации на заводы.

BG: Возможны ли варианты бизнес-самолета на базе SSJ100?

В. С.: Да, целый ряд авиакомпаний проявили интерес к возможности создания бизнес-версии на базе нашего самолета. Самолет такой размерности может быть весьма привлекательным в качестве бизнес-джета. Сегодня мы уже вместе с Alenia суммируем возможные требования рынка, анализируем спрос.

BG: Недавно появились сообщения о проекте увеличения пассажироместимости SSJ100 до 110 и даже 130 мест. Потребует ли это пересмотра проекта?

В. С.: Если мы и будем расширять проект, то в рамках существующей платформы. ■

Интервью взяли **ВЛАДИМИР КАРНОЗОВ, КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ И АЛЕКСАНДРА ГРИЦКОВА**





НАСТОЯЩИЙ КОМФОРТ – ЭТО НИКАКИХ ПЕРЕСАДОК.

Наше понимание интересов пассажиров всегда на должной высоте. Подробности на сайте: www.newairplane.com

787
DREAM LINER

 **BOEING**

ДЕФИЦИТНЫЙ ТОВАР

В АВГУСТЕ ПРЕЗИДЕНТ ВЛАДИМИР ПУТИН ПОРУЧИЛ ОБЪЕДИНЕННОЙ АВИАСТРОИТЕЛЬНОЙ КОРПОРАЦИИ К 2025 ГОДУ ДОВЕСТИ ЕЖЕГОДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПАССАЖИРСКИХ САМОЛЕТОВ ДО 300 ЕДИНИЦ. НО БИЗНЕС НЕ МОЖЕТ ЖДАТЬ ТАК ДОЛГО, АВИАКОМПАНИЯМ САМОЛЕТЫ НУЖНЫ УЖЕ СЕЙЧАС. ЛИДЕРЫ РЫНКА АВИАПЕРЕВОЗОК ПЛАНИРУЮТ МАСШТАБНУЮ РЕНОВАЦИЮ ФЛОТА, ИСХОДЯ ИЗ ЭКОНОМИКИ СВОЕГО БИЗНЕСА. ПРОВЕДЕННЫЙ ВВГ ОПРОС АВИАПЕРЕВОЗЧИКОВ И ЭКСПЕРТОВ РЫНКА ПОЗВОЛИЛ УСТАНОВИТЬ, КАКИЕ САМОЛЕТЫ НУЖНЫ ОТЕЧЕСТВЕННЫМ АВИАКОМПАНИЯМ И ПОЧЕМУ.

АЛЕКСЕЙ ЕКИМОВСКИЙ

По данным Транспортно-клиринговой палаты, за пять месяцев 2007 года объем пассажиров, перевезенных российскими авиакомпаниями, вырос на 16% и достиг 14,15 млн человек. Участники рынка прогнозируют к концу года рост рынка на 20%. Растет и интенсивность полетов. По данным руководителя Росаэронавигации Александра Нерадько, за последние полгода она увеличилась по сравнению с тем же периодом 2006 года на 13% — до 461 тыс. Самая большая доля рынка по объему перевезенных пассажиров за пять месяцев 2007 года (более 22%) у «Аэрофлота», следом за ним идут S7 (12,3%), «Трансаэро» (7,2%), ГТК «Россия» (7,1%), «Ютэйр» (7%), «ВИМ-Авиа» (5%). Вместе они контролируют более 60% российских авиаперевозок, а темпы роста их производственных и финансовых показателей превышают темпы роста всего рынка. Однако, как отмечают отраслевые эксперты, из этого не следует, что шестерка лидеров неизменно сохранится в ближайшем будущем.

«Главный фактор, которым характеризуется сегодняшний рынок авиаперевозок, — острый дефицит самолетов», — говорит глава аналитической службы агентства «Авиапорт» Олег Пантелеев. По его мнению, если какой-либо оператор приобретет 10–15 современных самолетов и реализует на их основе оптимальную стратегию бизнеса, то он сможет легко потеснить лидеров. Выбор своей рыночной ниши (регулярные, чартерные или региональные перевозки) жестко определяет характеристики необходимых перевозчику самолетов по пассажироместимости и дальности полетов. В условиях жесткой конкуренции перевозчики ищут различные пути для развития своего бизнеса, стараясь максимально нарастить свой парк воздушных судов.

ПОТРЕБНОСТИ ЛИДЕРОВ «Аэрофлот» практически не занимается чартерами, сосредоточив весь свой бизнес на регулярных перевозках пассажиров. С советских времен компания осталась назначенным перевозчиком на наиболее развитых магистральных маршрутах и осуществляет большинство международных полетов, сталкиваясь с жесткой конкуренцией крупнейших международных перевозчиков. Этим объясняется острая потребность авиакомпании в современном дальнемагистральном флоте, способном преодолевать без посадок расстояния от 8000 км и более. «Стратегия „Аэрофлота“ концентрируется вокруг двух главных направлений развития — усиление присутствия на внутреннем рынке перевозок и привлечение транзитных пассажиропотоков на международные рейсы, используя аэропорт-хаб в Москве», — поясняет руководитель службы планирования и развития парка воздушных судов «Аэрофлота» Сергей Колтович. По его словам, именно этим объясняется приоритет компании на приобретение больших дальнемагистральных самолетов. В этом году компания подписала твердые контракты на поставку 22 лайнеров A350 и такого же количества Boeing 787 Dreamliner. Между тем «Аэрофлот» планирует и обновление ближнемагистральных самолетов для внутренних рейсов и нужд



ПЛАНИРУЮ ОБНОВЛЕНИЕ ПАРКА, АВИАПЕРЕВОЗЧИКИ ВЕСЬМА ОСТОРОЖНО ИНТЕРЕСУЮТСЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ТЕХНИКОЙ, НО ПОКА СОХРАНЯЮТ НАДЕЖДУ НА ТО, ЧТО РОССИЙСКИЙ АВИАПРОМ СУМЕЕТ ПРЕДОСТАВИТЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫЙ ПРОДУКТ

своих региональных «дочек» — «Аэрофлот-Норд» и «Аэрофлот-Дон». В начале года компания объявила о том, что до конца года выведет из эксплуатации имеющиеся Ту-134, которым на замену должны прийти новые SSJ.

У S7 стратегия сформулирована иначе. Компания поделила чартерные перевозки в дочернюю структуру и четко определилась с целевой аудиторией своих регулярных рейсов. Сегодня менеджмент ставит на деловые поездки, что и обуславливает потребности в самолетном парке. «Если раньше мы обслуживали достаточно длинные маршруты, то сейчас мы ориентируемся на более короткие дистанции, которые больше востребованы деловыми пассажирами, и увеличиваем частотность таких полетов», — рассказывает коммерческий директор S7 Вадим Бесперстов. — В результате увеличивается налет, а преодолеваемые расстояния уменьшаются, что диктует свой подход к управлению экономикой перевозок». В связи с этим у авиакомпании пропадает необходимость в использовании самолетов большой вместимости, а востребованными становятся среднемагистральные самолеты с комплектацией 100–150 кресел. В этом году компания должна получить с вторичного рынка девять самолетов Airbus A319, в следующем — четыре новых A320. До 2012 года у S7 должно появиться еще 25 A320, а также 10 Boeing 737–800 для чартерной «дочки». Очевидно, что после реализации этого плана компания сможет полностью отказаться от использования имеющихся в ее парке Ту-134 и Ту-154. Не

совсем вписывается в стратегию компании твердый заказ 15 дальнемагистральных лайнеров Boeing 787, однако эти суперсовременные самолеты S7 получит на несколько лет раньше «Аэрофлота», а до 2014 года можно отложить вопрос о том, использовать эту технику самостоятельно или отдать в лизинг.

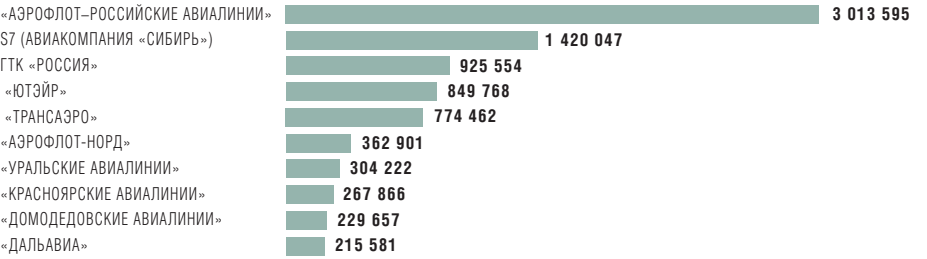
Авиакомпания «Трансаэро» успешно сочетает в своей стратегии и регулярные, и чартерные перевозки. Это единственная российская авиакомпания, оперирующая парком из шести самолетов Boeing 747–200. Уникальность этого дальнемагистрального самолета в его необычайной пассажироместимости — 468 человек. Эти лайнеры компания активно использует на чартерных полетах на традиционные курортные маршруты, а также все больше осваивает перевозки туристов в далекие экзотические страны, популярность которых год от года растет. Именно удачно занятая рыночная ниша позволяет компании так быстро расти, прежде всего в пассажирообороте, который за первые шесть месяцев текущего года вырос на 51%. В дальнейших планах авиакомпании увеличить количество самолетов Boeing 747, а с 2009 года в дальнемагистральном парке авиакомпании начнут появляться новые A330. Маршруты средней дальности «Трансаэро» будет обслуживать преимущественно на Boeing 737–500, а также Ту-214, которых этой осенью у компании будет уже два. «Наша стратегическая цель — опережающий рост и увеличение доли компании на российском рынке во всех его сегментах —

деловом и туристическом, внутреннем и международном», — говорит пресс-секретарь «Трансаэро» Сергей Быхал. — По итогам 2007 года планируемая нами доля рынка по общему пассажирообороту должна составить более 10%, а по международным авиаперевозкам — более 15%».

О масштабной замене своего отечественного авиапарка на самолеты иностранного производства недавно объявила авиакомпания «Ютэйр», основу маршрутов которой составляют региональные перелеты. В ближайшую семилетку компания планирует к замене более 50 отечественных самолетов, а уже в этом году объявит международный тендер на поставку 30 новых региональных самолетов вместимостью 35–75 кресел и дальностью полета до 2000 км вместо устаревших Ту-134. Кроме того, на 2009–2012 годы запланировано приобретение 15 региональных самолетов ATR-42 — в дополнение к семи уже имеющимся. Вышел срок и среднемагистральных Ту-154. «К сожалению, подобной отечественной машины мы пока не видим», — говорит гендиректор «Ютэйра» Андрей Мартиросов. — Есть штучные экземпляры Ту-204, но как продукта на рынке этого самолета не существует». По словам господина Мартиросова, все закупки самолетов осуществляются под уже существующую маршрутную сеть авиакомпании, которая прочно сохраняет свое лидерство во внутренних межрегиональных перевозках дальностью до 2000 км. Дальнемагистральные самолеты компании пока не интересны.

