

ВЗЛЁТ

1-2.2009 (49-50) январь - февраль

Взлёт-рейтинг

главные события
2008 авиационного года
[с.4]

«Викрамадитья» — на воде
МиГ-29К — в воздухе
[с.44]

Почему падают
Ми-8
[с.50]

**НОВЫЕ
ВЕРТОЛЁТЫ
ИДУТ В ВОЙСКА**
[с.28]



ISSN 1819-1754



Производство авиалайнеров в России в 2008 году [с.16]



THE POWER
OF FLIGHT



THE POWER
OF FLIGHT

У ДВИГАТЕЛЕЙ ЗАВТРАШНЕГО
ДНЯ БУДЕТ, ПО КРАЙНЕЙ
МЕРЕ, ОДНО СХОДСТВО С
СЕГОДНЯШНИМИ.

CFM* нацелена на новую высоту - разработать двигатель для нового поколения узкофюзеляжных самолетов. Двигатель, воплощающий новейшие идеи и технологии. Двигатель, позволяющий сократить расход топлива в пределах 16% и уменьшить выбросы углекислого газа до небывало низкого уровня. Двигатель, достойный стать преемником легендарного CFM56 - самого надежного двигателя в мире. Покоряйте высоту вместе с нами. www.cfm56.com/leap

*CFM, CFM56 и логотип CFM - зарегистрированные торговые марки компании CFM International, совместного предприятия с равным долевым участием Snecma и General Electric Co.

1–2/2009 (49–50) январь–февраль

Главный редактор
Андрей Фомин

Заместитель главного редактора
Владимир Щербаков

Редактор
Евгений Ерохин

Обозреватель
Александр Велович

Специальные корреспонденты
Алексей Михеев, Владимир Карнозов, Андрей Зинчук, Виктор Друшляков, Алина Черноиванова, Сергей Жванский, Артем Кореняко, Дмитрий Пичугин, Сергей Кривчиков, Валерий Агеев, Юрий Пономарев, Юрий Каберник, Сергей Попсуевич, Сергей Бурдин, Дмитрий Дьяков, Наталья Печорина, Петр Бутовски, Мирослав Дьюроши, Александр Младенов

Дизайн и верстка
Григорий Бутрин

Интернет-поддержка
Георгий Федосеев

Фото на обложке
Алексей Михеев

Издатель

АЭР МЕДИА

Генеральный директор
Андрей Фомин

Заместитель генерального директора
Надежда Каширина

Директор по маркетингу
Георгий Смирнов

Исполнительный директор
Юрий Желтоногин

Помощник генерального директора
Михаил Фомин

Менеджер по распространению
Сергей Романов

Журнал издается при поддержке
Фонда содействия авиации «Русские Витязи»

Материалы в рубриках новостей подготовлены редакцией на основе сообщений собственных специальных корреспондентов, пресс-релизов предприятий промышленности и авиакомпаний, информации, распространяемой по каналам агентств ИТАР–ТАСС, «Армс–ТАСС», «Интерфакс–АВН», РИА «Новости», РБК, а также опубликованной на интернет-сайтах www.avia.ru, www.aviaport.ru, www.aviaforum.ru, www.lenta.ru, www.gazeta.ru, www.cosmoworld.ru, www.strizhi.ru

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

© «Взлёт. Национальный аэрокосмический журнал», 2009 г.
ISSN 1819-1754

Подписной индекс в каталоге агентства «Роспечать» – 20392
Тираж: 5000 экз.

Отпечатано в ООО «Центр перспективных разработок»

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

Мнение редакции может не совпадать с мнениями авторов статей

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



Уважаемые читатели!

Вы держите первый в новом году выпуск «Взлёта». В нем по уже сложившейся традиции мы начинаем подводить итоги года прошедшего, вспоминая и анализируя наиболее важные события в авиационной жизни России. Среди них, по нашему мнению стоит, в первую очередь, отметить следующие:

1. Первый вылет и начало сертификационных испытаний самолета «Сухой Суперджет»
2. Облет и начало испытаний двух прототипов истребителя Су-35
3. Принятие принципиальных решений по корректировке Государственной программы вооружений в части закупок Минобороны в ближайшей перспективе новых самолетов Су-35, МиГ-29СМТ, МиГ-29К/КУБ
4. Успешное завершение венесуэльского и малазийского контрактов, продолжение поставок истребителей семейства Су-30 в Индию, Алжир и Индонезию; выпуск первых серийных МиГ-29К/КУБ для ВМС Индии
5. Завершение государственных испытаний вертолетов Ми-28Н и «Ансат-У», активизация программы и начало серийного производства Ка-52
6. Продолжение программы модернизации строевых самолетов ВВС России
7. Поставки новых лайнеров Ту-204/214 российским авиакомпаниям и заказ ИФК на крупную партию модернизированных самолетов Ту-204СМ
8. Массовый вывод из эксплуатации пассажирских самолетов советского производства и резкий рост в стране доли «иномарок»
9. Практические результаты работ по новейшим РЛС с АФАР для самолетов-истребителей
10. Прохождение «вторых ворот» по программе МС-21 и объявление тендеров на разработку и поставку систем самолета

Именно эти события чаще всего служили темами для публикаций на страницах «Взлёта» в прошлом году. В этот раз мы решили расширить тему оценки значимости тех или иных событий в авиационной жизни страны и составили более подробные рейтинги по десяти отдельным номинациям – их Вы можете найти, перелистнув несколько страниц.

С наилучшими пожеланиями,

Андрей Фомин
главный редактор журнала «Взлёт»



4



16



16



28



28

РЕЙТИНГ

4

Взлёт-рейтинг 2008

Минувший 2008 г. в России оказался богат на авиационные события. Несмотря на начавшийся во второй половине года мировой экономический кризис, который не мог не отразиться на авиастроительной отрасли нашей страны, а также на жизни ее гражданской и военной авиации, в России поступило на испытания сразу несколько новых образцов летательных аппаратов, было пройдено несколько важных этапов в разработке перспективной авиационной техники, продолжилось успешное выполнение крупных экспортных авиационных контрактов. Подводя итоги ушедшего года, мы решили выделить несколько важнейших, по мнению нашего журнала, событий в авиационной жизни России в 2008 г. и отметить ключевых игроков рынка, результаты деятельности которых чаще других становились поводом для публикаций на страницах «Взлёта». Итак, мы открываем новую рубрику нашего журнала – «Взлёт-рейтинг», – которую планируем сделать ежегодной. Подводить результаты решено в десяти номинациях: «Новинка года»; «Компания года», «Авиазавод года», «Компания-смежник года», «Проект года», «Человек года», «Событие года в гражданской авиации», «Событие года в военной авиации», «Контракт года» и, наконец, «Авиасалон года». Для большей объективности картины по трем номинациям мы решили также отметить несколько наиболее неудачных событий года: своего рода «антирейтинг» подготовлен в рубриках «Неудача года в гражданской авиации», «Неудача года в военной авиации» и «Экспортная неудача года»

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

12

- На испытаниях – уже два «Суперджета»
- «Эрбас» обходит «Боинг»

В преддверии подъема – 3:

Еще один совсем маленький шаг вперед

Российское гражданское самолетостроение в 2008 г.

Уже стало традицией, что в январском номере «Взлёта» мы анализируем основные результаты работы авиастроительной отрасли России в области производства и поставок пассажирских и транспортных самолетов за прошлый год. 12 месяцев назад мы попытались составить прогноз, что можно ожидать от отечественного гражданского авиастроения в году 2008-м. К сожалению, не удалось сбыться даже пессимистическому его варианту. На то были как объективные, так и субъективные причины, но факт остается фактом: объемы производства и поставок новых гражданских самолетов остались практически на том же уровне. Согласитесь, нельзя же рассматривать 13 выпущенных за год самолетов, из которых российским авиакомпаниям было передано только шесть, сколько-нибудь серьезным проявлением «подъема»! При этом российские авиакомпании уверенно продолжали закупки пассажирских самолетов за рубежом. В минувшем году в страну поступило рекордное количество «иномарок» – целых сто! Из них 19 – новые, непосредственно с заводов-изготовителей. Это втрое больше того, что смогла предложить в 2008 г. отечественная авиапромышленность. Общее количество «иномарок» в парке гражданской авиации России достигло 290. Таким образом, с учетом начавшегося массового вывода из эксплуатации самолетов Ту-154 и Ил-86, удельный вес «иномарок» в отечественном гражданском воздушном флоте существенно возрос, и этот процесс будет развиваться и дальше. Так что же, может уже пора перестать питать иллюзии и стоит окончательно «поставить крест» на производстве пассажирских самолетов в России? Хотелось бы верить, что делать это пока преждевременно. Какие-никакие, но все же положительные тенденции, хоть и довольно робкие, минувший год все-таки продемонстрировал. Впервые после долгого перерыва авиапром смог поставить отечественным авиаперевозчикам сразу шесть лайнеров семейства Ту-204/214, наконец, стартовала программа сертификационных испытаний «Суперджета», достигнуты определенные успехи и имеются перспективы в деле экспорта российских гражданских самолетов. Все это позволяет надеяться, что «мы еще поборемся». Так что не будем пока окончательно терять оптимизма и посмотрим, что же реально смогла сделать наша авиапромышленность в минувшем году и чего можно ожидать от нее в ближайшем будущем.

ВОЕННАЯ АВИАЦИЯ

28

Новые вертолеты идут в войска

Ми-28Н и «Ансат-У» рекомендованы

к принятию на вооружение, а Ка-52 – к производству

28

26 декабря 2008 г. на базе Летно-испытательного комплекса ОАО «Вертолеты России» прошла заключительная часть расширенного заседания Государственной комиссии по рассмотрению результатов государственных совместных испытаний новых боевых вертолетов Ми-28Н и Ка-52 и учебно-тренировочного вертолета «Ансат-У», а также состояния их серийного производства. В ходе заседания были подписаны акты о завершении с положительными результатами государственных совместных испытаний вертолетов Ми-28Н и «Ансат-У» и выдана «рекомендация о пригодности образцов и всех их составных частей для принятия на вооружение Минобороны России и постановки на серийное производство». Одновременно признан успешно выполненным первый этап государственных совместных испытаний вертолета Ка-52, на основе чего подписано положительное предварительное заключение, рекомендуемое выпуск установочной партии таких вертолетов.