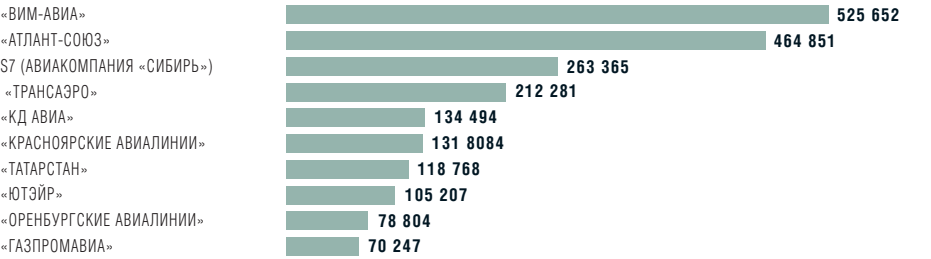
Идеологию чартерных перевозок в качестве готового бизнес-проекта впервые представила российскому рынку авиакомпания «ВИМ-Авиа». Именно ей благодаря купленным 12 самолетам Boeing 757 за три года удалось вплотную подойти к пятерке лидеров. «Особенность нашей стратегии в том, что мы в отличие от других российских авиакомпаний изначально вышли на рынок чартерных перевозок, в то время как другие начинали с магистральных», — рассказывает финансовый директор «ВИМ-Авиа» Сергей Казакевич. По его словам, компания удерживает лидерство в сегменте чартеров, занимая рыночную долю в 22%, но уже около 30% всех полетов авиакомпании стали регулярными. «Прежде всего мы будем приобретать самолеты производства Boeing, потому что имеем успешный опыт управления ими, подготовили летчиков, наладили их техническое обслуживание», — говорит Сергей Казакевич. — Из новых российских разработок нам может быть интересен Ту-204, но в целом, к сожалению, отечественная промышленность пока не может удовлетворить потребности крупных перевозчиков».

У авиакомпании «Атлант-Союз», возникшей изначально как грузовой оператор, сейчас стоит задача уравнивать объемы грузовых и пассажирских перевозок. «Атлант-Союз» стремится стать универсальной авиакомпанией, способной обеспечить высочайший сервис как в пассажирских перевозках, так и в воздушной доставке грузов», — говорит гендиректор авиакомпании Владимир Давыдов. По его



ОБЪЕМ ПЕРЕВЕЗЕННЫХ ПАССАЖИРОВ ЗА ЯНВАРЬ–МАЙ 2007 ГОДА, РЕГУЛЯРНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ (ЧЕЛ.)
ИСТОЧНИК: ТРАНСПОРТНО-КЛИРИНГОВАЯ ПАЛАТА.

ИНВЕСТОРЫ

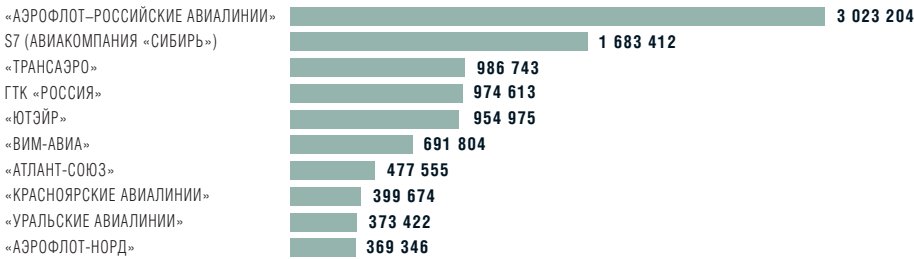


ОБЪЕМ ПЕРЕВЕЗЕННЫХ ПАССАЖИРОВ ЗА ЯНВАРЬ–МАЙ 2007 ГОДА, ЧАРТЕРНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ (ЧЕЛ.)
ИСТОЧНИК: ТРАНСПОРТНО-КЛИРИНГОВАЯ ПАЛАТА.

словам, компания не планирует уходить с рынка чартерных перевозок, контролируя сейчас до 30% вылетов из аэропортов московского авиаузла в направлении Турции и Египта. В связи с ограничениями в ряде стран на полеты Ил-86, уникального для экономики чартерных перевозок широкофюзеляжного самолета вместимостью до 350 мест, «Атлант-Союз» вынужден приступить к поэтапному выводу его из эксплуатации. «К сожалению, стопроцентной замены этим самолетам нет, — сетует Владимир Давыдов. — Сегодня мы рассматриваем различные типы самолетов — в первую очередь типа Boeing, которые уже есть в нашем парке». В грузовом сегменте приоритет «Атлант-Союза» остается за отечественными дальнемагистральными Ил-96—400Т, благодаря которым компания планирует выйти на рынок регулярных грузоперевозок в направлениях Юго-Восточная Азия—Европа, Ближний Восток—Южная Америка. Твердый контракт авиакомпании с производителем предусматривает поставку пяти этих воздушных судов, два из которых будут получены уже в этом году.

НЕРАСКРЫТЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНОВ Ставку на развитие сегмента местных перевозок (дальность до 1000 км) пока делают немногие. Четких прогнозов его развития нет ни у экспертов, ни у авиаперевозчиков, а в обоснование огромных перспектив этого рынка обычно приводятся объемы пассажиропотока 1991 года — около 90 млн пассажиров против сегодняшних 36 млн. Лидером в сегменте региональных перевозок остается «Ютэйр», изначально специализирующийся на межрегиональных полетах, серьезные планы у «Атлант-Союза». «Мы приобрели в собственность 12 самолетов типа Embraer 120, первый из них будет представлен широкой общественности на МАКС-2007, — говорит гендиректор «Атлант-Союза» Владимир Давыдов. — Коммерческая эксплуатация этих воздушных судов начнется с октября 2007 года. Мы начнем выполнять ежедневные рейсы в радиусе до 900 км от Москвы с частотой до 14 рейсов в неделю по каждому направлению». По его мнению, возобновление системы региональных перевозок лишь вопрос времени.

Но далеко не все авиаперевозчики столь оптимистичны. Коммерческий директор S7 Вадим Бесперстов не исключает того, что пассажиры на внутренних линиях скоро перестанут летать через Москву, но произойдет это не ра-



ОБЪЕМ ПЕРЕВЕЗЕННЫХ ПАССАЖИРОВ ЗА ЯНВАРЬ–МАЙ 2007 ГОДА, ВСЕГО (ЧЕЛ.)
ИСТОЧНИК: ТРАНСПОРТНО-КЛИРИНГОВАЯ ПАЛАТА.

нее чем через пять лет: «Сейчас видно, что федеральные трассы заполняются автомобилями, растет поток деловых пассажиров по железной дороге, что говорит как о постепенном росте благосостояния населения, так и о хорошем развитии деловых связей. Но сегодня авиационный бизнес в регионах пока не может конкурировать, например, с железной дорогой, которая дотируется государством». По мнению топ-менеджера, невозможно говорить о целостности регионов, когда путь между городами в одном субъекте федерации может занимать до двух суток. «Обнадеживает тот факт, что государство обратило внимание на этот сегмент рынка, — говорит финансовый директор «ВИМ-Авиа» Сергей Казакевич. — Недавно Минтрансом принята программа финансирования до 2020 года, которая предполагает инвестиции в региональные аэропорты в объеме 800 млрд рублей, это может помочь». В то же время ни один из опрошенных участников рынка не подержал идею предоставления бюджетных дотаций региональным перевозчикам. По их мнению, это только усилит нерыночные механизмы конкуренции со всеми вытекающими из этого последствиями, а решить проблему смогут только появление платежеспособного спроса и конкурентоспособная техника.

«Как показывает мировая практика, региональные перевозки — это крайне дорогое удовольствие», — рассказывает Вадим Бесперстов. По его словам, стоимость билета, например, на рейс Ганновер—Дюссельдорф будет сопоставима со стоимостью билета из Ганновера в Нью-Йорк. При этом региональные перевозчики почти всегда балансируют на грани рентабельности. В этой связи становится крайне принципиальной стоимость самолета.

«Очень хорош для таких перевозок, например, Q400, но, когда мы посмотрим на его стоимость с учетом импортных пошлин, он становится совсем неинтересен для авиакомпаний», — говорит Вадим Бесперстов. Более доступными для авиакомпаний должны стать перспективные проекты с участием OAK по строительству региональных самолетов Ан-148 и SSJ. Но Ан-148 еще не показал себя в эксплуатационных качествах, пока ни одна авиакомпания его не эксплуатирует. Кроме того, этот самолет пока также является иностранным, а ввоз таких самолетов в страну облагается импортной пошлиной. А ситуацию вокруг проекта SSJ можно охарактеризовать поговоркой «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать». Первый демонстрационный полет запланирован на осень.

БИЗНЕС НЕ ЖДЕТ Подписанные контракты и планы авиакомпаний по обновлению парка неопровержимо свидетельствуют о том, что, несмотря на дороговизну импортной техники и 20-процентные ввозные пошлины и НДС, российские самолеты пока не пользуются спросом. Сами перевозчики неохотно говорят о недостатках отечественных самолетов, очевидно не желая озвучивать конфликт интересов с новой государственной политикой по возрождению российского авиастроения. В силу того, что авиаперевозки жестко регулируются государством, которое выдает и отзывает лицензии на каждый маршрут, любое охлаждение в отношениях с чиновниками может дорого обойтись. Между тем основная причина конкурентного проигрыша отечественной техники банальна: большой расход топлива. По словам гендиректора консалтинговой компании Infomost Бориса Рыбака, затраты на керосин для оте-

чественных самолетов составляют порядка 60—70% от общих расходов, в то время как для иностранных этот показатель колеблется в районе 25—27%. «Очевидно, что при средней рентабельности авиаперевозок 3—5% эти затраты становятся критическими», — поясняет Олег Пантелеев. Превжная эффективность эксплуатации отечественной авиатехники была обусловлена тем, что она досталась авиакомпаниям практически бесплатно во время приватизации и не была обременена лизинговыми платежами, которые обычно составляют сотни тысяч долларов в месяц за каждый самолет. Однако, по мнению участников рынка, период успешного использования старых советских самолетов прошел, и уже через два года в российском небе их совсем не останется. ««ВИМ-Авиа» приобрела сравнительно новые Ту-154М. Это одни из последних самолетов, произведенных советской промышленностью, но уже сегодня они становятся неоправданно дороги в обслуживании, — рассказывает Сергей Казакевич. — Поэтому, планируя обновление своего парка, мы ориентируемся на самолеты иностранного производства».

Кроме того, на экономике перевозок сказываются и особенности технических регламентов российских самолетов. «До последнего времени ремонтировать отечественные самолеты было дешевле, но ремонты происходят чаще, что также снижает эффективность эксплуатации парка. Кроме того, стоимость обслуживания самолетов советского производства постоянно растет», — говорит Олег Пантелеев. Между тем иностранные самолеты хоть и дороги в цене за обслуживание, но их разработчики изначально позаботились об экономике авиакомпаний. «Увеличивая частотность полетов, мы используем еще одно преимущество западной техники — минимальные сроки межполетного обслуживания, — рассказывает коммерческий директор S7 Вадим Бесперстов. — Западные стандарты технических регламентов позволяют «развернуть» самолет в аэропорту очень быстро, время от посадки до очередного вылета можно сократить до 40—50 минут, в то время как отечественный самолет задерживается на обязательное ТО перед вылетом на несколько часов».