38

■ Завершен очередной этап испытаний Як-130

КОНТРАКТЫ И ПОСТАВКИ 40

- В 2008 г. на экспорт поставлено более 40 истребителей «Сухого»
- Неуловимые заправщики с Украины
- Индийский океан покорился «Посейдону»



44

«Викрамадитья» «пробует» воду, а индийские летчики осваивают МиГ-29К 44

4 декабря прошлого года программа реализации российско-индийского контракта на ремонт и модернизацию ТАВКР «Адмирал Флота Советского Союза Горшков», который превращается в классический авианосец и под именем «Викрамадитья» войдет в состав ВМС Индии, прошла очередную важную веху. В этот день корабль, после растянувшегося на три года этапа работ в «обезвоженном» наливном бассейне ПО «Севмаш» вновь оказался в родной стихии: бассейн наполнили водой, и авианосец был выведен из него для дальнейшей достройки и дооснащения к достроечной набережной северодвинского предприятия. Это стало возможным и потому, что в зашедших, казалось бы, в тупик российско-индийских переговорах по вопросу пересмотра стоимости контракта, наметился определенный прогресс: индийская сторона принципиально согласилась обсуждать повышение цены «Викрамадитьи» и снаряжает для этого в Россию группу своих экспертов. Так что теперь есть все основания надеяться, что большинство спорных вопросов будет решено, и корабль рано или поздно все-таки войдет в состав индийских ВМС. Правда теперь в Индийский океан «Викрамадитья» отправится вряд ли раньше 2012 г. Важные события в последние месяцы происходили и в Подмоскowie. Индийские военные летчики приступили к практическому освоению полетов на основном оружии нового индийского авианосца – корабельных истребителей МиГ-29К/КУБ. В минувшем году РСК «МиГ» построила, испытала и подготовила к передаче заказчику первые четыре серийных самолета. В ноябре–декабре эти машины, часть из которых уже прошла окраску в «фирменные» цвета ВМС Индии, самым активным образом использовались для перечисления лидерной группы индийских летчиков, прошедших теоретическую подготовку и отработавших технику пилотирования нового истребителя на разработанном и изготовленном РСК «МиГ» в рамках того же контракта отвечающем самым современным требованиям тренажере МиГ-29К



44



50

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ 50

Вертолетная дилемма или Почему падают Ми-8 50

9 января произошла катастрофа вертолета Ми-171. На этот раз на Алтае. Сам по себе факт – вполне прискорбный, да и 40 дней еще не прошло... Однако, упомянуть его стоит, поскольку данное событие в «коридорах власти» кое-кто начал трактовать весьма своеобразно – как некую последнюю каплю, переполнившую чашу терпения. Терпения, которое, как выясняется, распространялось на весь российский парк «морально устаревших» вертолетов семейства Ми-8. Причины и обстоятельства этой катастрофы достаточно неприглядны, и разумнее отдать их обсуждение специалистам и общественности на интернет-форумах. Тем не менее, обойти ее вниманием нельзя. За парк российских вертолетов можно было бы не беспокоиться, если б не относительно недавний прецедент с российскими вертолетами Ми-6, когда в схожей ситуации, после катастрофы 10 июля 2002 г. Ми-6А на Таймыре, в Минтрансе тихо «подмахнули бумагу», и весь относительно немалый парк этих вполне еще пригодных к эксплуатации большегрузных машин в одночасье был поставлен на прикол, а затем «пошел под гильотину». Если и сегодня промолчать, кто знает, не окажется ли завтра в такой же ситуации и Ми-8? И мы тогда останемся без вертолетов, на которых сейчас летают в 110 странах мира... Да, вертолеты Ми-8 чаще других в последнее время встречаются в сводках авиационных происшествий. Только за последние три года, с 2006 по 2008 гг., они стали участниками десяти из 22 катастроф, произошедших в гражданской авиации России. Почти половины! Но, может быть, это, как говорил Жванецкий, «в консерватории что-то не так», и причина вовсе не в самом Ми-8? Попробуем разобраться.



56

- В Махачкале столкнулись два Ил-76
- А320 садится ... в Гудзон

Минувший 2008 г. в России оказался богат на авиационные события. Несмотря на начавшийся во второй половине года мировой экономический кризис, который не мог не отразиться на авиастроительной отрасли нашей страны, а также на жизни ее гражданской и военной авиации, в России поступило на испытания сразу несколько новых образцов летательных аппаратов, было пройдено несколько важных этапов в разработке перспективной авиационной техники, продолжилось успешное выполнение крупных экспортных авиационных контрактов.

Подводя итоги ушедшего года, мы решили выделить несколько важнейших, по мнению нашего журнала, событий в авиационной жизни России в 2008 г. и отметить ключевых игроков рынка, результаты деятельности которых чаще других становились поводом для публикаций на страницах «Взлёта».

Итак, мы открываем новую рубрику нашего журнала – «Взлёт-рейтинг», – которую планируем сделать ежегодной. Подводить результаты решено в десяти номинациях:

1. Новинка года – три новых российских летательных аппарата, совершивших первый полет в течение года

2. Компания года – три российские авиастроительные компании, добившиеся в ушедшем году наибольших успехов в области создания новой авиационной техники

3. Авиазавод года – три российских авиастроительных завода, продемонстрировавших наиболее высокие результаты по серийному выпуску самолетов (вертолетов), динамике развития или совершенствованию производственно-технологической базы

4. Компания-смежник года – три российских предприятия, разрабатывающих или производящих авиационные двигатели, системы и оборудование для летательных аппаратов и добившиеся наибольших успехов в создании и поставках новых образцов продукции для комплектации самолетов и вертолетов

5. Проект года – три важнейших российских авиастроительных проекта, получивших развитие в минувшем году и способных оказать существенное влияние на дальнейшее развитие отечественной авиации

6. Человек года – десять персоналий, оказавших в минувшем году наиболее заметное влияние на развитие отечественной авиации

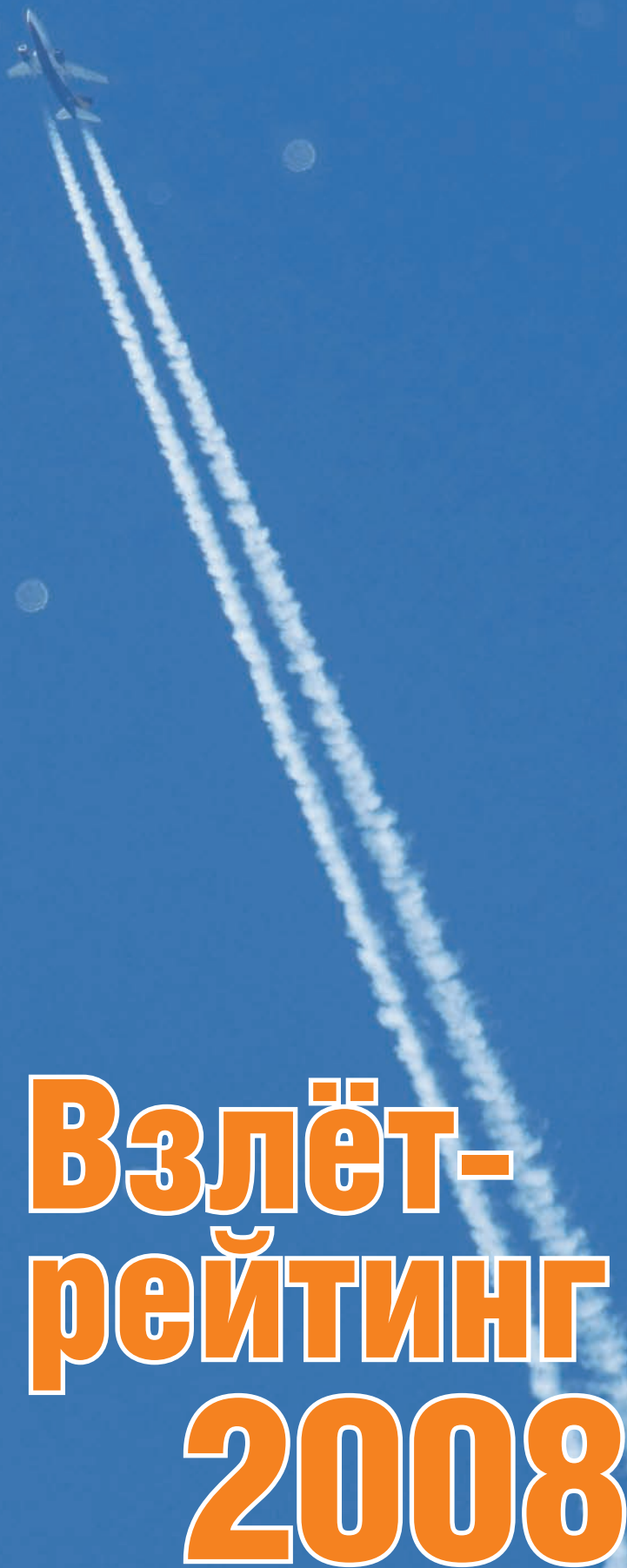
7. Событие года в гражданской авиации – пять наиболее существенных событий в области российского воздушного транспорта

8. Событие года в военной авиации – пять важнейших достижений в жизни Военно-воздушных сил, авиации ВМФ и других видов военной авиации

9. Контракт года – пять крупнейших сделок в области поставок авиационной техники, заключенных или подготовленных в истекшем году

10. Авиасалон года – пять российских авиационных выставок ушедшего года, продемонстрировавших наиболее интересные новинки авиационной техники

Для большей объективности картины по трем номинациям мы решили также отметить несколько наиболее неудачных событий года: своего рода «антирейтинг» подготовлен в рубриках «Неудача года в гражданской авиации», «Неудача года в военной авиации» и «Экспортная неудача года».





1. «Сухой Суперджет 100»

Наиболее амбициозный проект современного российского самолетостроения в прошедшем году наконец подошел к своей важнейшей и долгожданной вехе – началу летных испытаний опытных самолетов. Первый летный экземпляр SSJ100 впервые поднялся в воздух 19 мая, второй – 24 декабря 2008 г.

2. Су-35

Глубоко модернизированный истребитель поколения «4++», призванный занять нишу между нынешними самолетами семейства Су-27/Су-30 и перспективным истребителем пятого поколения, приступил в 2008 г. к этапу летных испытаний. Первый прототип Су-35 поднялся в воздух 19 февраля, второй – 2 октября

3. Ка-52

Программа создания одного из наиболее совершенных в мире по комплексу бортового оборудования, вооружению и тактическим возможностям боевого вертолета в минувшем году, наконец, смогла получить новое дыхание и перейти к этапу практической реализации. Опытный образец модернизированного Ка-52, построенный на заводе в Арсеньеве, совершил первый полет 27 июня 2008 г., а в октябре за ним последовал первый предсерийный экземпляр



1. Компания «Сухой»

Минувший год был отмечен выходом на летные испытания сразу двух новых самолетов ОАО «Компания «Сухой» – истребителя Су-35 и перспективного регионального лайнера SSJ100. Кроме того, компания продолжила работы по поставкам ВВС модернизированных самолетов Су-27СМ, Су-24М2 и Су-25СМ, изготовила и передала на вооружение еще один новый самолет Су-34, продолжила постройку и поставки на экспорт истребителей семейства Су-30. В стадию практической реализации перешла программа создания истребителя пятого поколения



2. Корпорация «Оборонпром»

Дочернее предприятие корпорации «Оборонпром» – ОАО «Вертолеты России» – смогло в минувшем году установить контроль над большинством предприятий российского вертолетостроения, сформировать модельный ряд и приступить к планомерной реализации программы создания и производства вертолетов в России. Кроме того, истекший год стал знаковым в деле создания «Оборонпромом» Объединенной двигателестроительной корпорации, в которую войдут ведущие предприятия российского авиадвигателестроения



3. Корпорация «Иркут»

Научно-производственная корпорация «Иркут» добилась в ушедшем году высоких результатов в производстве для поставок на экспорт истребителей Су-30МКИ/МКМ/МКА, впервые поставила на экспорт самолет-амфибию Бе-200ЧС, продолжила программу государственных испытаний и освоения серийного производства нового учебно-боевого самолета Як-130, завершила этап аванпроекта перспективного пассажирского самолета МС-21, продолжила работы по беспилотной тематике



1. Иркутский авиационный завод (ОАО «Корпорация «Иркут»)

В минувшем году завод изготовил и поставил на экспорт более двух десятков истребителей Су-30МКИ/МКМ/МКА, успешно завершив выполнение малайзийского контракта и продолжив поставки самолетов в Индию (включая комплекты для лицензионного производства) и Алжир. Параллельно на заводе полным ходом шло освоение серийного производства учебно-боевых самолетов Як-130 по контракту с Алжиром и изготовление компонентов для самолетов концерна «Эрбас» по программе международной кооперации



2. ЗАО «Авиастар-СП»

В прошедшем году ульяновский завод впервые за долгие годы смог изготовить и поставить авиакомпаниям России сразу шесть новых пассажирских самолетов семейства Ту-204, достигнув во второй половине года темпа производства один самолет в месяц. Кроме того, завод продолжил изготовление грузовых самолетов Ту-204 различных модификаций по экспортным заказам, поставив первый Ту-204-120СЕ в Китай. Параллельно на предприятии велись работы по освоению серийного производства транспортных самолетов Ил-76 (проект «476»)



3. ОАО «КНААПО» (ОАО «Компания «Сухой»)

В 2008 г. предприятие успешно завершило контракт на поставку истребителей Су-30МК2 в Венесуэлу, изготовило и поставило первые самолеты по новому контракту с Индонезией (общий объем экспортных поставок – десять Су-30МК2). Кроме того, КНААПО продолжило поставки в ВВС России модернизированных истребителей Су-27СМ, постройку опытных самолетов Су-35 и первых образцов истребителя пятого поколения. В рамках кооперации на предприятии изготовлено четыре планера опытных образцов перспективного регионального самолета «Сухой Суперджет 100» и начата постройка первых серийных самолетов данного типа



1. ОАО «Пермский моторостроительный комплекс»

Главный поставщик реактивных двигателей для новых российских магистральных самолетов изготовил и передал на серийные авиастроительные заводы в минувшем году свыше трех десятков двигателей ПС-90А для пассажирских и грузовых самолетов Ил-96, Ту-204/214 и модернизированных вариантов транспортного самолета Ил-76. В течение года на ПМЗ был изготовлен 300-й двигатель ПС-90А, в октябре максимальная наработка ПС-90А под крылом самолета впервые в нашей стране превысила 9500 ч, а в августе один из ПС-90А преодолел рекордный для отечественных двигателей рубеж – 30 тыс. ч с начала эксплуатации. ПМК также велись работы по дальнейшему совершенствованию двигателя, начата постройка первых модифицированных ПС-90А2 для установки на самолет Ту-204СМ, продолжена разработка перспективного семейства двигателей для гражданской и транспортной авиации.



2. ОАО «НИИ приборостроения им. В.В. Тихомирова»

НИИП им. В.В. Тихомирова в минувшем году добился заметных успехов в разработке новых бортовых радиолокационных станций для самолетов-истребителей: изготовил и поставил на испытания первый полноразмерный опытный образец перспективной РЛС с АФАР для истребителя пятого поколения, получил отличные результаты на летных испытаниях новой РЛС с ФАР «Ирбис-Э» для истребителя Су-35, продолжил работы по дальнейшему совершенствованию РЛС «Барс» и Н001, применяемых на истребителях семейства Су-27/Су-30. К этому стоит добавить, что радиолокационными станциями разработки НИИП в течение года комплектовались все истребители «Сухого», поставлявшиеся на экспорт в пять стран мира (всего – более трех десятков самолетов), а также – в процессе модернизации – поставляемые в ВВС России истребители Су-27СМ



3. ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»

Первая в аэрокосмической промышленности страны интегрированная структура, объединившая все ведущие предприятия по разработке и производству авиационного ракетного и управляемого бомбардировочного вооружения обеспечила в минувшем году поставки на экспорт очередных партий авиационных средств поражения и продолжила разработку модернизированных и перспективных образцов авиационного высокоточного оружия. В 2008 г. КТРВ начала кампанию по продвижению на рынок нескольких новых авиационных управляемых ракет



Проект года

1. ПАК ФА

Программа создания истребителя пятого поколения компании «Сухой» – главного перспективного проекта отечественной боевой авиации – в минувшем году перешла в практическую стадию постройки опытных образцов. В течение 2008 г. на авиазаводе в Комсомольске-на-Амуре было в целом завершено изготовление планера первого самолета, окончательная сборка которого и передача на испытания намечены на 2009 г.



Рисунок из журнала AirFleet

2. МС-21

Программа разработки нового ближне-среднемагистрального пассажирского авиалайнера – основной перспективный проект ОАК в области гражданской авиации – миновала в прошедшем году этап «вторых ворот» – завершения и защиты аванпроекта. В конце 2008 г. начато эскизное проектирование и объявлены тендеры на разработку и поставку систем для самолета



Андрей Фомин

3. Ми-Х1 и Ка-92

Проекты перспективных скоростных вертолетов МВЗ им. М.Л. Миля и фирмы «Камов» в минувшем году были представлены общественности на выставке HeliRussia и провозглашены одним из ключевых направлений перспективных научно-исследовательских и экспериментальных работ холдинга «Вертолеты России»



Андрей Фомин

1. Михаил Погосян

Генеральный директор ОАО «Компания «Сухой», генеральный директор ОАО «РСК «МиГ», первый вице-президент ОАО «ОАК» по координации программ

С именем Михаила Аслановича Погосяна (р. 18.04.1952) в минувшем году были самым непосредственным образом связаны все события, происходившие в жизни компании «Сухой»: постройка и начало испытаний новых самолетов Су-35 и SSJ100, поставки в ВВС России модернизированных самолетов Су-27СМ, Су-24М2, Су-25СМ и нового самолета Су-34, крупные экспортные поставки истребителей семейства Су-30, создание истребителя пятого поколения и др. Кроме того, он играл одну из ведущих ролей в деятельности Объединенной авиастроительной корпорации. Еще одно важнейшее событие произошло в самом конце года: Михаил Погосян был назначен на должность генерального директора ОАО «РСК «МиГ» и теперь, таким образом, возглавляет обе ведущие российские самолетостроительные компании, специализирующиеся на разработке и производстве боевых самолетов тактической авиации. С этим назначением, по сути, принципиально решился и вопрос о создании дивизиона боевой авиации ОАО «ОАК»



2. Алексей Федоров

Президент ОАО «ОАК»

Один из наиболее успешных топ-менеджеров российского авиастроения последнего десятилетия, сумевший в свое время создать и вывести на принципиально новый уровень развития корпорацию «Иркут», а затем значительно укрепить позиции на мировом рынке РСК «МиГ», Алексей Иннокентьевич Федоров (р. 14.04.52) в минувшем году возглавлял работы по становлению и развитию Объединенной авиастроительной корпорации. Под его руководством и при его непосредственном участии в рамках структуры ОАК были созданы дивизионы гражданской и транспортной авиации, начата серьезная работа по перевооружению авиастроительных заводов страны, возобновлению полноценного серийного производства гражданских самолетов, освоению производства новой авиационной техники



3. Александр Рубцов

Генеральный директор ОАО «Ильюшин Финанс Ко.»

С именем Александра Ивановича Рубцова (р. 3.01.1958) в минувшем году было связано все, что происходило на авиастроительных заводах в Ульяновске и Воронеже в области производства и поставок новых российских гражданских самолетов. При его непосредственном участии в 2008 г. авиакомпаниям страны впервые после длительного перерыва было поставлено сразу пять новых самолетов Ту-204, изготовлено еще несколько машин семейств Ту-204 и Ил-96 для российских и зарубежных заказчиков, подготовлен ряд важных контрактов по постройке и поставкам современных отечественных пассажирских и грузовых самолетов авиакомпаниям России, Кубы, Венесуэлы, Сирии, Ирана и др. В ушедшем году Александр Рубцов отметил свой 50-летний юбилей.



4. Олег Демченко

Президент ОАО «Корпорация «Иркут», генеральный директор – генеральный конструктор ОАО «ОКБ им. А.С. Яковлева», вице-президент ОАО «ОАК» по программе МС-21

Под руководством Олега Федоровича Демченко (р. 13.10.1944) в минувшем году были достигнуты серьезные успехи по производству на Иркутском авиационном заводе и поставкам на экспорт в Индию, Малайзию и Алжир истребителей семейства Су-30, изготовлен и поступил на государственные испытания очередной предсерийный экземпляр перспективного учебно-боевого самолета Як-130, развернута подготовка серийного производства этих самолетов на заводе в Иркутске, пройден важный этап в реализации программы разработки перспективного ближне-среднемагистрального пассажирского самолета МС-21



5. Андрей Шибитов

Генеральный директор ОАО «Вертолеты России»

С именем Андрея Борисовича Шибитова (р. 1.06.1961) связаны серьезные события, происходившие в минувшем году в отечественном вертолетостроении. Под его руководством был сформирован перспективный модельный ряд ОАО «Вертолеты России» – компании, управляющей опытно-конструкторской, производственной и маркетинговой деятельностью ведущих вертолетостроительных предприятий страны, пройдены важные этапы создания новых вертолетов Ми-28Н, Ка-52 и «Ансат-У» для ВВС России, продолжилась модернизация вертолетов марки «Ми», обеспечены поставки очередных партий отечественной винтокрылой техники на экспорт



6. Борис Обносов

Генеральный директор ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»

Под руководством Бориса Викторовича Обносова (р. 26.01.1953) в 2008 г. продолжались работы по модернизации и созданию новых образцов авиационного высокоточного тактического вооружения, осуществлены поставки на экспорт очередных партий российского авиационного оружия. Важным успехом можно считать начавшуюся в 2008 г. кампанию по продвижению новейших образцов авиационных управляемых ракет. В начале прошлого года Борис Обносов отметил свой 55-летний юбилей



7. Юрий Белый

Генеральный директор ОАО «НИИ приборостроения им. В.В. Тихомирова»

Главными успехами минувшего года в жизни НИИП им. В.В. Тихомирова, уже десять лет возглавляемого Юрием Ивановичем Белым (р. 3.10.1951), стало создание и передача на испытания первого опытного образца перспективной РЛС с АФАР для истребителя пятого поколения, изготовление и успешные летные испытания новой РЛС с ФАР «Ирбис-Э» для истребителя Су-35. Кроме того, под руководством Юрия Белого продолжались работы по дальнейшему совершенствованию выпускаемых серийно радиолокационных прицельных комплексов истребителей «Су», широко поставляемых на экспорт и находящихся на вооружении ВВС России



8. Виктор Ливанов

Генеральный директор – генеральный конструктор ОАО «АК им. С.В. Ильюшина», вице-президент ОАО «ОАК» по транспортной авиации, генеральный директор ОАО «ОАК – Транспортные самолеты»

В руках Виктора Владимировича Ливанова (р. 17.09.1943) в минувшем году сосредоточились работы Объединенной авиастроительной корпорации по созданию и производству российских самолетов транспортной авиации. Под его руководством в 2008 г. были пройдены важные этапы разработки дальнемагистрального грузового самолета Ил-96-400Т (получен сертификат типа), перспективного легкого военно-транспортного самолета Ил-112В (начата подготовка к постройке опытных экземпляров) и проекта «476», предусматривающего освоение серийного производства самолетов Ил-76 в России. Кроме того, Виктор Ливанов возглавил работы по совместному с Индией международному проекту среднего транспортного самолета МТА, играл важную координирующую роль во взаимоотношениях ОАК с предприятиями авиапромышленности Украины и Узбекистана. В сентябре Виктор Ливанов отметил свое 65-летие



9. Сергей Михеев

Генеральный конструктор ОАО «Камов»

Отметивший в конце прошедшего года свой 70-летний юбилей и 35-летие руководства фирмой «Камов», Сергей Викторович Михеев (р. 22.12.1938) смог добиться в 2008 г. одной из самых важных своих целей: после долгих лет неопределенности получила свое реальное воплощение программа производства одного из лучших в мире боевых вертолетов современности – Ка-52. Кроме того, под руководством генерального конструктора Сергея Михеева в рамках продуктовой стратегии ОАО «Вертолеты России» продолжилось дальнейшее развитие программ Ка-226 и Ка-62, модернизация и разработка перспективной модели вертолетов корабельного базирования для ВМФ РФ