Становится ясно, что авиакомпании весьма осторожно интересуются российской авиатехникой, сохраняя надежду на то, что авиапром сумеет предоставить конкурентоспособный продукт. ■



Ильюшин Финанс Ко.
Объединенная Авиастроительная Корпорация

В надежных руках



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

шале №45 на МАКС-2007
www.ifc-leasing.com

«РУСЛАН» НЕ ПРОДАЕТСЯ

ПРОЕКТ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА АН-124, ИНИЦИИРОВАННЫЙ КОМПАНИЕЙ «ВОЛГА-ДНЕПР», ПОКА НЕ ВСТРЕТИЛ ПОНИМАНИЯ У РУКОВОДСТВА ОАК. В ТО ЖЕ ВРЕМЯ И САМИ АВИАПЕРЕВОЗЧИКИ НЕ ИМЕЮТ ЕДИНОГО МНЕНИЯ О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ СЕРИЙНОГО ВЫПУСКА ЭТИХ САМОЛЕТОВ. НА «АВИАСТАРЕ» ДОСТРАИВАЮТСЯ ВСЕГО ДВЕ МАШИНЫ. ВЛАДИМИР ЛАВРОВ

На сегодняшний день самолеты Ан-124 «Руслан» эксплуатируют три авиакомпании — «Волга-Днепр» (имеет десять самолетов, но, по собственным оценкам, контролирует около 54% мировых чартерных авиаперевозок негабаритных грузов), АНТК имени Антонова (восемь самолетов) и российская компания «Полет» (восемь машин). При этом крупнейшим парком Ан-124 в настоящее время обладает Минобороны. 18 машин такого типа сейчас стоят на приколе на авиабазе под Брянском — срок эксплуатации самолетов закончился в декабре 2005 года. Еще часть авиапάρка Минобороны была отдана в аренду авиакомпании «Полет», хотя руководство военного ведомства неоднократно требовало вернуть эти самолеты.

Вскоре принадлежащие министерству самолеты могут быть выставлены на продажу. Такое решение практически уже принято. «Самолеты будут продаваться от лица ОАК и АК имени Ильюшина. Практически все документы о выводе из состава Министерства обороны первой партии из четырех самолетов были подписаны министром обороны Анатолием Сердюковым», — отмечает гендиректор ОАО «Межгосударственная авиастроительная компания „Ильюшин“» (МАК «Ильюшин») Виктор Ливанов. Ожидается, что документы о выводе из состава Минобороны всех «Русланов», которые сейчас практически не используются, могут быть подписаны до конца года. По мнению представителей ОАК, в будущем оборонное ведомство сможет осуществлять авиаперевозки на коммерческой основе, заключая с авиакомпаниями договоры на оказание транспортных услуг.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР АВИАКОМПАНИИ «ВОЛГА-ДНЕПР» АЛЕКСЕЙ ИСАЙКИН (СЛЕВА) И ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА «АВИАСТАР» ВАЛЕРИЙ САВОТЧЕНКО НЕ ОСТАВЛЯЮТ НАДЕЖДЫ ВОЗОБНОВИТЬ ВЫПУСК «РУСЛАНОВ».



РАЗВЕРТЫВАНИЕ СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ИЛ-76 (НА ФОТО ВВЕРХУ), В ОТЛИЧИЕ ОТ АН-124 (НА ФОТО СПРАВА), АКТИВНО ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ ГОСУДАРСТВОМ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
СПАРК  **SPARC**
SCIENTIFIC AND PRODUCTION ASSOCIATION

КОНТРОЛЬНО-ПРОВЕРОЧНЫЕ СТЕНДЫ И КОМПЛЕКСЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

ОАО «СПАРК» для технологического перевооружения предприятий авиационной, машиностроительной и других отраслей промышленности предлагает:

- Стенды и комплексы для испытаний, диагностики и контроля параметров агрегатов АиРЭО (электрооборудования, приборного оборудования и радиоэлектронного оборудования);
- Стенды для испытаний, диагностики и контроля параметров агрегатов топливной, гидравлической, масляной и пневматической систем;
- Стенды для испытаний, диагностики и контроля параметров агрегатов механических устройств.
- Сочетание опыта ремонта и технического обслуживания летательных аппаратов, передовых авиационных и компьютерных технологий, высокого научного потенциала обеспечивает уникальные характеристики контрольно-проверочного оборудования.

ОАО «СПАРК»
196210, г. Санкт-Петербург, ул. Пилотов, 12
Тел.: +7 (812) 704 1601, Факс: +7 (812) 704 1602
E-mail: info@sparc.spb.ru
http://www.sparcavia.com, www.sparcavia.ru

реклама

Между тем техническое состояние находящихся у Минобороны самолетов никому не известно. «Даже если их восстановить, они смогут прослужить максимально пять лет, а не 30 лет, как положено», — замечает президент авиакомпании «Полет» Анатолий Карпов. Как отмечает гендиректор консалтинговой компании Infomost Борис Рыбак, даже использование старого фюзеляжа Ан-124 при постройке новой машины позволит сэкономить \$25–30 млн с каждого лайнера. Он считает, что сейчас авиаперевозчикам не хватает четырех-пяти машин такого типа, с каждым годом потребность будет расти на два-три самолета.

В компании «Волга-Днепр» уверяют, что использование выведенных из Минобороны Ан-124 проблем не решит. Согласно прогнозам менеджмента авиакомпании «Волга-Днепр», для удовлетворения минимальной потребности всех перевозчиков в самолетах семейства Ан-124 до 2030 года понадобится 52 машины. Потребность «Волги-Днепра» в 2007–2015 годах в самолетах Ан-124–100 составит 12 машин, уверяют в компании и приводят такие расчеты: рынок негабаритных перевозок развивается более высокими темпами по сравнению с рынком регулярных перевозок — в среднем на 7% в год. В 2005 году размер рынка составил порядка \$0,9 млрд (1,5% общемирового), и эта доля постоянно растет. По прогнозам, к 2020 году рынок перевозок составит уже

более \$3 млрд, а в 2030 году — более \$7 млрд. Темпы роста рынка перевозок рамповыми самолетами на период 2006–2030 годов составят 8–9% в год, что позволит удваивать рынок каждые семь лет.

Однако, например, в авиакомпании «Полет» так не считают. По их расчетам, всего надо 100 самолетов, из которых 70 потребуются «Полету». «Основной рынок сейчас будут делать устаревающие турбины, перевозить которые можно только на самолетах из-за их размеров», — уверен Анатолий Карпов. В ОАК отмечают, что до сих пор не увидели нормального пакета заказов на Ан-124, который мог бы оправдать затраты на восстановление его производства. «Пока его не будет, говорить о возобновлении производства рано, можно ограничиться только модернизацией уже имеющегося парка», — говорит представитель ОАК Максим Сысоев. Ранее президент ОАК Алексей Федоров заявлял ВГ, что «рынок этих самолетов очень узок, поэтому пока Ан-124 будут только ремонтировать и модернизироваться». «Тем более что ульяновский авиационный комплекс „Авиастар“ и так загружен. Он должен серьезно увеличить объемы производства Ту-204 и наладить выпуск Ил-76.

ТАШКЕНТСКИЙ АВИАЗАВОД ВЛЕТЕЛ В ОАК БЛАГОДАРЯ ИЛ-114

В середине июля первый вице-премьер РФ Сергей Иванов объявил, что государственное акционерное общество «Ташкентское авиационное производственное объединение имени Чкалова» (ТАПОиЧ, Узбекистан), рассчитанное на выпуск самолетов Ил-76 и Ил-114, войдет в Объединенную авиастроительную корпорацию (ОАК). Предварительный план интеграции ТАПОиЧ планируется подготовить до конца года. Как рассказал ВГ президент ОАК Алексей Федоров, «руководством Узбекистана приняты наши условия: пакет акций, ко-



ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА



Вопрос же о возобновлении производства Ан-124 требует детальных расчетов и нестандартных инвестиционных решений», — отметил господин Федоров.

Вместе с тем ОАК все-таки приняла решение о достройке двух самолетов на ульяновском «Авиастаре». Каждый самолет будет стоить около \$100 млн. «Заявки на покупку первых достраиваемых самолетов уже подали авиакомпании „Атлант-Союз“, „Авиалинии Антонова“, „Волга-Днепр“ и Maximus Air Cargo (Объединенные Арабские Эмираты; компания эксплуатирует с 2004 года один Ан-124–100)», — уверяет Виктор Ливанов.

Еще одну идею по спасению проекта предложил президент украинского ОАО «Мотор Сич» (компания поставляет на самолет силовые установки) Вячеслав Богуслаев. «Если проект восстановления производства самолетов Ан-124 не будет реализован, то им может заняться и американский Boeing, руководство которого изучает возможность реализации проекта, но на Украине, — уверяет господин Богуслаев. — Boeing может стать участником коммерческого проекта по возобновлению производства Ан-124 „Руслан“». По его словам, американский авиапроизводитель готов принять участие в проекте. Представители компании обратились с соответствующим предложением в управляющую компанию «Грузовые летательные аппараты» (создатели «Мотор Сич» и «Волга-Днепр»). Однако в самой компании «Волга-Днепр» этот проект не комментировали. ■

торые ТАПО передаст ОАК, будет не меньше контрольного пакета — 50% плюс одна акция, а может быть, и больше». «Для них это единственный выход, который позволит ташкентскому заводу иметь стратегию своего развития и оставаться на рынке», — пояснил господин Федоров. По итогам 2006 года у ташкентского предприятия был чистый убыток \$4,4 млн, объем кредиторской задолженности — \$88,5 млн. По оценке президента ОАК, «последние 15–16 лет в Ташкенте практически ничего не происходило». Действительно, до сих пор ТАПОиЧ было проблемным активом для российских властей и

авиапрома РФ. В конце 2006 года завод отказался исполнять контракт на поставку 38 военно-транспортных Ил-76 и самолетов-заправщиков Ил-78 стоимостью более \$1 млрд, заключенный ФГУП «Рособоронэкспорт» и Минобороны Китая в 2005 году. А в июне глава «Рособоронэкспорта» Сергей Чemezov заявил о «больших сомнениях в том, что ташкентские авиастроители вообще способны построить то количество самолетов, которое они законтрактовали». Китаю предложено аннулировать контракт, заключив новый — на поставку современной версии военно-транспортных самолетов Ил-76МФ. Его исполнителем пред-

полагается ульяновский авиазавод «Авиастар-СП», на котором с 2010 года планируется развернуть серийное производство Ил-76. Минпромэнерго оценивало необходимые для этого инвестиции в 6,4 млрд рублей до 2009 года. Однако в апреле было заключено соглашение об эксклюзивной продаже до 2010 года всех самолетов ТАПОиЧ через структуры ОАК. «Мы убедились, что товарной линейке ОАК нужен самолет Ил-114. Нам не хватало турбовинтового самолета для региональных перевозок размерности 50–65 мест для замены таких старых самолетов, как Ан-24», — поясняет Алексей Федоров.

Что же касается запуска производства Ил-76 в Ульяновске, то, по словам господина Федорова, оно «принято и в любом случае не будет подвергаться изменению, финансирование из федерального бюджета тоже уже началось». В ОАК отмечают, что ташкентский завод «вполне может работать в кооперации по производству этого самолета», хотя «при запуске в Ульяновске вся конструкторская документация из Ташкента подвергнется серьезным изменениям». Самолет, который будет производить «Авиастар», обозначается как Ил-476.

АЛЕКСАНДРА ГРИЦКОВА

«СВОЯ ЛИЗИНГОВАЯ КОМПАНИЯ ОКАЗЫВАЕТСЯ ОЧЕНЬ ПОЛЕЗНОЙ»

ОАО «Ильюшин Финанс Ко» в составе Объединенной авиастроительной корпорации пока выступает основным претендентом на лизинговые программы ОАК. Однако, как рассказал BG генеральный директор ИФК Александр Рубцов, у компании нет иллюзий, что такая ситуация продлится долго.



BUSINESS GUIDE: Определено ли окончательно, какую сумму государство готово выделить на гражданские программы ОАК? На какую сумму рассчитывает ИФК?