10. Юрий Гуськов

Заместитель генерального директора по науке ОАО «Корпорация «Фазотрон-НИИР»

Главным успехом Юрия Николаевича Гуськова (р. 12.10.1939), фактически возглавляющего разработку всех новых бортовых радиолокационных станций корпорации «Фазотрон-НИИР», стало начало в 2008 г. летных испытаний первой в стране РЛС с АФАР «Жук-АЭ», которая найдет применение на истребителях МиГ-35. Кроме того, под руководством Юрия Гуськова осуществлялось дальнейшее совершенствование РЛС «Жук-МЭ», производство и поставки таких радаров для истребителей семейства МиГ-29 по ряду экспортных контрактов, а также создание новых РЛС для вертолетов



Событие года в гражданской авиации

1. Вывод из эксплуатации значительного числа пассажирских самолетов советского производства Ту-134, Ту-154, Ил-62М и Ил-86 и резкий рост в авиапарке страны доли «иномарок»

2. Увеличение авиакомпаниями страны закупок новых самолетов зарубежного производства непосредственно с заводов-изготовителей (авиакомпания «Аэрофлот», «Сибирь», «Эйр Бридж Карго»)

3. Начало эксплуатации в России самых современных дальнемагистральных лайнеров компании «Эрбас» — А330 (авиакомпания «Аэрофлот») и возвращение в страну самых крупных самолетов компании «Боинг» — модели «777» (авиакомпания «Трансаэро»)

4. Поставки новых пассажирских самолетов семейства Ту-204/214 российским авиакомпаниям «Владивосток Авиа», «Авиалинии 400» и «Трансаэро»

5. Решение о создании на базе авиакомпании «Атлант-Союз», активов бывших компаний альянса «Эйр Юнион» и прекратившей деятельность компании «Дальавиа», ГТК «Россия» и ряда других авиаперевозчиков с преимущественно государственной формой собственности новой крупной авиакомпании «Росавиа» («Авиалинии России»)



Неудача года в гражданской авиации

1. Банкротство альянса «Эйр Юнион», прекращение деятельности авиакомпаний «Дальавиа», «Авиапрад», «Тесис» и др.

2. Катастрофа «Боинга» 737 авиакомпании «Аэрофлот-Норд» в Перми

3. Невыполнение в полном объеме планов поставки авиакомпаниям новых российских пассажирских самолетов

4. Отказ авиакомпании «Атлант-Союз» от начала эксплуатации построенных для нее новых дальнемагистральных грузовых самолетов Ил-96-400Т и конфликт по поводу их приемки компанией «Аэрофлот-Карго»

5. Перенос срока начала поставок нового регионального самолета «Сухой Суперджет 100» стартовому заказчику — компании «Аэрофлот»

Событие года в военной авиации

1. СКШУ «Стабильность-2008» с широким участием всех видов и родов авиации

2. Первый в истории визит пары стратегических ракетоносцев Ту-160 в Латинскую Америку

3. Первый после 12-летнего перерыва поход ТАВКР «Адмирал Кузнецов» с авиагруппой в составе самолетов Су-33, Су-25УТГ и вертолетов Ка-27 в Средиземное море

4. Первые поставки в войска модернизированных истребителей-перехватчиков МиГ-31БМ; продолжение программы модернизации строевых самолетов ВВС России (поставки новых партий Су-27СМ, Су-25СМ, Су-24М2). Завершение госиспытаний и переход к закупкам новых боевых вертолетов Ми-28Н и учебно-тренировочных вертолетов «Ансат-У»

5. Принятие принципиальных решений по корректировке Государственной программы вооружений в части увеличения закупок Минобороны в ближайшей перспективе новых истребителей Су-35 и новых модификаций самолетов МиГ-29, в т.ч. истребителей МиГ-29К/КУБ



Неудача года в военной авиации

1. Боевые потери российских ВВС в грузино-осетинском конфликте

2. Невыполнение анонсировавшихся масштабных планов поставки в ВВС России новых самолетов Су-34; задержки с подписанием госконтракта на закупку партии истребителей МиГ-29СМТ

3. Два тяжелых летных происшествия подряд с самолетами МиГ-29 в истребительном авиаполку в Домне (Читинская обл.); катастрофа штурмовика Су-25 из гарнизона Черниговка под Владивостоком вследствие попадания в него ракеты, запущенной с самолета ведомого

4. Объявление о планах очередного сокращения ВВС с одновременным упразднением дивизионно-полковой структуры их организации

5. Принятие Госдумой в первом чтении закона об изменении опознавательных знаков самолетов ВВС России, предусматривающий замену традиционных красных звезд трехцветными

Контракт года

1. Подготовка российско-индийского контракта о совместной разработке и производстве истребителей пятого поколения
2. Заключение контракта и начало работ по модернизации 64 истребителей МиГ-29 ВВС Индии
3. Выпуск первых серийных истребителей МиГ-29К/КУБ для ВМС Индии, урегулирование спорных вопросов и начало достройки на воде авианосца «Викрамадитья»
4. Подготовка контракта на поставку боевых вертолетов Ми-35М в Бразилию
5. Контракт между лизинговой компанией ИФК и ОАК на производство крупной партии модернизированных авиалайнеров Ту-204СМ, в т.ч. в рамках подготовки крупнейшего соглашения на поставку и лицензионное производство до сотни таких самолетов в Иране



Экспортная неудача года

1. Возвращение Алжиром партии истребителей МиГ-29СМТ
2. Окончательный выход Су-35 из тендера на перспективный истребитель ВВС Бразилии
3. Продолжение «застоя» для российских поставщиков боевой авиатехники на китайском рынке

Авиасалон года

1. HeliRussia 2008

Несмотря на то, что выставка вертолетной индустрии, прошедшая в мае в московском выставочном центре «Крокус-Экспо», состоялась впервые и была ограничена на этот раз только гражданской тематикой, мы решили отдать ей первое место в рейтинге российских авиасалонов 2008 г. Большим преимуществом HeliRussia стала организация серии презентаций всех основных текущих и перспективных вертолетостроительных программ, осуществляемых в настоящее время в России, и предоставленная возможность задать вопросы непосредственным руководителям большинства проектов. Порадовало также довольно активное участие в выставке зарубежных вертолетостроительных компаний



2. «Гидроавиасалон-2008»

Седьмая международная выставка гидроавиации, состоявшаяся в сентябре в Геленджике, вновь оказалась единственным местом в мире, где можно воочию наблюдать за операциями на земле, на воде и в воздухе самолетов-амфибий — от легких Бе-103 до самого крупного в мире А-40. Превосходной находкой организаторов стала предоставленная журналистам возможность на себе испытать преимущества самолета-амфибии, совершив перелет с подмосковного аэродрома в Жуковском на выставку с посадкой непосредственно в акватории Геленджикской бухты на борту амфибии Бе-200ЧС

3. «Двигатели-2008»

Юбилейный десятый международный салон авиадвигателестроения, прошедший в апреле в московском ВВЦ, предоставил возможность ознакомиться с рядом новых авиационных силовых установок, разработанных предприятиями России и Украины, пообщаться с руководителями и специалистами двигателестроительных компаний и стать свидетелем заключения новых контрактов на разработку и поставку авиационных двигателей

4. JetExpo 2008

Третья международная выставка деловой авиации, проведенная в сентябре в московском выставочном центре «Крокус-Экспо» и на статической площадке аэропорта «Внуково-3», была отмечена в этот раз не только значительно возросшим числом демонстрируемых летательных аппаратов, но и беспрецедентным участием топ-менеджеров ряда ведущих мировых компаний, специализирующихся на производстве «бизнес-джетов» («Цессна», «Бомбардье», «Гольфстрим» и др.)

5. UVS-TECH 2008

Вторая международная выставка беспилотной авиации, работавшая в январе в московском «Экспоцентре», собрала среди участников большинство разработчиков и изготовителей БЛА из России и ближнего зарубежья, став, таким образом, единственным в своем роде российским специализированным форумом по беспилотной авиатехнике

На испытаниях – уже два «Суперджета»

24 декабря в Комсомольске-на-Амуре впервые поднялся в воздух второй опытный самолет «Сухой Суперджет 100», который имеет №95003. Машина взлетела с заводского аэродрома КНААПО и, выполнив полет на высоте до 6000 м продолжительностью 2 ч 30 мин, благополучно приземлилась. В соответствии с полетным заданием самолет выполнил традиционную проверку характеристик устойчивости и управляемости, а также работоспособности всех систем. Пилотировал машину экипаж летчиков-испытателей компании «Гражданские самолеты Сухого» в составе Леонида Чукунова (командир) и Николая Пушкена.

«По итогам полетов первого летного самолета на различных режимах мы внесли определенное количество изменений в программное обеспечение, которое установлено на SSJ100 №95003, – отметил летчик-испытатель ЗАО «ГСС» Леонид Чукунов. – Сегодня, с учетом всех доработок, самолет продемонстрировал уже в ходе премьерного полета великолепные характеристики устойчивости и управляемости. И мы, как и инженеры по летным испытаниям, остались довольны показателями, которые продемонстрировал в воздухе второй летный SSJ100. Самолет прекрасно отлетал полетное задание, и я рассчитываю, что в самое ближайшее время он присоединится к программе сертификационных испытаний», – добавил летчик.

По официальной информации ЗАО «ГСС», на первые два самолета «Суперджет» – №95001, который впервые поднялся в небо 19 мая прошлого года, и №95003 – приходится в общей сложности 398 сертификационных полетов. Это большая часть сертификационных полетов, в ходе которой обе машины, оснащенные комплексной системой бортовых измерений, выполняют широкий спектр испытаний для оценки летно-технических и взлетно-посадочных характеристик, устойчивости и

управляемости, работы силовой установки и основных систем. На них же пройдут испытания в условиях высоких и низких температур, а также высокогорья.

К началу этого года первый летный экземпляр «Суперджета» провел в воздухе уже более 200 ч. «С мая, когда взлетел первый самолет, мы проделали огромную работу, – говорит старший летчик-испытатель ЗАО «ГСС» Александр Яблонцев. – Во время испытаний мы, как летчики-испытатели, испытываем самолет, в т.ч. и на режимах, с которыми пилоты авиакомпаний редко сталкиваются в обычной практике. Мы обязаны убедиться, что в критических ситуациях самолет останется управляемым. В ноябре, наряду с испытаниями систем и летно-технических характеристик, мы провели первый этап испытаний на сваливание и большие углы атаки. Хочу отметить, что самолет ведет себя очень предсказуемо и не доставит проблем обычному линейному летчику», – прокомментировал первые результаты летных испытаний шеф-пилот ГСС.

Как заявил на предновогодней встрече с журналистами генеральный директор компании «Сухой» Михаил Погосян, подключение третьего летного экземпляра «Суперджета» к программе испытаний запланировано на начало второго квартала 2009 г., а заключительного четвертого – на середину лета. При этом на фирме по-прежнему надеются завершить сертификационные испытания



самолета к концу 2009 г. с тем, чтобы в начале 2010-го приступить к поставкам первых серийных самолетов заказчиком.

Как официально сообщили в своем пресс-релизе от 23 января российско-французское СП «Пауэрджет», ответственное за разработку и производство силовых установок для самолетов «Суперджет», поставка двух двигателей SaM146 для комплектации третьего летного экземпляра состоится в марте-апреле, а для четвертого – в июне-июле 2009 г. На время публикации пресс-релиза суммарная наработка двигателей SaM146 за период летных и наземных испытаний достигла 2 300 ч.