АЛЕКСАНДР РУБЦОВ: Мы рассчитываем, что из бюджета будет выделено 18 млрд руб-

лей. Также предусмотрены субсидии процентных ставок по кредитам лизинговых компаний и предприятий промышленности в 15 млрд рублей. Кроме того, наш бизнес будет идти на внебюджетных, то есть заемных, средствах. Мы планируем брать кредиты как у ОАК, так и на финансовом рынке.

BG: На три ближайших года какие самолеты будут основными в продажах ОАК?

А. Р.: Это прежде всего Ан-148, SuperJet 100 и Ту-204, а также Ил-96.

BG: Вы вели переговоры с ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» относительно лизинга SuperJet 100?

А. Р.: Мы готовы работать с ЗАО ГСС и просим, чтобы нам объяснили, какой самолет получается, какие у него летно-технические характеристики. К сожалению, мы пока не располагаем всей полнотой информации и, в свою очередь, не всегда в состоянии принять внятное решение при отсутствии понимания о характеристиках самолета.

BG: Ваша точка зрения — должны ли лизинговые компании находиться в структуре ОАК?

А. Р.: У Boeing есть компания Boeing Capital, которая полностью ему принадлежит. У General Electric есть GE CAS, а это очень мощная лизинговая компания. Есть компания United Technologies Finance, которая работает на рынке с двигателями Pratt & Whitney. У крупных производителей есть свои лизинговые структуры, которые содействуют расширению рынка сбыта продукции своих фирм. Есть

еще stop-gap solution, когда авиакомпания, скажем, не согласна ждать новые самолеты несколько лет и ей предлагают временно другие. В таких случаях своя лизинговая компания оказывается очень полезной. С другой стороны, когда финансовая компания в значительной степени контролируется производителем, это отражается на балансе производителя. С моей точки зрения, мы должны иметь и корпоративные структуры, которые входят в состав ОАК, и неассоциированные, которые находятся вне корпорации.

BG: По большинству своих самолетных программ Airbus и Boeing предлагают потребителю выбрать двигатель — авиакомпания вольна определять, какая моторостроительная фирма поставит двигатели на заказанные ею самолеты. Обычно есть основной тип силовой установки и еще один-два альтернативных. Как у ИФК?

А. Р.: Мы бы тоже хотели предлагать самолет с основным и альтернативным двигателями и в этом направлении сейчас работаем.

BG: Сохраняется ли план создать облегченный вариант самолета Ту-204 с индексом СМ?

А. Р.: Облегченный самолет однозначно будем делать. Пока остается вопрос, с какими двигателями. Ведем переговоры с CFMI и International Aero Engines (IAE). Идет техническая оценка двигателей, смогут ли они удовлетворить нас по показателям тяги, расходу топлива и стоимости в эксплуатации. До конца месяца рассчитываем завершить эту работу. По ее итогам станет ясно, есть ли у нас перспективы по зарубежным двигателям в классе тяги 14–15 тонн. Также надо определиться в классе тяги 12–13 тонн. Такие двигатели в России есть, но они либо снимаются с производства, либо уже давно морально устарели.

BG: Переговоры с иностранными моторостроителями идут только по Ту-204СМ или более широко, чтобы определиться со стратегическим партнером?

А. Р.: Переговоры идут, в частности, по Ту-204СМ, поскольку это наиболее востребованное направление. Но в долгосрочной постановке нам также интересно определиться с альтернативной силовой установкой и по другим типам самолетов.

Интервью взял ВЛАДИМИР КАРНОЗОВ

ТЕХНОАВИА

СПЕЦОДЕЖДА

- Современные решения для безопасного труда
- Комплексное обеспечение спецодеждой, обувью, средствами защиты
- Европейские стандарты качества
- Оптимальная защита и высокий уровень комфорта на производстве

Москва, ул. В. Петушкова, д. 21 к.1
Тел.: (495) 787-90-30, (495) 948-86-02/03
Факс: (495) 948-87-26
E-mail: inform@technoavia.ru
www.technoavia.ru

37 филиалов по всей России

ПОЛЕТ БЕЗ ИЗЛИШЕСТВ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ АВИАПЕРЕВОЗОК

НАЧАЛ ФОРМИРОВАТЬСЯ НОВЫЙ СЕГМЕНТ — СРАЗУ НЕСКОЛЬКО ПРОЕКТОВ LOW-COST АВИАКОМПАНИЙ НАХОДЯТСЯ НА РАЗНОЙ СТАДИИ РЕАЛИЗАЦИИ. ПЕРВОЙ ВОПЛОТИТЬ НА ПРАКТИКЕ МОДЕЛЬ, КОТОРАЯ В ТЕЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ ДЕСЯТИЛЕТИЙ УСПЕШНО ПРИМЕНЯЕТСЯ НА ЗАПАДЕ, РЕШИЛАСЬ АВИАКОМПАНИЯ SKY EXPRESS. ЕЩЕ НЕСКОЛЬКО ПРОЕКТОВ ДОЛЖНО БЫТЬ РЕАЛИЗОВАНО В БЛИЖАЙШЕЙ ПЕРСПЕКТИВЕ. ПО МНЕНИЮ ЭКСПЕРТОВ, ПОТЕНЦИАЛ РЫНКА БЮДЖЕТНЫХ АВИАПЕРЕВОЗОК ВЕЛИК И МОЖЕТ ВМЕСТИТЬ НЕСКОЛЬКО КОМПАНИЙ ЭТОГО КЛАССА.

МАРИЯ МОКЕЙЧЕВА

Модель западных low-cost авиакомпаний появилась в США еще в начале 70-х годов. Идея заключалась в том, чтобы заставить путешественников, привыкших к автобусам и поездам, пользоваться самолетами, предложив конкурентоспособные тарифы. Сегодня в мире насчитывается более 60 авиакомпаний-дискаунтеров, некоторые из них, такие как GermanWings, Niki, AirBerlin, Norwegian Air Shuttle, выполняют полеты в Москву и Санкт-Петербург. Основная идея такой бизнес-модели заключается в сокращении издержек: за границей лоукостеры не используют центральные аэропорты, продают билеты через интернет, не кормят на борту. Появление low-cost авиакомпаний выглядит вполне логичным именно для российского рынка, где низкая цена авиабилетов является основным конкурентным преимуществом.

Первой российской авиакомпанией, которая решила реализовать в России популярную западную бизнес-модель, стала компания «Скай Экспресс» (торговая марка Sky Express), основанная в марте 2006 года. Первые регулярные полеты она начала выполнять в январе 2007 года. По словам совладельца компании Бориса Абрамовича, общий объем финансирования проекта составляет \$90 млн, из которых на первом этапе было вложено \$48 млн, в том числе \$10 млн — инвестиции Европейского банка реконструкции и развития. Выйти на окупаемость проекта планируется через три года. Основной критерий, заложенный в модель Sky Express, — составление расписания таким образом, чтобы обеспечить максимальный налет на каждое воздушное судно в сутки. Это достигается путем минимизации времени стоянок в оборотных аэропортах за счет разработки упрощенных технологий по обслуживанию пассажиров, а также четкого предварительного планирования времени технического обслуживания. «Минимизация затрат за счет отсутствия непрофильных видов деятельности — цеха бортового питания, персонала по техническому обслуживанию самолетов, агентов по регистрации — входит в азбуку низкобюджетных авиакомпаний», — подчеркивает генеральный директор ЗАО «Скай Экспресс» Марина Букалова.

Сейчас авиакомпания выполняет полеты из Москвы в Санкт-Петербург, Сочи, Ростов-на-Дону, Мурманск, Калининград и Тюмень, имеются разрешения на полеты в Пермь, Екатеринбург и Волгоград, куда планируется открыть рейсы, когда будут получены новые самолеты. За время своего существования авиакомпания уже перевезла порядка 270 тыс. пассажиров, при этом наиболее популярными направлениями являются Сочи, Калининград и Ростов-на-Дону. Средняя загрузка кресел составляет более 70%.

«На данный момент мы уверенно входим в двадцатку российских авиакомпаний по объемам перевозки пассажиров, в частности, занимаем уже около 20% от объемов аэропорта Внуково», — отмечает Марина Букалова. В ближайших планах компании — обеспечивать до 7% всех внутренних авиаперевозок.

Уже осенью начнут полеты еще один low-cost перевозчик — авиакомпания Red Wings, создаваемая Национальной ре-

зервной корпорацией на базе «Авиалиний 400». Как рассказал генеральный директор компании Константин Тетерин, первые полеты авиакомпания начнет уже в августе, но сначала это будут только чартерные полеты. Выполнять первые регулярные рейсы планируется начать в октябре, а полностью перейти на работу как дискаунтер авиакомпания рассчитывает через полгода, очевидно, к летнему сезону 2008 года. Изначально предполагалось начать полеты Red Wings еще в летний сезон 2007 года, однако из-за проблем с самолетным парком пришлось отложить запуск до августа. «Получив воздушные суда, мы сразу поставили их на капитальный ремонт, чтобы сделать их с единым „лицом“ и быть абсолютно уверенными в их эксплуатационных характеристиках», — рассказывает господин Тетерин. — Мы рассчитывали, что это продлится максимум до конца июня, но так как ни разу еще в Российской Федерации сразу четыре самолета Ту-204 не становились на ремонт, все затянулось до августа». В авиакомпании пока не раскрывают, в какие города будут летать, однако, в отличие от Sky Express, которая планирует и в дальнейшем летать только по России, говорят, что полеты будут осуществляться «в том числе и за рубеж». Отметим, что еще в 2006 году Национальная резервная корпорация стала совладельцем немецкой авиакомпании-дискаунтера Blue Wings, базирующейся в Дюссельдорфе. Ранее говорилось, что вместе с российской Red Wings они могут составить альянс National Wings, который в дальнейшем может быть расширен за счет других авиакомпаний.

Из известных на рынке проектов создания низкобюджетных авиакомпаний можно отметить проект инвестиционной компании A1, входящей в «Альфа-групп». Однако пока подробности проекта не разглашаются.

Российские лоукостеры планируют развивать свою деятельность на основе базовых принципов, формировавшихся годами на Западе. Так, для эффективного выполнения полетов необходимо наличие унифицированного парка воздушных судов, обладающих к тому же максимальной топливной эффективностью и достаточной вместимостью. Sky Express выбрал Boeing 737 — сейчас в парке находится шесть таких судов, в конце августа он должен пополнить-

ся еще одним самолетом. В Sky Express отмечают, что Boeing 737 доминирует как «самолет наилучшего выбора» для успешных low-cost авиакомпаний. «Эксплуатационные расходы у Boeing на 4% ниже, чем у ближайшего конкурента A320, в России на данный тип самолета Boeing приходится большее количество подготовленных технических и летных специалистов, более низкая стоимость подготовки пилотов и наличие свободных слотов в тренажерных центрах», — говорит госпожа Букалова. Кроме того, в авиакомпании отмечают, что на лизинговом рынке присутствует большее количество самолетов этого типа, а размер лизинговых платежей меньше.

В Red Wings решили остановиться на самолете российского производства Ту-204. Сейчас у авиакомпании четыре самолета Ту-204, подписан твердый контракт на поставку еще шести таких машин. В планах — приобретение до 28 воздушных судов к 2011 году.

Еще одним стандартом работы лоукостеров является предоставление питания и других дополнительных услуг на борту за дополнительную плату (в стоимость билета входит только перелет из одного пункта в другой). «По итогам шести месяцев работы доля доходов авиакомпании от продажи сопутствующих услуг составляет около 12%, — говорит Марина Букалова. — В следующем году мы планируем довести эту цифру до 25%».