С 19 декабря на аэродроме ЛИИ им. М.М. Громова в подмосковном Жуковском начался второй этап летных испытаний двигателя SaM146 на летающей лаборатории Ил-76ЛЛ. «Этап испытаний рассчитан на 150 летных часов, – отметил в этой связи директор про-

граммы SaM146 НПО «Сатурн», вице-президент компании «Пауэрджет» Юрий Басюк. – В результате испытательных полетов будет отработана программа управления тягой двигателя и подготовлена для сертификации версия программного обеспечения электронно-цифровой системы управления двигателем (FADEC). Это основная задача данного этапа летных испытаний», – подчеркнул Юрий Басюк. Решением компании «Снекма», с целью сокращения сроков и оптимизации расходов, испытания SaM146 на летающей лаборатории Ил-76ЛЛ будут продолжены на базе ЛИИ без ранее планировавшегося перелета самолета в г. Истр, где находится испытательный центр «Снекмы».

Согласно официальному сообщению НПО «Сатурн», сертификация двигателя SaM146 по требованиям EASA запланирована на сентябрь 2009 г. **А.Ф.**





МС-21

МАГИСТРАЛЬНЫЙ САМОЛЕТ XXI ВЕКА

Создание МС-21 предусмотрено Федеральной Целевой Программой
развития гражданской авиационной техники России
на период до 2015 года



МС-21 — семейство ближне- среднемагистральных авиалайнеров на 150–210 пассажиров.

МС-21 разрабатывается Корпорацией «Иркут» в сотрудничестве с ведущими российскими авиастроительными предприятиями и в широкой международной кооперации.

МС-21 превосходит все современные аналоги по экономической эффективности эксплуатации, комфортабельности, надежности и соответствует перспективным экологическим требованиям.



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

«Эрбас» обходит «Боинг»

15 января руководство «Эрбаса» провело традиционную пресс-конференцию, на которой его президент и старший исполнительный директор Том Эндерс подвел итоги коммерческой деятельности компании за минувший год. Результаты – впечатляют, даже не смотря на сотрясающий весь мир кризис.

В 2008 г. компания передала заказчикам рекордное в своей истории количество авиалайнеров – 483, что на 30 машин больше, чем годом ранее. Среди них: авиалайнеров семейства A320 – 386 ед., A330 и A340 – 85 ед., и, наконец, гигантов A380 – 12. Таким образом, на конец 2008 г. компания «Эрбас» поставила за всю историю своего существования всем категориям заказчиков 5500 самолетов, в том числе семейства A320 – 3723 ед., A300 и A310 – 816 ед., A330 и A340 – 948 ед. и A380 – 12 ед.

«С 2002 г. мы наблюдаем постоянный рост поставок наших самолетов, год за годом передавая заказчикам больше авиалайнеров, чем конкуренты», – подчеркнул Том Эндерс.

Не менее высок и объем заказов, полученных компанией в минувшем году. Он достиг 777 машин на общую сумму около 100 млрд долл. по каталожным ценам, что, по заявлению руководства «Эрбаса», составило 54% от всех общемировых заказов самолетов вместимостью более 100 пассажиров за год. Наибольшей популярностью пользовались авиалайнеры семейства A320 – таковых оказалось в прошлом году 472 ед. Остальные – это



138 самолетов A330 и A340, 163 – типа A350XWB, а также девять A380. Причем общий портфель заказов на надежду европейского авиапрома – дальнемагистральный A350XWB – возрос к началу 2009 г. до 478 ед. от 29 заказчиков, что сделало его «самым быстро продающимся пассажирским авиалайнером в мировой истории».

Принимая во внимание вышеуказанные цифры, можно подсчитать, что на конец 2008 г. компания «Эрбас» сумела получить в общей сложности заказы на 9215 самолетов, в т.ч. на семейство A320 – 6321 ед., на A330, A340 и A350 – 1880 ед., на A300 и A310 – 816 ед., и на A380 – 198 ед. Так называемый «бэклог» компании по состоянию на 31 декабря прошлого года достиг рекордной величины в 3715 самолетов (в т.ч. на семейство A320 – 2598 ед., на A330, A340 и A350 – 932 ед. и на A380 – 185 ед.).

Стоимость портфеля заказов, позволяющего компании «забыть» производственные линии на шесть лет вперед, по каталожным ценам составляет 438 млрд долл.

По итогам минувшего года «Эрбасу» удалось вырваться вперед в нескончаемом соревновании с его вечным заокеанским оппонентом – компанией «Боинг». По уже сложившейся традиции американский гигант объявил о своих результатах в ушедшем году раньше своего европейского конкурента. В этот раз официальные пресс-релизы «Боинга» вышли, пока в Москве еще продолжались новогодние каникулы – 8 января. Суммарный объем поставок компании в 2008 г. снизился по сравнению с предыдущим годом на 15% и составил 375 лайнеров (в т.ч. модели 737 – 290 ед., модели 747 – 14 ед., модели 767 – 10 ед. и модели 777 – 61 ед.). Падение

количества поставок на 66 самолетов руководство компании связывает в первую очередь с длительной забастовкой рабочих, буквально парализовавшей производство «Боинга» минувшей осенью. Но снизилось (более чем в два раза по сравнению с предыдущим годом) и количество полученных новых заказов. Оно составило, с учетом аннулированных в течение года контрактов, 662 самолета (на модель 737 – 484 ед., на 747 – 3 ед., на 767 – 28 ед., на 777 – 54 ед., на 787 – 93 ед.). Вместе с тем, за счет ранее накопленных «запасов» по объему бэклога «Боинг» пока еще практически не отстает от «Эрбаса»: согласно официальным данным, он составляет «более 3700 самолетов».

Как обычно, обнародовал «Боинг» и результаты своей деятельности в области поставок военной авиационной техники. В течение 2008 г. компания произвела и передала заказчикам 14 истребителей семейства F-15, 45 палубных F-18E/F/G, три вертолета «Апач» и 12 «Чинуков», а также семь учебно-тренировочных самолетов T-45TS и два самолета-заправщика на базе авиалайнера 767-й модели.

Более подробно результаты деятельности «Эрбаса» и «Боинга» в минувшем году мы планируем рассмотреть в одном из ближайших номеров нашего журнала.

В.Щ., А.Ф.





2-я Международная выставка
вертолётной индустрии

HELIRUSSIA 2009

21-23 мая

МОСКВА
КРОКУС ЭКСПО



Тел. : +7 495 643 11 93
Факс : +7 495 643 11 94
www.helirusia.ru





Андрей ФОМИН

В ПРЕДДВЕРИИ ПОДЪЕМА – 3

Еще один совсем маленький шаг вперед

Российское гражданское самолетостроение в 2008 г.

Уже стало традицией, что в январском номере «Взлёт» мы анализируем основные результаты работы авиастроительной отрасли России в области производства и поставок пассажирских и транспортных самолетов за прошлый год. Создание Объединенной авиастроительной корпорации, формирование ее модельного ряда, заключение ряда новых контрактов и соглашений с российскими и зарубежными заказчиками позволяли надеяться на серьезные улучшения в этой сфере начиная уже с 2007 г. Поэтому первой нашей такой публикации (см. «Взлёт» №1–2/2007, с. 14–17) был дан заголовок – «В преддверии подъема». Но прошел год, и в январе 2008-го нам, увы, пришлось констатировать, что ожидавшегося подъема еще не произошло, а объем производства отечественной гражданской авиационной техники, даже с участием авиастроителей Узбекистана, так и остался на уровне десяти самолетов, при этом российским авиакомпаниям, как и годом раньше, было пос-

тавлено всего пять авиалайнеров («В преддверии подъема – 2», «Взлёт» №1–2/2008, с. 4–13). Тем не менее, в 2007 г. были утверждены производственные планы ОАК, предусматривавшие выпуск в течение пяти предстоящих лет уже 431 пассажирского и грузового самолета, ведущая лизинговая компания страны – «Ильюшин Финанс Ко.» (ИФК) – разместила на российских авиазаводах несколько крупных заказов на производство новых самолетов семейств Ил-96, Ту-204 и Ан-148, а от «Гражданских самолетов Сухого» с нетерпением ждали обещанных уже в 2008 г. первых поставок перспективных региональных авиалайнеров «Суперджет 100». Год назад мы попытались составить прогноз, что можно ожидать от отечественного гражданского авиастроения в году 2008-м. К сожалению, не удалось сбиться даже пессимистическому его варианту. На то были как объективные, так и субъективные причины, но факт остается фактом: объемы производства и поставок новых гражданских само-

летов остались практически на том же уровне. Согласитесь, нельзя же рассматривать 13 выпущенных за год самолетов (и это включая два опытных экземпляра «Суперджета» для сертификационных испытаний), из которых российским авиакомпаниям было передано только шесть, сколько-нибудь серьезным проявлением «подъема»! Можно конечно долго рассуждать о кризисе, охватившем мировую, а значит и отечественную экономику во второй половине минувшего года, но явно пострадавшие от него не меньше нашего «Эрбас» и «Боинг» (последний, кстати, испытал на себе осенью жесточайшие последствия длительной забастовки рабочих) смогли, тем не менее, поставить своим заказчикам за тот же «кризисный» год 483 и 375 новых авиалайнеров соответственно. Да что далеко ходить, российские авиакомпания, в полной мере ощутившие в 2008 г. сначала безудержный рост цен на авиатопливо, а затем и другие проявления кризиса, в результате чего пришлось полностью прекратить

Новые Ил-96-300 и Ил-96-400Т в сборочном цехе ВАСО, июнь 2008 г. К сожалению, сдать заказчикам до нового года ни одну из этих машин не удалось

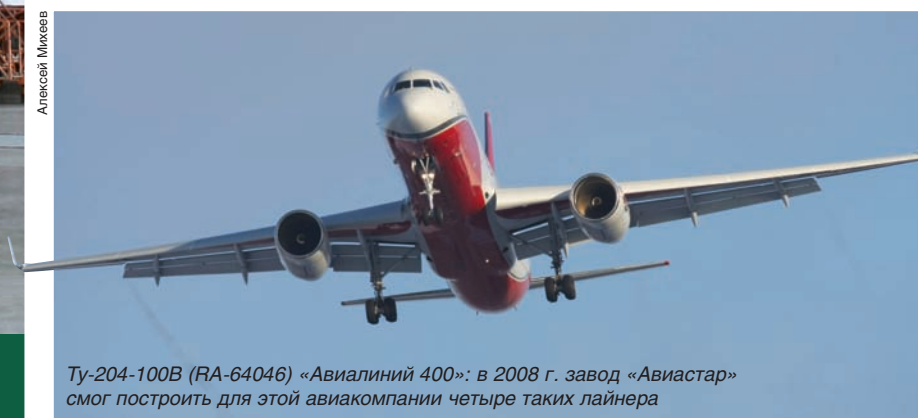


Для внутреннего рынка

В течение 2008 г. российским авиакомпаниям было передано шесть новых отечественных магистральных пассажирских самолетов: пять Ту-204 поставило ЗАО «Авиастар-СП» и один Ту-214 — ОАО «КАПО им. С.П. Горбунова». Все эти самолеты — новой постройки, они собраны и совершили первый полет в минувшем году. Финансирование производства пяти ульяновских машин осуществляла лизинговая компания «Ильюшин Финанс Ко.». В их числе два Ту-204-300 (RA-64044, 64045), переданные авиакомпаниями «Владивосток Авиа» и три из шести заказанных полтора года назад Ту-204-100В для «Авиалиний 400», работающей под брендом «Ред Вингс» (RA-64043, 64046, 64047). Следующий, четвертый лайнер для «Красных крыльев» (RA-64049) был построен и облетан в самом конце года, но передача его эксплуатанту перенесена на начало 2009-го.

Единственный для казанских самолетостроителей поставленный заказчику в 2008 г. самолет Ту-214 (RA-64549) в ноябре поступил в авиакомпанию «Трансаэро». Он стал вторым из десяти Ту-214, передаваемых этому перевозчику в лизинг Финансовой лизинговой компанией по контракту 2005 г. Кроме него, КАПО изготовило в прошлом году и провело основной объем летных испытаний нового самолета Ту-214СР (RA-64515), заказанного Управлением делами Президента России. Поставка этой машины намечена на начало 2009 г.

К числу построенных в 2008 г. новых гражданских лайнеров можно условно отнести и второй дальнемагистральный грузовой самолет Ил-96-400Т (RA-96101), изготовленный Воронежским акционерным самолетостроительным обществом (ВАСО). Условно — потому что на самом деле машина уже поднималась в воздух, еще в 1997 г., тогда — в виде транспортного Ил-96Т с импортной силовой установкой и авионикой. Но затем она подверглась серьезным доработкам, получила новые отечественные двигатели ПС-90А1 и новый комплекс оборудования. Первый полет ее в такой конфигурации состоялся прошлой весной, поэтому засчитываем ее в число выпущенных в 2008 г. Другое дело, что поставить заказчику этот Ил-96-400Т, как и еще один, RA-96102, собранный на ВАСО годом раньше, пока не удалось. Оба «Ила» строились в Воронеже по контракту с ИФК и предназначались для авиакомпании «Атлант-Союз». Но к середине прошлого года этот перевозчик пересмотрел программу развития своего «грузового» бизнеса, отложив начало полетов на Ил-96-400Т на неопределенное будущее. Но на новые машины (кстати, в мае 2008 г. Ил-96-400Т получил



Ту-204-100В (RA-64046) «Авиалиний 400»: в 2008 г. завод «Авиастар» смог построить для этой авиакомпании четыре таких лайнера

свою деятельность, например, таким известным и крупным перевозчиком, как «КрасЭйр» и «Дальавиа», уверенно продолжали закупки пассажирских самолетов за рубежом. В минувшем году в страну поступило рекордное количество «иномарок» — целых сто! Из них 19 — новые, непосредственно с заводов-изготовителей. Это втрое больше того, что смогла предложить в 2008 г. отечественная авиапромышленность. С учетом возвращения иностранным собственникам ряда арендованных самолетов, общее количество «иномарок» в парке гражданской авиации России возросло за минувший год на 67 единиц и достигло 290. Таким образом, с учетом начавшегося массового вывода из эксплуатации самолетов Ту-154 и Ил-86, удельный вес «иномарок» в отечественном гражданском воздушном флоте существенно возрос, и этот процесс будет развиваться и дальше.

Так что же, может уже пора перестать питать иллюзии и стоит

окончательно «поставить крест» на производстве пассажирских самолетов в России? Хотелось бы верить, что делать это пока преждевременно. Какие-никакие, но все же положительные тенденции, хоть и довольно робкие, минувший год все-таки продемонстрировал. Впервые после долгого перерыва авиапром смог поставить отечественным авиаперевозчикам сразу шесть лайнеров семейства Ту-204/214, стартовала программа сертификационных испытаний «Суперджета», достигнуты определенные успехи и имеются перспективы в деле экспорта российских гражданских самолетов. Все это позволяет надеяться, что «мы еще поборемся». Так что не будем пока окончательно терять оптимизма и посмотрим, что же реально смогла сделать наша авиапромышленность в минувшем году и чего можно ожидать от нее в ближайшем будущем.

Выпуск и поставки российских гражданских самолетов в 2006–2008 гг.

Тип самолета	Завод-изготовитель	Построено (для российских/зарубежных заказчиков)			Поставлено (российским/зарубежным заказчикам)		
		2006	2007	2008	2006	2007	2008
Ил-96	ВАСО	2 (0/2)	2 (2/0)	1 (1/0)	2 (0/2)	1 (1/0)	–
Ту-204	Авиастар	2 (0/2)	3 (0/3)	7 (6/1)	–	4 (0/4)	6 (5/1)
Ту-214*	КАПО	2	–	2	1	1	1
Ту-154М*	Авиакор	1	1	–	1	1	–
Ан-140*	Авиакор	–	1	–	1	1	–
Бе-200ЧС	Иркут	1 (1/0)	1 (1/0)	–	1 (1/0)	–	1 (0/1)
Ил-76	ТАПОиЧ	1 (0/1)	1 (1/0)	1 (0/1)	1 (1/0)	2 (1/1)	1 (0/1)
Ил-114	ТАПОиЧ	1 (0/1)	1 (0/1)	–	–	–	2 (0/2)
SSJ100	КнААПО	–	–	2**	–	–	–
Всего, в т.ч.:		10	10	13	7	10	11
- для российских авиакомпаний		4	6	9	5	5	6
- для зарубежных заказчиков		6	4	2	2	5	5

В колонке «Построено» учтены только новые самолеты, совершившие первый полет в 2008 г., в колонке «Поставлено» – самолеты (в т.ч. построенные ранее), фактически переданные в эксплуатацию российским и зарубежным заказчикам в течение 2008 г.
* самолеты данного типа выпускались и поставлялись только на внутренний рынок
** опытные самолеты

Алексей Михеев



Единственный переданный в 2008 г. заказчику новый самолет КАПО – Ту-214 (RA-64549) авиакомпании «Трансаэро»

Выполнение плана ОАК по поставкам новых российских пассажирских и транспортных самолетов в 2008 г.*

Тип самолета	Завод	План	Построено	Поставлено
Ил-96	ВАСО	3	1	–
Ту-204	Авиастар	7	7	6
Ту-214	КАПО	6	2	1
Ан-148	ВАСО	2	–	–
SSJ100	ГСС	6	–	–
Всего		24	10	7

* Самарский завод «Авиакор» в состав ОАК не входит, поэтому планы производства на нем самолетов Ту-154М и Ан-140 в данном случае не рассматриваются.
В колонке «Построено» учтены только новые серийные самолеты, совершившие первый полет в 2008 г., в колонке «Поставлено» – самолеты (в т.ч. построенные ранее), фактически переданные в эксплуатацию российским и зарубежным авиакомпаниям в течение 2008 г.

Производство и поставки новых российских гражданских самолетов в 2008 г.

Завод-изготовитель	Тип самолета	Заказчик (авиакомпания)	Лизинговая компания	Регистрация	№	Дата облета	Дата поставки заказчику	Дополнительная информация в журнале «Взлёт»
Авиастар	Ту-204-300	«Владивосток Авиа»	ИФК	RA-64044	64044	06.2008	12.07.2008	№9/2008, с.14
	RA-64045			64045	29.07.2008	16.08.2008		
	Ту-204-100В	«Авиалинии 400» (Red Wings)	ИФК	RA-64043	64043	03.2008	13.08.2008	№9/2008, с.14 №12/2008, с.10
	Ту-204-100В			RA-64046	64046	09.2008	29.10.2008	
	Ту-204-100В			RA-64047	64047	11.2008	12.12.2008	
	Ту-204-100В			RA-64049	64049	25.12.2008	(2009)	
	Ту-204-120СЕ	Air China Cargo (КНР)	–	B-2871	64030	14.05.2006	27.10.2008	№12/2008, с.44–46
	Ту-204-120СЕ			B-2872	64031	–	(2009)	
Ту-204СЕ	Cubana Aviacion (Куба)	ИФК	CU-C1703	64037	2008	(2009)	№5/2008, с.56	
ВАСО	Ил-96-400Т	«Аэрофлот Карго»*	ИФК	RA-96102	0102	14.08.2007	(2009)	№10/2008, с.30
	Ил-96-400Т			RA-96101	0101	03.2008	(2009)	
	Ил-96-400Т			RA-96103	0103	–	(2009)	
	Ил-96-300	ГТК «Россия»	ИФК	RA-96019	019	–	(2009)	№7–8/2008, с.12
Ан-148-100В	ГТК «Россия»	ИФК	н/д	4003	–	(2009)	№7–8/2008, с.14–17	
КАПО	Ту-214	«Трансаэро»	ФЛК	RA-64549	013	16.08.2008	28.11.2008	№12/2008, с.10
	Ту-214СР	ГТК «Россия»	–	RA-64515	015	27.04.2008	(2009)	№6/2008, с.4
	Ту-214СР			RA-64517	017	–	(2009)	
Авиакор	Ан-140-100	«Якутия»	ФЛК	RA-41252	014	–	(2009)	
Иркут	Бе-200ЧС	МЧС Азербайджана**	–	FHN-10201	02-03	06.2007	25.04.2008	№5/2008, с.56
ГСС	SSJ100	ГСС***	–	97001	95001	19.05.2008	–	№6/2008, с.6–16
	SSJ100	ГСС***	–	95003	95003	24.12.2008	–	
ТАПОиЧ (Узбекистан)	Ил-76ТД-90SW	Silk Way (Азербайджан)	–	4K-AZ101	93-09	15.05.2008	10.07.2008	№6/2008, с.4
	Ил-114-100	«Узбекистон Хаво Йуллари»	«Узавиа-лизинг»	UK-91105	02-05	29.08.2006	17.08.2008	№9/2008, с.23
	Ил-114-100			UK-91106	02-06	2007	15.09.2008	

В таблице учитываются все новые пассажирские (с числом мест не менее 15) и транспортные самолеты российской разработки, построенные и/или поставленные заказчиком предприятиями России и Узбекистана в течение 2008 г. Приведены также данные по самолетам, постройкой которых в целом закончена к концу года, но завершение сборки и начало летных испытаний перенесены на 2009 г. (для них в колонке «Дата облета» указан прочерк).

Желтым фоном выделены самолеты, построенные по экспортным контрактам
* заказчик может измениться. Первоначально самолеты №96101 и 96102 строились для авиакомпании «Атлант-Союз». Ил-96-400Т №96101 получен переоборудованием самолета Ил-96Т №96101, совершившего свой первый полет 16 мая 1997 г.
** самолет первоначально предназначался для МЧС России и имел регистрационный номер RF-32769
*** опытный самолет для программы летных сертификационных испытаний

Сертификат типа Авиарегистра МАК) уже имелся другой заинтересованный заказчик – «Аэрофлот-Карго». Один из «Илов» спешно перекрасили в цвета грузовой «дочки» национального авиаперевозчика, и в сентябре в Воронеже началась процедура приемки...