Константин Тетерин объясняет такую позицию лоукостеров тем, что пассажиру не всегда нужен сервис, который обычные авиакомпании включают в билет, тем более что его реальная стоимость пассажиру неизвестна. В соответствии с этим в Red Wings определяют своего пассажира как «разумного человека среднего класса, который зарабатывает деньги и предпочитает тратить их на отдых, а не на перелет».

Но не стоит думать, что лоукостеры все свои билеты продают по ценам значительно ниже, чем у обычных авиаперевозчиков. Авиакомпания Sky Express, например, предлагает в качестве промотарифа билеты по 500 рублей, однако количество таких билетов ограничено и не превышает 30%, причем приобрести их можно только через интернет. Это означает, что их надо покупать заранее. В среднем цена билета на рейс составляет порядка 2 тыс. рублей, однако часть билетов реализуется по ценам, близким к другим авиакомпаниям.

«Существует определенная система управления доходами», — говорит господин Тетерин. — Она подразумевает, что если пассажир за три месяца запланировал свое путешествие и покупает билет за три месяца, то он получает минимальную стоимость билета, если же он покупает билет непосредственно перед вылетом, то цена не будет отличаться от цены любого перевозчика». С этим соглашается и руководитель петербургского представительства компании Avantix.ru Владимир Ильчевский: «Ключом к успеху в бизнес-модели бюджетных перевозок является управление финансами, при котором тарификация перевозки напрямую зависит от срока продажи, при этом в структуре тарифов лоукостера доста-

БУДЬТЕ ГОТОВЫ К НЕОЖИДАННОСТЯМ

О том, что становление нового вида перевозок идет непросто, говорит довольно много негативных отзывов на работу Sky Express, связанную с отменой рейсов, их объединением и проблемами с возвратом средств за авиабилеты. С учетом плотно выстроенного графика и небольшого количества самолетов задержка на одном из направлений даже на 30–40

минут может привести к более серьезным задержкам уже на другом направлении. Однако большинство участников рынка считают это «болезнью роста» и говорят, что если авиакомпания в ближайшем будущем увеличит свой парк, то ей будет проще справиться с подобными ситуациями, так как эта проблема не является типичной именно для лоукостеров. Определенную сложность вызывает также и отсутствие

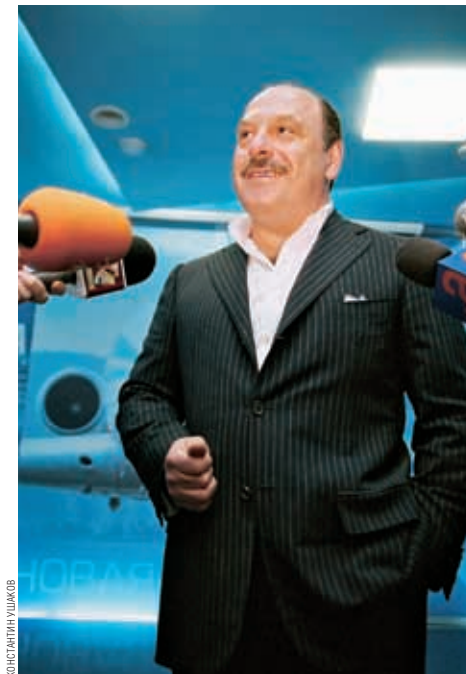
точное количество мест продается по цене едва ли не выше, чем у обычных перевозчиков». Отметим, что такой ценовой политики придерживаются практически все западные авиакомпании-дискаунтеры.

Появление сразу нескольких проектов в области бюджетных перевозок — своеобразная примета времени, считают как сами руководители авиакомпаний, так и эксперты. «В России сложилась соответствующая макроэкономическая ситуация, до этого авиатранспорт не был привлекателен для серьезных инвесторов», — говорит Константин Тетерин. — Сейчас же инвесторы, обладающие свободными денежными средствами, ищут направления для диверсификации своих инвестиций». Кроме того, он отмечает, что рост доходов жителей РФ и увеличение пассажиропотока являются дополнительными факторами, стимулирующими приток инвестиций. Также, несмотря на объективный рост пассажиропотока, на российском рынке авиаперевозок наблюдается некоторая стагнация: тарифы у авиакомпаний практически одинаковы, как и набор услуг, которые они предлагают. В этом случае дискаунтеры выступают как своеобразный раздражитель, способствующий изменениям на рынке. «Посмотрите, как активизировались некоторые компании — увеличили частоты полетов на наших направлениях, внедрили взб-тарифы, проводят распродажи и снижают тарифы, открывают направления, о которых раньше и не думали», — говорит госпожа Букалова.

Однако это не означает, что на пути создания таких авиакомпаний нет никаких препятствий. Например, Владимир Ильчевский среди прочих отмечает отсутствие вторых аэропортов в большинстве населенных пунктов России, даже в Петербурге. Между тем авиакомпании за рубежом чаще всего используют именно второстепенные аэропорты, что позволяет экономить на обслуживании в них. Кроме того, если в Европе от аэропорта, расположенного в соседнем городе, можно добраться до крупного административного центра без проблем и достаточно быстро, то в ситуации, когда самолеты из Москвы в случае, например, плохих метеоусловий направляются в Петербург или Нижний Новгород, такой вариант не подходит. Расстояния в несколько тысяч километров также не способствуют развитию таких авиакомпаний — в Европе, например, лоукостеры, выполняют полеты не дальше чем на 3 тыс. км. По мнению аналитика ИК «Энергокапитал» Дениса Демина, для России характерны более длинные маршруты, а для аэропортов крупнейших городов, составляющих основу сети авиалиний страны, проблема малой загрузки в основном не актуальна. «Развитие low-cost перевозчиков осуществляется в основном за счет их прямого или косвенного субсидирования со стороны аэропортов и местных властей», — говорит господин Демин. — Бюджетные авиакомпании в Европе привлекаются недозагруженными аэропортами и депрессивными муниципалитетами и функционируют в основном на коротких маршрутах с высоким пассажирооборотом, дополняя услуги крупных перевозчиков». ■

в России системы пользования электронными билетами и в принципе интернетом для приобретения билетов. Но это, как утверждают эксперты, тоже временно.

МАРИЯ МОКЕЙЧЕВА



КОНСТАНТИН УШАКОВ

СОВЛАДЕЛЕЦ «СКАЙ ЭКСПРЕСС» БОРИС АБРАМОВИЧ РАССЧИТЫВАЕТ НА ОКУПАЕМОСТЬ ПРОЕКТА ЧЕРЕЗ ТРИ ГОДА



ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

В СТОРОНЕ ОТ МАРШРУТОВ

ТЕМПЫ РОСТА РЫНКА ДЕЛОВОЙ АВИАЦИИ В РОССИИ ДОСТИГАЮТ 30% В ГОД. НО ПОКА ОСОБЕННОСТИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕЛОВОЙ АВИАЦИИ ДЕЛАЮТ РОССИЙСКОЕ ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО НЕГОСТЕПРИИМНЫМ ДЛЯ ПОЛЕТОВ САМОЛЕТОВ БИЗНЕС-КЛАССА.

КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ

Российским покупателям нужны самолеты с дальностью полета до 7–9 тыс. км (основная часть рейсов совершается из европейской части РФ в Сибирь и на Дальний Восток) и вместимостью 10–20 пассажиров. Отечественные клиенты вообще предпочитают бизнес-джеты покрупнее, впрочем, как и автомобили, и яхты. На сегодня емкость российского рынка деловой авиации оценивается почти в \$1,5 млрд.

Правда, в ответ на такие запросы российская авиастроительная промышленность пока предложить ничего не может: выпуск бизнес-джетов в РФ сегодня не ведется. И раньше сфера деловой авиации была у нас, мягко говоря, не сильно развита. Корпоративные и VIP-самолеты создавались путем переделки салона из ближне- и среднемагистральных лайнеров — Ту-134, Ту-154, Як-40, Як-42. Однако сборка новых таких машин для VIP-вариантов не ведется, у старых же лайнеров подходит к концу жизненный цикл, их переделка в бизнес-варианты носит все более редкий характер. Среди новых проектов в России только разработаны интерьеры класса VIP для семейства самолетов Ту-204 и Ту-214. Кроме того, ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» (ГСС) прорабатывает корпоративные и VIP-варианты на базе машины Sukhoi SuperJet100. В начале этого года представители ГСС впервые обнародовали планы выпуска бизнес-версии этой машины.

Поэтому покупать самолет в деловом варианте русский клиент предпочитает за рубежом. Однако отечественное самолетостроительное лобби продолжает настаивать на сохранении высоких таможенных и налоговых пошлин на «иномарки». Поэтому к стоимости зарубежного дальнемагистрального бизнес-джета «плюсуются» пошлина более чем в 40%. Иными словами, если вы приобретаете самолет за \$20 млн, то он вам обойдется после пересечения российской границы уже в \$28 млн.

Какие есть варианты не платить «лишние» \$8 млн? Например, оформлять покупку и регистрировать самолет в стране с более благоприятными условиями. Для российских предпринимателей излюбленным местом регистрации их авиапарков являются офшорные зоны на Каймановых или Бермудских островах или максимально выгодная с точки зрения деловой авиации Швейцария. Там и условия покупки бизнес-джетов гораздо выгоднее, чем в России: банки выдают кредиты на приобретение самолета при взносе лишь 30% от его стоимости.

В результате в России на первую половину 2007 года, по данным Минтранса РФ, были зарегистрированы лишь около 50 самолетов деловой авиации, принадлежащих как компаниям, так и частным лицам. При этом не менее 80 самолетов, приобретенных россиянами, зарегистрированы за рубежом. Правда, по неофициальным оценкам, на самом деле число воздушных судов с зарубежной «пропиской» уже превысило 100 бортов. Только в 2006 году российские граждане и организации заказали около 70 деловых машин. Российские самолеты, принадлежащие частным лицам и базирующиеся за границей, совершают в год в среднем до 30 тыс. полетов, все дивиденды от которых получают страны регистрации воздушного судна.

Есть, правда, надежда, что в ближайшие год-два условия покупки самолетов иностранной сборки станут лег-



ВНУКОВО-3 — ЕДИНСТВЕННЫЙ ПОКА ПОЛНОЦЕННЫЙ БИЗНЕС-ТЕРМИНАЛ В РОССИИ

че: ожидается, что в течение четырех лет после вступления РФ во Всемирную торговую организацию пошлины на авиaproдукцию, аналогов которой в России не производится, будут снижены до 7,5–10%, а НДС вообще отменен. Тогда, вероятно, более существенная часть из приобретаемых российскими бизнесменами самолетов будут регистрироваться в РФ. Нынче же большинство потенциальных пользователей деловой авиации предпочитают не покупать самолеты, а брать их в аренду. Последние исследования спроса на чартеры показывают, что спрос на эти услуги растет очень быстро. Большинство рейсов обслуживается, правда, западными операторами, основным из которых сейчас является европейская компания NetJets Europe. По ее данным, за четыре последних года число полетов ее бизнес-джетов в Россию и обратно по заявкам частных лиц и компаний выросло в четыре раза — с 435 до более чем 2000 рейсов.