Но обстоятельства изменились, и «Аэрофлот-Карго» так до сих пор и не принял в эксплуатацию пару уже давно готовых к регулярным полетам Ил-96-400Т. Официальная позиция авиакомпании – несоответствие машины некоторым пунктам технического задания перевозчика. Например, Ил-96-400Т «не добирает» 250 км дальности полета с полной коммерческой нагрузкой (по ТЗ она должна составлять 5000 км с 92 т груза, по факту же на испытаниях получена величина 4750 км). Кроме того, по данным «Аэрофлот-Карго», пока не обеспечены полеты Ил-96-400Т с максимальной взлетной массой, а часовой расход топлива – несколько больше ожидавшегося. Можно по-разному относиться к этим упрекам перевозчика – кто-то рассматривает их просто как придиризм из-за нежелания принимать в эксплуатацию новые самолеты в непростых экономических условиях. Но факт остается фактом: пара новых Ил-96-400Т все еще рейсов не совершает, и нет уверенности, что они в ближайшее время все-таки войдут в парк «Аэрофлот-Карго». Тем не менее, глава лизинговой компании ИФК Александр Рубцов на своей традиционной предновогодней встрече с журналистами сообщил, что если накопившиеся противоречия с «Аэрофлот-Карго» разрешить так и не удастся, самолеты весной все равно поступят в эксплуатацию: не в эту компанию, так в другую, поскольку, по словам г-на Рубцова, на них имеются и другие заинтересованные заказчики. Это касается и третьего Ил-96-400Т, заверше-

Российские лайнеры для зарубежных заказчиков



Наверное, главным экспортным успехом российского гражданского самолетостроения в минувшем году стала долгожданная передача головного грузового Ту-204-120СЕ (№64030) китайской авиакомпании «Эр Чайна Карго». Она состоялась в Ульяновске в конце октября. А менее чем за три недели до этого, 8 октября 2008 г., Ту-204-120СЕ первым из российских самолетов завершил процедуру сертификации в Европейском агентстве авиационной безопасности (EASA), получив «европейский» Сертификат типа. До этого он уже успел пройти сертификацию Авиарегистром МАК и авиационными властями КНР. Контракт на поставку в КНР пяти грузовых самолетов Ту-204-120СЕ был заключен египетской компанией «Сирокко» еще в сентябре 2001 г., а отправившаяся в октябре в Китай машина была построена в Ульяновске и проходила испытания с мая 2006 г. Затягивание процесса приемки ее заказчиком мы назвали в нашем прошлогоднем обзоре одной из главных экспортных неудач 2007 г. И вот, наконец, программа «Сирокко-КНР» получила реальный импульс к дальнейшему развитию и есть основания надеяться, что за первой машиной вскоре смогут последовать и остальные. Планер второго «китайского» Ту-204-120СЕ уже давно готов в Ульяновске и даже окрашен в цвета заказчика, но все еще ожидает поставки компанией «Сирокко» британских двигателей и импортной авионики.

ние постройки которого перенесено на начало 2009 г.

ВАСО планировало сдать заказчику в ушедшем году еще один новый самолет – очередной Ил-96-300 (RA-96019) для Управления делами Президента России (должен был летать под флагом ГТК «Россия»). Но дооснащение его и облет также перенесены на 2009 г. То же самое относится и к головному серийному Ан-148-100В, выкатка которого отложена на первый квартал наступившего года. Таким образом, фактический объем выпуска новых самолетов в Воронеже в 2008 г. составил всего одну единицу, а поставок – ноль.

Примерно аналогичная ситуация и на третьем российском самолетостроительном заводе – не входящем в состав ОАК самарском «Авиакоре». Новых самолетов на внутренний рынок он в 2008 г. не поставил, а выкатка очередного, третьего Ан-140-100 для авиакомпании «Якутия» по контракту

с ФЛК перенесена на начало наступившего года. Не передавало самолетов на российский рынок в прошедшем году и формально «заграничное», но готовящееся к вступлению в ОАК Ташкентское авиационное производственное объединение им. В.П. Чкалова (ТАПОиЧ).

Главным итогом 2008 г. в области производства российских гражданских самолетов для отечественных авиакомпаний можно считать очевидный успех ульяновского «Авиастара», сумевшего изготовить за один календарный год сразу шесть (а с учетом экспортного «грузовика» для Кубы – даже семь) новых самолетов Ту-204. Это рекордный для завода показатель за все время серийного производства в Ульяновске Ту-204, начатого еще в 1990 г. При этом во втором полугодии «Авиастар» вышел на средний темп производства по одному самолету в месяц, что не может не вселять определенный оптимизм.

В течение 2008 г. на «Авиастаре» был завершен в производстве и передан на испытания еще один грузовой Ту-204, предназначенный для поставки на экспорт – Ту-204СЕ (№64037), построенный по заказу лизинговой компании ИФК для кубинской



Ту-204-300 (RA-64045) – один из двух новых лайнеров, поставленных минувшим летом «Авиастаром» и лизинговой компанией ИФК компании «Владивосток Авиа»

«Кубаны». Отправка его на Остров свободы должна состояться в 2009 г.

Дебютантом в программе экспортных поставок российской авиатехники стал в минувшем году многоцелевой самолет-амфибия Бе-200ЧС, переданный в апреле МЧС Азербайджана. Эта машина была изготовлена Иркутским авиационным заводом корпорации «Иркут» в июне 2007 г., и в нашей прошлогодней публикации была зачтена как поставленная МЧС России, поскольку еще летом 2007-го получила соответствующую окраску и российский регистрационный номер (RF-32769). Однако планы поменялись, и в прошлом году ведомство Сергея Шойгу «уступило» ее своим азербайджанским коллегам. Поскольку российское МЧС машину практически не эксплуатировало, зачитываем ее поставку за компанией «Иркут» в 2008 г.

Ну и наконец об успехах узбекских самолетостроителей. В минувшем году ТАПОиЧ изготовило, испытало и передало азербайджанской авиакомпании «Силк Уэй» второй из трех заказанных в 2005 г. модернизированных транспортных самолетов Ил-76ТД-90SW, оснащаемых новыми пермскими двигателями ПС-90А-76. Кроме того, ташкентский завод возобновил поставки на внутренний для Узбекистана (но зарубежный для России!) рынок российских региональных турбовинтовых самолетов Ил-114-100. По заключенному в 2007 г. контракту ТАПОиЧ должно передать «Узбекским авиалиниям» шесть таких машин, оснащаемых канадской силовой установкой из двух двигателей PW-127Н и новым комплексом бортового оборудования ЦПНК-114М с авионикой фирмы «Рокуэл Коллинз». В августе и сентябре национальная авиакомпания Узбекистана получила первые два самолета по этому контракту, правда выпущены ташкентским заводом они были еще в 2006 и 2007 гг.

Подводя итог экспортным успехам и неудачам минувшего года, стоит констатировать, что объем производства российской гражданской авиатехники для нероссийских заказчиков составил в 2008 г. всего два самолета (причем один из них был изготовлен в Узбекистане), что вдвое меньше, чем годом раньше. При этом фактический объем поставок зарубежным эксплуатантам оказался выше — как и в 2007 г., он составил пять самолетов.

Планы и реальность

Очевидно, что результаты минувшего года оказались значительно слабее предполагавшихся планом Объединенной авиационной корпорации по производству и поставкам российской гражданской авиационной техники на период до 2015 г.,

разработанным в начале 2007 г. Тогда, почти уже два года назад, ОАК предполагала изготовить в 2008 г. три Ил-96, семь Ту-204, шесть Ту-214, два Ан-148 и шесть SSJ100. Суммарный объем производства и поставок, таким образом, должен был составить 24 самолета.

Откорректированные по состоянию на начало прошлого года планы ОАК на 2008 г. не публиковались, однако 26 декабря 2008 г. Счетная палата Российской Федерации обнародовала и разместила на своем официальном сайте результаты проверки деятельности ОАО «ОАК». В сообщении Счетной палаты, в частности, говорится: «В ходе проверки выявлено, что Корпорацией не выполняются показатели Стратегии развития авиационной промышленности до 2015 г. Так, в 2007 г. предусматривалась поставка 12–16 самолетов, производимых организациями Корпорации, а фактически было поставлено 5 самолетов. В 2008 г. должно быть поставлено 15–19 самолетов, ожидается лишь 11». Очевидно, что в эти показатели включена только продукция предприятий, официально входящих в ОАК (т.е. производство самарского ОАО «Авиакор», включение которого в корпорацию пока не рассматривается, здесь не учитывается). Исключение, по всей видимости, сделано только для КАПО им. С.П. Горбунова, которое в преддверии вхождения в ОАК уже прошло в 2008 г. процедуру акционирования, но формально в состав корпорации пока еще не включено.

Исходя из объявлявшихся в течение 2008 г. руководителями заводов и лизинговых компаний текущих планов можно предположить, что в минувшем году рассчитывали поставить заказчикам три–четыре новых самолета семейства Ил-96 (изготовитель — ВАСО) и семь–восемь Ту-204 («Авиастар») и один–два Ту-214 (КАПО). Судя по всему, именно эти 11 машин и ожидалось, по данным Счетной палаты, передать авиакомпаниям. Реальность же оказалось еще более прозаичной: ВАСО не смогло сдать в эксплуатацию ни одного самолета, и ситуацию «спасли» только «Авиастар» и КАПО, поставившие шесть и один лайнер соответственно.

Какие еще 4–8 машин могли входить в упоминаемый Счетной палатой план в 15–19 самолетов? С учетом того, что продукция «Авиакора» (Ан-140, Ту-154М) здесь учитываться не должна, по всей видимости, речь может идти еще об одном Ил-96, первом серийном Ан-148 и двух–шести серийных «Суперджетах». Но если теоретически третий Ил-96-400Т и головной Ан-148 (если бы не подвели поставщики комплектующих) сдать до конца года было еще реально, то надежды поднять в воздух в 2008 г. хотя



бы один серийный SSJ100 растаяли еще в начале года.

Нельзя конечно не отметить, что программа «Суперджет 100» получила в минувшем году самое активное развитие. Комсомольский-на-Амуре филиал ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» в 2008 г. завершил сборку и передал на испытания первый, а затем и второй летные экземпляры нового самолета, а также образец для ресурсных испытаний. Завершение работы по сборке и подготовке к испытаниям еще двух летных экземпляров перенесено на 2009 г. Параллельно на КнААПО и НАПО в прошедшем году велись работы по изготовлению агрегатов планера первых серийных машин.

Что касается другого нового регионального самолета — Ан-148-100В, выкатка головного серийного экземпляра которого в Воронеже планировалась на ноябрь–декабрь, то из-за задержки в получении ряда комплектующих его передача на испытания перенесена на первый квартал 2009 г. Примечательно, что подвели на этот раз не отечественные, а зарубежные партнеры программы, которые, как сообщил журналистам глава финансирующей программу лизинговой компании ИФК Александр Рубцов, задержали поставку агрегатов системы кондиционирования и электрических разъемов на срок от двух до шести месяцев.



Дебютант российского авиационного экспорта – первая поставленная за рубеж амфибия Бе-200ЧС, переданная в апреле 2008 г. МЧС Азербайджана

В завершение – о ситуации на самарском «Авиагоре», который также выпускает гражданскую авиатехнику, но не входит структурно в ОАК. В 2008 г. завод планировал завершить сборку и передать авиакомпания «Якутия» третий Ан-140-100, но из-за задержки в поставке комплектующих его выкатка перенесена на начало 2009 г. По все еще остающимся в производственной программе предприятия самолетам Ту-154М завод вел достройку очередной новой машины данного типа по заказу Минобороны России, сдача которой намечена на начало 2009 г. В минувшем году «Авиагор» также продолжал работы по ремонту ранее выпущенных Ту-154М,

завершив, например, экспортный заказ Министерства внутренних дел Словакии. Находившийся на ремонте и модернизации около 4,5 лет словацкий Ту-154М №89А803 (регистрационный номер ОМ-ВУО) в октябре успешно вернулся в Братиславу.

Задачи на год

Несмотря на то, что официальных планов на начавшийся год Объединенная авиационная корпорация пока не обнародовала, на основе публикуемой в печати информации об имеющихся и готовящихся контрактах, а также заявлений руководителей предприятий и лизинговых компаний о производственных программах отдельных



Гордость «Авиагора» – капитально отремонтированный и модернизированный самолет Ту-154М, возвращенный в октябре 2008 г. эксплуатанту – авиаотряду МВД Словакии

заводов можно составить предварительный прогноз, чего можно ожидать от отечественного авиапрома в 2009 г., а также в несколько последующих лет.