Российские покупатели бизнес-джетов, не желая платить 40% пошлин, оставляют свои покупки за границей. В ответ государство официально причислило выполнение полетов самолетов деловой авиации с иностранной регистрацией по территории России к серому каботажу. А это дополнительные платежи за каждый полет. Во всем мире авиационным каботажом считается выполнение коммерческих перевозок (за плату) по внутренним авиалиниям иностранным оператором. Частные и корпоративные полеты, полеты аэротакси иностранных операторов или иностранных владельцев самолетов между аэропортами внутри страны каботажом не считаются. В России же под каботаж подпадают полеты внутри страны в интересах полного или долевого владельца самолета или даже полета между пунктами внутри РФ как части международной перевозки.

Причем госорганы каждый раз требуют от эксплуатантов бизнес-джетов пакет документов, подтверждающий, что их очередной полет — некоммерческая перевозка. Любой

частный или корпоративный иностранный перевозчик, выполняющий полет внутри России по своим сугубо личным делам (летит ли он на переговоры или на отдых), уже считается потенциальным каботажником.

Еще сложнее в России с получением разрешения на полет бизнес-джета. Практически во всем мире иностранный оператор воздушного судна выполняет частные перевозки внутри другой страны, включая и услуги аэротакси, по уведомительной системе. Любые некоммерческие полеты по международной практике выполняются лишь при наличии исправного самолета и квалифицированного экипажа. Никаких других разрешений и документов не требуется.

У нас же до сих пор действует разрешительная, а не уведомительная система полетов. Чтобы совершить коммерческий полет типа аэротакси, требуется получить коммерческое свидетельство эксплуатанта, лицензию на полеты по каждому конкретному маршруту, а также согласовать каждый рейс с регулярными перевозчиками. Также требуется иметь в своем распоряжении линейную станцию для техобслуживания своего самолета или, как минимум, заключить договор с каким-либо местным центром техобслуживания и ремонта. Наконец, владельцу аэротакси придется выполнить технический рейс для провоза экипажа.

Чуть проще последние несколько лет обстоит дело с некоммерческими полетами. Теперь для их выполнения не требуются лицензии по всем маршрутам, а достаточно получать лишь свидетельство эксплуатанта авиации общего назначения.

Иностранный оператор обязан обратиться с запросом на разрешение выполнить полет внутри России минимум за пять суток, а российский для внутренних и международных полетов — за сутки. Правда, последнее время удалось на практике сократить срок обращения для российских эксплуатантов бизнес-джетов до трех часов, хотя это и связано с серьезными трудностями и затратами. Однако из-за юридически неопределенного статуса биз-

нес-авиации в России и расхождения с международными нормами отношения между эксплуатантами и регулирующими органами РФ выстраивались исключительно в индивидуальном порядке. Поэтому госорганы могут разрешить полет, а могут и отказать в разрешении даже без объяснения причин.

В ходе полета над Россией бизнес-джетов также есть сложности. Операторы деловой авиации не имеют права изменить ранее разрешенный маршрут или осуществить дополнительные посадки. Для этого опять же требуется получение нового разрешения все за те же пять суток для иностранцев и за сутки для россиян. Для аэротакси это вообще неприемлемые условия, что просто закрывает российское небо для подобного вида услуг зарубежных операторов. За рубежом план полета можно менять в любой момент выполнения рейса.

И наконец, любому вылету бизнес-джета в России предшествуют все те же процедуры, что и при полете на рейсовом самолете: обязательная выписка билетов для всех пассажиров, составление списка пассажиров с паспортными данными, прохождение полного досмотра как членов экипажа, так и пассажиров службой безопасности аэропорта. И никакого личного транспорта к трапу самолета! Во всяком случае, так положено по законодательству. Везде ли это соблюдается — неизвестно. За рубежом все этого не требуется — там не требуются для деловых и личных полетов авиабилеты и списки пассажиров, автотранспорт подается к борту, а досмотр пассажиров может быть произведен только по заявке экипажа.

За минувшие 15 лет большинство небольших аэропортов местных линий вообще прекратили существовать. Бизнес-джеты сейчас летают лишь между крупными аэропортами РФ. Для сравнения: в США 85% всех аэропортов — это как раз небольшие, использующиеся для бизнес-авиации, аэротакси и малой авиации. Для бизнес-самолетов в США используется 5400 аэродромов, а для самолетов регулярных авиалиний — лишь 580. В Европе этот показатель существенно ниже, но и здесь практически в каждом аэропорту есть специальные бизнес-терминалы и ангары.

Бизнес-терминалы по подобию европейских имеются лишь в Москве и Санкт-Петербурге. По оценке Минтранса, по росту авиаперевозок Московский авиаузел занимает лидирующее положение в Европе, хотя, конечно, абсолютные количественные показатели еще уступают западным аэропортам. Но если в России удастся перейти к уведомительной системе полетов, то такое отставание будет сокращаться с каждым годом.

Однако, по сути, единственным полноценным бизнес-терминалом в России стало пока лишь московское Внуково-3. Именно оно обеспечивает до 70% всех полетов деловой авиации в Московском регионе — ежемесячно более 1 тыс. рейсов. Это практически сопоставимо с количеством рейсов по центральному расписанию. Недавно Внуково подписало протокол о намерениях по созданию в аэропорту совместного предприятия с Lufthansa Technik, в том числе в области линейного технического обслуживания. Большая загруженность двух других аэропортов — Домодедово и Шереметьево — не позволяет им обслуживать дополнительное количество бизнес-джетов. ■

ПУЛКОВО ПОСТРОИТ ОТДЕЛЬНЫЙ ТЕРМИНАЛ ДЛЯ БИЗНЕС-РЕЙСОВ

В аэропорту Пулково (Санкт-Петербург) планируется к 2011 году построить отдельный терминал для обслуживания бизнес-самолетов. Как рассказал ВГ советник генерального директора ОАО «Аэропорт Пулково» Виктор Коняцкиных, в генеральном плане развития аэропорта, разработанном немецкой компанией Hochtief,

предусмотрена специальная зона для развития бизнес-авиации. Она будет включать в себя не только непосредственно терминал для обслуживания пассажиров, но и ангары для содержания бизнес-джетов, а также отдельный перрон и рулежную дорожку. В соответствии с планом развития аэропорта общая площадь бизнес-зоны в аэропорту к 2010 году должна составлять 1200 кв. м. Стоимость строи-

тельства первой очереди оценивается в \$20 млн, однако в реальности все будет зависеть только от желания инвестора. Ожидается, что бизнес-терминал будет построен одновременно с новым международным терминалом аэропорта, то есть к 2011 году, а возможно, и раньше. Потребность в обслуживании бизнес-джетов постоянно возрастает, особенно во время проведения в Петербурге круп-

ных международных мероприятий. В частности, во время Петербургского экономического форума было обслужено более 250 рейсов, причем в один из дней — 148 рейсов. Сейчас в секторе по обслуживанию деловой авиации ежедневно обслуживается порядка 40 самолетов, после введения пограничного пункта планируется принимать около 60–70 рейсов в день. Например, в Москве в зоне Внуково-3

ежедневно обслуживается более 100 чартерных рейсов деловой авиации.

МАРИЯ МОКЕЙЧЕВА

ЗА МИНУВШИЕ 15 ЛЕТ БОЛЬШИНСТВО НЕБОЛЬШИХ АЭРОПОРТОВ МЕСТНЫХ ЛИНИЙ ВОООЩЕ ПРЕКРАТИЛИ СУЩЕСТВОВАТЬ. БИЗНЕС-ДЖЕТЫ ЛЕТАЮТ ЛИШЬ МЕЖДУ КРУПНЫМИ АЭРОПОРТАМИ РОССИИ. В США 85% ВСЕХ АЭРОПОРТОВ — КАК РАЗ НЕБОЛЬШИЕ: ДЛЯ БИЗНЕС-АВИАЦИИ, АЭРОТАКСИ И МАЛОЙ АВИАЦИИ



ДЕЛОВЫЕ НЕБЕСА

МИРОВОЙ РЫНОК БИЗНЕС-ДЖЕТОВ ПО СТОИМОСТИ СЕГОДНЯ ПРЕВОСХОДИТ ПРОДАЖИ ВОЕННОЙ АВИАЦИИ. ПО ПРОГНОЗАМ ЗАРУБЕЖНЫХ ЭКСПЕРТОВ, ДО 2020 ГОДА В МИРЕ ПОНАДОБИТСЯ 14 ТЫС. НОВЫХ БИЗНЕС-ДЖЕТОВ — РЕАКТИВНЫХ САМОЛЕТОВ ДЕЛОВОЙ АВИАЦИИ — НА ОБЩУЮ СУММУ \$180 МЛРД. ОДНИМ ИЗ НОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ДОЛЖЕН СТАТЬ ВЫХОД НА РЫНОК СВЕРХЗВУКОВЫХ МАШИН.

КОНСТАНТИН ЛАНТРАТОВ

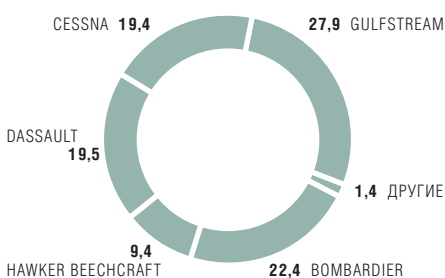
В США насчитывается почти 9 тыс. эксплуатантов деловой авиации, парк которой уже перешел рубеж в 10 тыс. самолетов и вертолетов. Половина из них используется в личных целях. Доля Европы существенно скромнее — лишь около 20%, на Латинскую Америку приходится не более 5%, а на Азиатско-Тихоокеанский регион — всего 2,6%.

По дальности полета и пассажироместности бизнес-джеты принято делить на пять групп. К первой группе относятся небольшие машины с дальностью полета до 1,5 тыс. км, рассчитанные на пять-шесть пассажиров. К этой группе относятся такие «хиты» рынка от американских производителей, как Cessna Citation Jet CJ1, CJ2 и CJ3, а также Cessna Mustang компании Cessna Aircraft, Eclipse 500 компании Eclipse Aircraft, Swearingen SJ30—2 компании Si-pno Swearingen, Hawker Beechcraft Premier I компании Hawker Beechcraft. Вторая группа имеет дальность полета 3—4 тыс. км. Эти машины берут на борт до восьми человек. Наиболее яркими представителями этого класса бизнес-джетов на сегодня являются Learjet 60 канадской фирмы Bombardier, Hawker 800 американской Hawker Beechcraft и Cessna XL компании Cessna Aircraft. Третья группа — это машины, перевозящие 9—15 пассажиров на расстояние до 7 тыс. км со скоростью 800—850 км/ч. В этот класс входят Challenger 604 компании Bombardier, Falcon 900 и Falcon 2000 французской Dassault и Global Express XRS канадской Bombardier. Наконец, пятая группа — это бизнес-джеты, созданные на базе обычных гражданских лайнеров для регулярных авиаперевозок. В эту категорию, например, входят пользующиеся высоким спросом для корпоративных перевозок BBJ и BBJ2, изготавливаемые фирмой Boeing на основе серийных Boeing 737—700.

К четвертой группе относят самолеты для межконтинентальных перелетов, способные пролететь без дозаправки 12 тыс. км с 15—25 пассажирами. К этой категории относятся уже старые Gulfstream G450 компании Gulfstream, Falcon 7X французской Dassault и Global Express XRS канадской Bombardier. Наконец, пятая группа — это бизнес-джеты, созданные на базе обычных гражданских лайнеров для регулярных авиаперевозок. В эту категорию, например, входят пользующиеся высоким спросом для корпоративных перевозок BBJ и BBJ2, изготавливаемые фирмой Boeing на основе серийных Boeing 737—700.

Как сами бизнес-джеты, так и предприятия, их производящие, главным образом расположены в США. Лидер — компания Gulfstream, на которую, по разным оценкам, в ближайшие десять лет придется 25—28% рынка по объемам продаж, или \$33—38 млрд. Компания сформировала в последние годы свою новую производственную линейку — это уже хорошо зарекомендовавшие себя на рынке машины G150, G200, самый фешенебельный из «Гольфстримов» G550 и наиболее свежая разработка дальнемагистральный G450. Сейчас Gulfstream продолжает работы над технологиями по уменьшению звукового удара для своего будущего сверхзвукового бизнес-самолета.

Другой крупнейший американский производитель бизнес-джетов — Cessna Aircraft — специализируется на выпуске главным образом самых легких, а потому дешевых бизнес-джетов. По собственным прогнозам, Cessna в следующее десятилетие продаст машин на общую сумму \$22 млрд. Это составит около 16,5% мирового рынка. В то же время в штуках Cessna продает больше всех производителей: десятилетний план — около 3300 самолетов, то



ДОЛИ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ БИЗНЕС-ДЖЕТОВ НА МИРОВОМ РЫНКЕ ПО ОБЪЕМАМ ПРОДАЖ (%)
ИСТОЧНИК: TEAL GROUP.

есть более 30% всего прогнозируемого десятилетнего объема продаж. Сейчас компания находится на этапе производства уже сформированной линейки, проводя постоянно модернизацию хорошо зарекомендовавших себя версий. Наиболее современные деловые самолеты этого производителя — C525A Citation CJ2, C560 Citation Encore, C560XLS и C680 Sovereign.

Корпорация Hawker Beechcraft недавно сменила своих владельцев: в марте этого года компании Onex Partners и GS Capital Partners приобрели ее у Raytheon. В настоящее время основными продуктами фирмы стали три реактивных бизнес-джета — средний Hawker 4000, более легкий Hawker 850XP и «малыш» Beechcraft Premier IA. Самый большой в среднем реактивном классе двухдвигательный Hawker 4000 (ранее назывался Horizon) прошел сертификацию FAA еще в ноябре прошлого года, однако пока еще не поступил в массовую продажу — его первые поставки ожидаются только в сентябре. А для Hawker 850XP среднего класса компания уже создала полноценную замену: этим летом должна завершиться сертификация Hawker 900XP, а к концу года — Hawker 750.

Географически близким конкурентом американских компаний является канадская фирма Bombardier. По объемам продаж бизнес-джетов это вторая компания в мире, план которой на следующие десять лет оценивается в \$32,5 млрд (24% всего объема рынка). Новинка компании Challenger 605 запущен в производство в январе этого года. Руководство Bombardier особо подчеркивало, что у этой машины наиболее просторный салон, предусматривающий перемещение пассажиров в полный рост, среди всех больших самолетов бизнес-класса. Кроме средне- и дальнемагистральных Challenger компания Bombardier выпускает и менее крупные бизнес-джеты, новинками среди которых за последнее время стали 8—9-местный Learjet 45XR и 12-местный Global 5000.

В Латинской Америке Embraer до недавнего времени переоборудовала под бизнес-джеты обычные региональные самолеты — ставила на них VIP-салон. Сейчас компания сформировала отдельную линейку деловой авиации — в нее вошли легкие Phenom 100VLJ и Phenom 300. Первый Phenom 100 должен взлететь этим летом, а начало поставки запланировано на середину 2008 года. Компания заявила уже о 400 законтрактованных 100-х и 300-х. В «верхней середине» линейки расположился недавно представленный публике Legacy 600.

Главный производитель реактивных самолетов деловой авиации в Старом Свете — французская Dassault Aviation. Его доля на рынке оценивается экспертами в 16,5% от всего объема продаж бизнес-джетов. Объем продаж Dassault на десятилетие оценивается более чем в \$22 млрд. Последняя новинка компании — трехдвигательный дальнемагистральный Falcon 7X на 12—19 пассажиров, прошедший в первой половине этого года двойную сертификацию — как Европейским агентством по авиационной безопасности (EASA), так и Американской авиационной федерацией (FAA). Создатели самолета подчеркивают, что это первый в мире бизнес-джет с самой современной электродистанционной системой управления, которая ставится на французские истребители Rafale.

13 июня Dassault передала Falcon 7X первому заказчику, до конца года будут поставлены еще 16 таких самолетов. В следующем году поставки возрастут до 36 машин, а в 2009-м — до 40. Всего в течение десяти лет ожидается заказ на 500 Falcon 7X, пока же законтрактованы 160 новых «Соколов». В семействе Falcon остаются и новые модернизации хорошо зарекомендовавших Falcon 2000EX и Falcon 900EX. Кроме того, Dassault Aviation объявила о планах создания своего перспективного бизнес-джета «суперсреднего» класса, для которого в июне этого года уже выбрала двигатель тягой 4,5 тонны компании Rolls Royce. Источники в промышленности полагают, что новый бизнес-самолет Dassault появится к 2013 году. Хотя в компании пока не спешат с прогнозами. На вопрос о планах замены новой разработкой существующих машин Dassault, например Falcon 2000, председатель совета директоров компании Чарльз Элдерстен заявил: «Мы пока не готовы даже определить размерную категорию будущего проекта».

Разработчики авиатехники пытаются освоить новые ниши для деловой авиации. В мае 2007 года на итальянском авиашоу Giornata Azzurra-2007 (авиабаза Пратика-ди-Маре) впервые широкой публике был показан в полете конвертоплан BA609 Tiltrotor, созданный американско-итальянской ком-

панией Bell/Agusta Aerospace. Создатели позиционировали свое детище как гражданскую машину, незаменимую для быстрых перелетов между городами. BA609 может летать со скоростью 510 км/ч на расстояние до 1850 км, и при этом у него есть «вертолетная» возможность вертикальных взлета и посадки. Это позволяет отказаться от аэродромов, на дорогу в которые и из которых из-за пробок порой времени тратится больше, чем на сам полет. Представители Bell/Agusta Aerospace объявили, что у них уже есть заказы на 70 гражданских BA609 из 15 стран. Гражданских конкурентов у этой машины в мире пока нет.

Однако основные перспективы деловая авиация уже пару десятилетий связывает с созданием сверхзвуковых машин. В июне этого года на Парижском авиасалоне были впервые представлены продувочная модель и макет салона перспективного сверхзвукового 8—12-местного бизнес-джета SBJ (Supersonic Business Jet) американской компании Aerion. Макет крыла SBJ тестировался также на летающей лаборатории F-15, принадлежащей Национальному аэрокосмическому агентству США. Крыло SBJ подтвердило все расчетные характеристики, полученные при компьютерном моделировании.

Кстати, «прямое» углепластиковое крыло с титановой кромкой для SBJ, созданное по оригинальной технологии NLF (natural laminar flow — «естественное ламинарное обтекание»), — это ноу-хау компании Aerion. Оно позволит SBJ летать на различных дозвуковых, околозвуковых и сверхзвуковых скоростях вплоть до 1,6 Маха (в 1,6 раза быстрее скорости звука). Дело в том, что по правилам Международной организации гражданской авиации (ICAO) с неограниченной сверхзвуковой скоростью можно летать только над океанами, а также в ограниченных воздушных коридорах ряда стран. Во всех других местах правила ICAO запрещают такие полеты из-за возникающей при переходе на сверхзвук ударной волны, создающей высокий уровень шума. За счет полета на высоте при низких температурах можно лететь без ударной волны на скоростях 1,1—1,2 Маха. Но вот американские авиационные правила вообще запрещают в полетах над территорией США скорость свыше 1 Маха.

Эти требования серьезно сдерживают развитие сверхзвуковых гражданских, в том числе и бизнес-самолетов. Однако по расчетам Aerion, комбинированные полеты на околозвуковых и, где можно, на сверхзвуковых скоростях позволят добиться существенного выигрыша по времени полета. В качестве примера компания продемонстрировала в Ле-Бурже вариант маршрута Чикаго—Лондон, который занял всего 5 часов 25 минут. При полете же в обратном направлении, например из Парижа в Нью-Йорк, можно, взлетев в восемь утра из аэропорта Руази — Шарль де Голль, через 4 часа 15 минут приземлиться в аэропорту имени Джона Кеннеди и успеть на полуденный завтрак на Манхэттене. Дальность полета более 7,4 тыс. км обеспечивает беспосадочные полеты из Нью-Йорка до Гонолулу, Рио-де-Жанейро и Москвы. Полет до Токио с часовой остановкой в Анкоридже на дозаправку займет 9 часов 33 минуты, что все равно на 5 часов меньше, чем без посадок на дозвуковом лайнере. По расчетам Aerion, в первые десять лет производства SBJ клиенты во всем мире приобретут 250—300 таких машин. ■



ПОСЛЕДНЯЯ НОВИНКА DASSAULT AVIATION — ТРЕХДВИГАТЕЛЬНЫЙ ДАЛЬНЕМАГИСТРАЛЬНЫЙ FALCON 7X

РАЗРАБОТЧИКИ АВИАТЕХНИКИ ПЫТАЮТСЯ ОСВОИТЬ НОВЫЕ НИШИ ДЛЯ ДЕЛОВОЙ АВИАЦИИ. ОСНОВНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ СВЯЗЫВАЮТ С СОЗДАНИЕМ СВЕРХЗВУКОВЫХ МАШИН

ОБУЧЕНИЕ БЕЗ ОТРЫВА

РЫНОК АВИАТРЕНАЖЕРОВ В РОССИИ УЗОК. ИМЕТЬ СВОЙ СОБСТВЕННЫЙ ТРЕНАЖЕРНЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ, ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ ЭКИПАЖЕЙ ИЗ РОССИЙСКИХ АВИАКОМПАНИЙ ПОЗВОЛЯЮТ СЕБЕ ЕДИНИЦЫ, ПОСКОЛЬКУ СТОИМОСТЬ ТРЕНАЖЕРА МОЖЕТ БЫТЬ СРАВНИМА СО СТОИМОСТЬЮ САМОГО САМОЛЕТА. ОДНАКО ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЭТОГО ОБОРУДОВАНИЯ НАДЕЮТСЯ, ЧТО АВИАЦИОННЫЙ РЫНОК ОТ СТАДИИ РАССУЖДЕНИЯ О ПРЕИМУЩЕСТВАХ ОБУЧЕНИЯ НА ТРЕНАЖЕРАХ ВСЕ-ТАКИ ПЕРЕЙДЕТ К СТАДИИ ПОИСКА ФИНАНСИРОВАНИЯ.

ИРИНА БЫЧИНА

Оценки российского рынка авиатренажеров сильно разнятся: участники рынка называют цифры от \$20–25 млн до \$1,5 млрд в год. Причина этого в том, что, с одной стороны, круг потенциальных потребителей очень широк, однако высокая стоимость тренажеров для подготовки экипажей отечественной авиации не позволяет авиакомпаниям покупать их в достаточном объеме для своих нужд. Поэтому они вынуждены готовить своих специалистов в тренажерных центрах, которых в России считанные единицы, причём часть тренажеров — иностранного производства.

Современный российский рынок авиатренажеров (тренажеров для подготовки к полетам экипажей гражданского и военного воздушного транспорта) развивается самостоятельно и очень хаотично. Сегодня его основными игроками являются такие компании, как ЗАО «Транзас» (Санкт-Петербург), ЗАО «ЦНТУ „Динамика“» (Москва), ООО НИТА (Санкт-Петербург), ОАО ПКБМ (Пенза), ЗАО «ОКБ „Русская авионика“», НПО «Эра».

Большая их часть занимается модернизацией старых тренажеров. Новые современные тренажеры для гражданского транспорта создает петербургская компания «Транзас», в сегменте военных тренажеров работает компания «Спецтехника» (партнер компании «Р.Е.Т. Кронштадт» — совместное предприятие «Транзас» и «Рособоронэкспорта»).

Современные авиатренажеры делятся на компьютерные классы (это скорее не тренажеры, а обучающие системы), процедурные тренажеры, предназначенные для отработки отдельных процедур — навигация, запуск двигателей и т. д., и комплексные тренажеры, на которых моделируются все присущие данному летательному аппарату режимы пилотирования и боевого применения. Классификация последних идет по категориям А, В, С и D (система подвижности). Основными заказчиками являются авиакомпании, приобретающие их для обучения и тренировки своих экипажей, учебные центры, а также ФГУП «Рособоронэкспорт», которое отправляет тренажеры для военных самолетов и вертолетов российского производства на экспорт, различные военные структуры (ВВС РФ, ВВС и ПВО ВМФ, ФСБ, МЧС и т. д.) и РСК МиГ для экспорта тренажеров для самолетов марки «МиГ». Кроме того, потребителями российских тренажеров являются опытно-конструкторские бюро (ОКБ), которые используют их для поддержки исследовательских и проектных работ по созданию перспективной авиации.

При таком количестве потенциальных заказчиков дефицит авиатренажеров сегодня огромен. По словам главного конструктора ЗАО «ЦНТУ „Динамика“» Андрея Бюшгенса, потребность отечественного рынка гражданских тренажеров составляет порядка 150 шт., но в последние 15 лет закупки были единичными. Причины, по его мнению, в высокой стоимости, несоответствии качества отечественных тренажеров международному уровню требований, а также в том, что существующие российские нормы формально дают возможность проводить обучение на имеющихся тренажерах устаревшего образца. Поэтому основным потреби-

ПРОДАЖА АВИАТРЕНАЖЕРОВ ЗА ПОСЛЕДНИЕ СЕМЬ-ВОСЕМЬ ЛЕТ				
ПРОИЗВОДИТЕЛИ	ЭКСПОРТ (ВОЕННАЯ АВИАЦИЯ)	ГРАЖДАНСКИЕ (РФ)	ВОЕННЫЕ (РФ)	КОММЕРЧЕСКИЕ ЗАКАЗЫ КБ
ЦНТУ «ДИНАМИКА»	4	0	8	7
«ТРАНЗАС»	0	4	0	0
«СПЕЦТЕХНИКА»	0	0	2	0
НТС	4	0	0	0
ПКБМ	2	0	3	0
НИТА	0	3	0	0

ПО ДАННЫМ ЗАО «ЦНТУ „ДИНАМИКА“»

телем производимых в России тренажеров в настоящее время является военная авиация. Потребность в тренажерах ВВС РФ, по оценке господина Бюшгенса, составляет примерно 50 тренажеров в год, на экспорт требуется около 90.

Стоимость тренажера гражданского самолета может быть сравнима со стоимостью самого самолета — производители называют цифры от \$15 млн до нескольких десятков миллионов долларов.

Авиатренажер — это всегда индивидуальный проект, штучный товар в силу своей стоимости. Компании не берутся массово выпускать их, хотя иной раз проектируют и строят некоторые тренажеры на свой страх и риск, предлагая их покупателям уже в виде готовой продукции. На сборку одного тренажера требуется примерно четыре недели. «Авиационный рынок сейчас от стадии рассуждения о преимуществах обучения на тренажерах постепенно переходит к стадии поиска финансирования», — говорит вице-президент группы компаний «Транзас», руководитель авиационного направления Виктор Годунов. — Сейчас ни для кого не оспорим тот факт, что после прохождения подготовки летного состава на тренажере выучка экипажа выходит на совершенно другой качественный уровень». Сегодня на российском авиатренажерном рынке преобладает вертолетный сегмент. «Это объясняется географическими особенностями, не во всех районах позволяющими организовывать аэродромы со взлетно-посадочными полосами в связи с ландшафтными и прочими трудностями», — продолжает господин Годунов. — При этом для вертолета достаточно намного меньшей площади».

Авиакомпании удобнее всего тренировать экипажи в специальном тренажерном центре, однако заместитель ге-

нерального директора ООО «АП „Газпромавиа“» (генеральный перевозчик ОАО «Газпром» и его дочерних структур) Александр Круглов говорит, что не менее чем из 170 российских игроков гражданской авиации всего у одной компании есть свой собственный тренажерный центр для обучения, подготовки и переподготовки экипажей — это тюменская авиакомпания «Ютэйр» с парком более 100 единиц техники. «Все остальные используют базу „Ютэйр“ и базу петербургской авиаремонтной компании „Спарк“», — говорит господин Круглов. Кроме того, большая часть авиакомпаний пользуется тренажерами компании — производителя самих вертолетов, размещенными за границей — их экипажи вынуждены летать туда, чтобы потренироваться, что требует немалых затрат. Авиакомпания целесообразно иметь свои тренажеры, эксплуатируя от 30 до 50 машин и имея экипаж более 100 человек, считает господин Круглов. Однако позволить себе иметь собственный тренажерный центр в пределах досягаемости авиакомпании не в состоянии из-за дороговизны. «Наверное, тренажерный центр должен быть в каждом регионе, чтобы компаниям не приходилось посылать на обучение свои экипажи через всю страну», — рассуждает господин Круглов. — Тренажер вообще должен работать по 20 часов в сутки, но он не будет загружен одной компанией с пятью-десятью вертолетами, а объединяться авиакомпания для создания общего центра пока не спешат». Отраслевой эксперт Advanced Research Елена Шашкина говорит, что рынок авиатренажеров достаточно волатилен, что связано с высокой ценой и длительным периодом износа авиатренажеров. «Инвестиции авиаперевозчиков в данное направление сходны с инвестициями в обновление парка самолетов: компании покупают подобное оборудование нерегулярно и используют его в течение достаточно длительного срока», — поясняет эксперт. — Например, «Аэрофлот», обладая парком около 90 судов, имеет не более 15–20 авиатренажеров, большая часть из которых используется с конца 70-х и середины 80-х годов и лишь два — с 2006 года. В перечень авиатренажеров у «Аэрофлота» включаются А320, Ил-96, Ил-76, Ту-154М, Ту-134. «Красэйр», по данным самой компании, использует тренажеры Ту-154М, Як-40, Ан-26. Небольшие авиаперевозчики могут себе позволить лишь единицы авиатренажеров. Соответственно, каждая покупка существенно отражается на годовых продажах».

Парк воздушного транспорта ООО «АП „Газпромавиа“» составляет более 50 вертолетов, большая часть из которых Ми-8, в экипажах более 300 человек. «Нам необходимы свои собственные тренажеры, потому что погодные и географические условия, в которых наши экипажи осуществляют полеты, самые разные, ведь газотрубы расположены везде: в горах, над водой и так далее. Необходимо, чтобы экипаж был готов к любым тяжелым условиям и экстремальным ситуациям», — объясняет господин Круглов. — Именно поэтому мы приняли решение о создании собственного учебно-тренажерного центра, который будет обслуживать не только наших летчиков, но и экипажи сторонних компаний».

Речь идет о строительстве фактически второго по счету специализированного учебно-тренажерного центра для гражданской авиации, принадлежащего непосредственно авиакомпании. Крупнейший в Европе центр должен появиться в подмосковном аэропорту Остафьево. Все оборудование для него: четыре вертолетных тренажера с системой подвижности категории D, позволяющих проводить тренировки по системам LOFT (Life Oriented Flight Training) и CRM (Crew Resource Management), и четыре процедурных тренажера — поставит до конца 2007 года ЗАО «Транзас», уже весной 2008 года тренажеры смогут принять первые экипажи.

Господин Круглов называет определяющим фактором в пользу приобретения того или иного тренажера наличие сертификата. Сертификат выдается тренировочному центру управлением надзора за летной деятельностью Федеральной службы по надзору в сфере транспорта после разработки испытательной лабораторией на базе ФГУП ГосНИИ ГА (Государственный научно-исследовательский институт гражданской авиации), введения в действие программы и методики подготовки персонала учебным центром и проведения квалификационной оценки тренажера в учебном центре.

Кроме того, участники рынка указывают на интересный факт: производителями авиатренажеров для российских самолетов «МиГ», «Су» и вертолетов «Ми» выступают зарубежные компании. Если верить данным, опубликованным в специализированном издании MS&T (Military Simulation & Training, №3/2007), то производителями тренажеров для самых популярных в России вертолетов «Ми» являются польские, румынские, словацкие, немецкие и индийские компании. «Очевидно, что все эти тренажеры не что иное, как упущенные возможности для отечественных производителей», — говорит генеральный директор ЗАО «ГНТУ «Динамика»» Александр Литвиненко. — Серьезные инвестиции российскому авиатренажерному рынку мог бы дать экспорт тренажеров. Однако несправедливая система распределения экспортных заказов приводит к тому, что продвигаются далеко не лучшие предложения отечественных производителей, в результате чего многочисленные потенциальные заказы не доходят до реальных контрактов и наш рынок втискиваются фирмы с Украины, из Белоруссии, Словакии, Израиля и т. д.».

ОСНОВНЫМ ПОТРЕБИТЕЛЕМ ПРОИЗВОДИМЫХ В РОССИИ ТРЕНАЖЕРОВ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ЯВЛЯЕТСЯ ВОЕННАЯ АВИАЦИЯ. «АЭРОФЛОТ», ОБЛАДАЯ ПАРКОМ ОКОЛО 90 СУДОВ, ИМЕЕТ НЕ БОЛЕЕ 15–20 АВИАТРЕНАЖЕРОВ

ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ ГРУППЫ КОМПАНИЙ «ТРАНЗАС» ВИКТОР ГОДУНОВ СЧИТАЕТ, ЧТО ОБУЧЕНИЕ НА ТРЕНАЖЕРЕ ЗНАЧИТЕЛЬНО ПОВЫШАЕТ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ЭКИПАЖА



НИКИТА ИНОУМТОВ

BMW 7 серии
730i
730Li

www.bmw.ru



С удовольствием
за рулем



Добро пожаловать в клуб «Великолепная Семерка»!

Зачем ждать? С BMW 730 из серии «Великолепная Семерка» Вы в кругу избранных уже сегодня. Перед Вами распахиваются те двери, которые для других – навсегда неприступные. Всегда и везде Вы – очень важный гость и почетный клиент. У Вас особые привилегии и особый статус.

BMW 730 из серии «Великолепная Семерка» – это та роскошь, которую Вы можете себе позволить. Уже сегодня этот породистый седан, сочетающий в себе все преимущества BMW 7 серии, скажет все за Вас. А Вы каждый день будете получать удовольствие от совершенной управляемости, превосходной динамики и наивысшего уровня комфорта, отличающих Ваш автомобиль.

**Узнайте о специальном предложении на BMW 730
из серии «Великолепная Семерка» у официальных дилеров BMW.**

«Великолепная семерка» – ограниченная серия:
BMW 730i – 2 333 300 руб.
BMW 730Li – 2 644 400 руб.

Горячая линия BMW: (495) 781 34 00

www.bmw.ru

товар сертифицирован реклама