«Авиастар» в 2009 г. готовится выпустить и передать заказчикам до 11 самолетов семейства Ту-204. В это число могут войти около восьми лайнеров, постройку которых финансирует лизинговая компания ИФК: три заключительных Ту-204-100В для «Авиалиний 400» по контракту 2007 г. (один из них, №64049, построен и облетан еще в декабре прошлого года, два других, №64050 и 64053, находятся на сборке), два грузовых Ту-204-100СВ (№64051 и 64052) для авиакомпании «Волга-Днепр», еще один грузовой Ту-204СЕ для «Кубаны» (№64037, изготовлен и испытан в 2008 г.), а также еще несколько Ту-204-100В для «Авиалиний 400» по новому контракту, в который может быть переведено соглашение о намерениях, подписанное в октябре 2007 г. Кроме того, планируется, что ульяновский завод сможет поставить в КНР по крайней мере еще один Ту-204-120СЕ (№64031) – машина уже практически готова и ожидает только комплектации двигателями и импортной авионикой.

ТАНТК им. Г.М.Бериева

«Авиастар» также ведет работы по переоборудованию нескольких ранее выпущенных Ту-204. Один из них, RA-64010, эксплуатировавшийся в 1993–1995 гг. в грузовом варианте Ту-204С, с 2007 г. переоборудуется по заказу компании «ВТБ-Лизинг» в «укороченный» Ту-204-300А с VIP-салонной. Передача его заказчику может состояться уже весной 2009 г. Другой Ту-204, RA-64013, также выпуска 1993 г., выкуплен ИФК и будет превращен в летающую лабораторию по программе модернизированного Ту-204СМ. По словам Александра Рубцова, задержка с созданием этой летающей лаборатории, работы по которой начаты еще в 2007 г., связана с отставанием от графика в выпуске конструкторской документации. Весь комплект чертежей на машину должен быть передан «Туполевым» на завод во втором квартале, и к концу лета самолет сможет поступить на испытания. В марте для него ожидается поставка двух новых двигателей ПС-90А2, уже заказаны новая ВСУ и комплект авионики, который позволит реализовать концепцию «двучленной» кабины экипажа. Сертификационные испытания прототипа Ту-204СМ по плану должны завершиться до конца 2010 г., после чего завод сможет перейти к серийному производству и поставкам модернизированных самолетов Ту-204-100СМ и Ту-204-300СМ.

15 июля прошлого года руководителем ИФК и ОАК Александром Рубцовым и

Мирслав Дворши



Алексей Михеев

Алексеем Федоровым был подписан договор о приобретении лизинговой компанией в 2010–2012 гг. в общей сложности 31 самолета Ту-204-100СМ суммарной стоимостью по каталогу около 1,5 млрд долл. (т.е. порядка 48 млн долл. за самолет). Договором предусмотрен также опцион еще на 30 таких лайнеров. Кому конкретно будут поставлены эти самолеты пока не сообщается, однако можно предположить, что стартовыми заказчиками первых серийных Ту-204-100СМ станет иранская авиакомпания «Иран Эйртур», а также российская «Авиалинии 400».

Не очень пока ясна судьба заказов «Авиастару» от Финансовой лизинговой компании, о которых стало известно в октябре прошлого года. Как сообщал «Интерфакс», на внеочередном собрании акционеров ФЛК 6 октября 2008 г. была одобрена сделка с ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» по приобретению десяти среднемагистральных самолетов Ту-204-100 с поставкой двух машин в 2009 г. и еще по четыре – в 2010-м и 2011-м. Указывалось, что цена сделки – не более 1,426 млрд рублей (т.е. порядка 50 млн долл.) за каждый самолет «с учетом максимальных повышающих коэффициентов».

Экспортная составляющая деятельности «Авиастара» в ближайшей перспективе может быть связана с завершением поставок пяти грузовых самолетов Ту-204-120СЕ в Китай, постройкой четырех пассажирских Ту-204-100Е для Сирии и пяти Ту-204-100СМ для Ирана. Последний контракт очень важен для завода, лизинговой компании ИФК и всей ОАК, поскольку может стать прологом грандиозной программы по поставкам и организации лицензионного производства в Иране до сотни

самолетов данного типа. Не исключается также возможность приобретения КНДР в ближайший год–два еще одного самолета Ту-204-300.

Другой важнейшей программой «Авиастара» в ближайшей перспективе должна стать постройка новых транспортных самолетов Ил-76 различных модификаций – так называемый проект «476». Принципиальное решение о переносе сборки Ил-76 из Ташкента в Ульяновск было принято еще в 2006 г., и в наступившем году на заводе будут продолжаться работы по подготовке производства, причем сразу для двух вариантов самолета – как Ил-76ТД/МД со стандартным фюзеляжем, так и удлиненных Ил-76МФ/ТФ. Считается, что первый Ил-76 ульяновской сборки сможет взлететь уже в 2010 г. Пока же Ил-76 будут строиться по-прежнему на ТАПОиЧ, который в дальнейшем будет участвовать в кооперации по выпуску новых машин в Ульяновске. Одним из первых заказов для ульяновских самолетостроителей может стать постройка нескольких Ил-76МФ для ВВС России. Кроме того, в случае решения всех спорных вопросов, на «Авиастаре» планируется доделать «подвисший» в Ташкенте крупный заказ на 38 Ил-76МД и Ил-78МК от Китая.

Значительно более неопределенной выглядит программа возобновления производства на «Авиастаре» тяжелых транспортных самолетов Ан-124 «Руслан». Несмотря на наличие предварительных заявок от компаний «Волга-Днепр» и «Полет», окончательное решение по этому вопросу пока не принято. Очевидно только, что если серия будет возобновлена, самолеты будут строиться в модернизированном варианте Ан-124-100М-150. В любом случае, новый

Ту-204-100В (РА-64047) авиакомпании «Авиалинии 400», работающей под брендом «Ред Вингс», поступил в эксплуатацию в декабре 2008 г.



«Руслан» вряд ли поднимется в воздух в Ульяновске раньше начала следующего десятилетия.

Ну и наконец, еще об одном проекте, который может реализовываться в Ульяновске в следующем десятилетии. В прошлом году в ОАК принято принципиальное решение о переносе с Иркутского авиационного завода на «Авиастар» будущего серийного производства перспективного среднего транспортного самолета МТА (Ил-214), который предполагается создавать совместно с Индией. Ранее планировалось, что первый его опытный экземпляр будет построен на «Иркуте» в 2011 г., а серийное производство начнется там с 2013 г. Вероятно, теперь, эти сроки сдвинутся «вправо», тем более, что сторонами до сих пор так и не подписано необходимое для начала работ межправительственное соглашение, которого ожидали еще в 2007 г. Неизвестно даже, будет ли оно вообще подписано, поскольку Индия еще рассматривает приемлемость для нее



В ушедшем году ВАСО и ИФК так и не смогли передать заказчиком ни одного Ил-96. На снимке – второй дальнемагистральный «грузовик» Ил-96-400Т (РА-96101), поднятый в небо весной 2008 г., еще в окраске «Атлант-Союза», который затем от приобретения лайнера отказался



Алексей Михеев

изменения российской производственной площадки по выпуску МТА.

ВАСО в наступившем году планирует передать заказчикам сразу шесть–семь самолетов семейства Ил-96. В это число входят два «зависших» из-за возникших противоречий с заказчиком – компанией «Аэрофлот-Карго» – уже давно готовых грузовых Ил-96-400Т (РА-96101, РА-96102), еще один такой самолет (РА-96103), достройку которого предполагается завершить к весне, а также «литерный» Ил-96-300 (РА-96019), строящийся по заказу Управления делами Президента России. Обе последних машины к началу этого года находились уже в достаточно высокой степени готовности. Кроме того, на заводе в настоящее время проходят переоборудование два Ил-96-300 выпуска 2004 г., ранее эксплуатировавшиеся авиакомпанией «КрасЭйр». После доработок салона и оборудования в конце 2009 – начале 2010 гг. оба они будут поставлены

в Венесуэлу. Рассматривается также возможность выпуска в 2009 г. еще одного нового грузового самолета Ил-96-400Т – но все здесь будет зависеть не столько от возможностей самого завода, сколько от урегулирования вопросов со стартовыми заказчиками машины – компаниями «Аэрофлот-Карго» и «Атлант-Союз» (если последний решит вернуться в бизнес грузовых авиоперевозок). Все самолеты семейства Ил-96 строятся на ВАСО по контрактам с лизинговой компанией ИФК, выдавшей воронежскому заводу в январе 2008 г. твердый заказ на десять таких машин. Однако дальнейшие перспективы производства и поставок самолетов семейства Ил-96, помимо рассмотренных выше, выглядят пока достаточно туманно.

Другой важнейшей программой ВАСО в ближайшие годы должно стать серийное производство новых региональных лайнеров Ан-148-100. Минувшим летом было объявлено о том, что первый серийный Ан-148 будет выпущен в Воронеже в конце 2008 г. План 2009 г. включал производство пяти серийных машин, 2010 г. – 18, а начиная с 2011 г. – по 36 самолетов ежегодно. Однако, как уже говорилось, выкатка головного Ан-148 сместилась на первый квартал 2009 г., а уточненный производственный план предусматривает изготовление в этом году всего четырех серийных машин. Стартовым заказчиком воронежских Ан-148 является ГТК «Россия», подписавшая контракт на шесть самолетов с опционом еще на шесть машин. Кроме того, у ИФК имеются контракты на 10 самолетов от авиакомпании «Полет» и на столько же – от компании «Московия». Как заявлялось прошлым летом на выставке «Деловая авиация и АОН», к концу 2009 г. в Воронеже планируют

построить и первый Ан-148 в варианте «бизнес-джета» (АВJ), который поступит в распоряжение ОАК. Напомним, в августе 2007 г. ИФК заключила с ВАСО договор на постройку первых 34 серийных Ан-148.

Кроме того, в этом году ВАСО планирует приступить к постройке первых опытных образцов перспективного легкого транспортного самолета Ил-112В. К летным испытаниям первый опытный Ил-112В может быть готов в следующем году. В Воронеже также предстоит построить еще два летных, статических и ресурсный опытных образцы, а уже с 2010–2011 гг. предполагается начать серийное производство таких самолетов для ВВС (в перспективе и – модифицированных Ил-112Т для коммерческих заказчиков). ВАСО также будет входить в кооперацию предприятий отечественного авиапрома по «проекту 476» – производству самолетов типа Ил-76 в России. Предполагается, что здесь будут изготавливаться крылья и оперение, а также мотогондолы и пилоны для ремоторизованных версий Ил-76 с двигателями ПС-90А-76. В рамках кооперации с КНААПО и НАПО воронежский завод будет также выпускать детали и агрегаты из композиционных материалов для регионального самолета «Суперджет 100».

КАПО им. С.П. Горбунова, которое в 2008 г. завершило процедуру акционирования и вскоре должно войти в состав ОАК, помимо работ по Гособоронзаказу, в наступившем году продолжит постройку самолетов семейства Ту-214 для коммерческих и государственных заказчиков. Планом на 2008 г. предусмотрена сдача по крайней мере четырех новых самолетов Ту-214. Среди них могут оказаться два очередных лайнера для авиакомпании «Трансаэро» (по предварительной информации, они получат номера RA-64514 и 64516) и два самолета-ретранслятора Ту-214СР (РА-64515, 64517) для Управления делами Президента России. Как сообщило 15 января агентство «Интерфакс-АВН», первый Ту-214СР, изготовленный в апреле прошлого года, к настоящему времени уже прошел основной объем летно-конструкторских и сертификационных испытаний, а второй в конце 2008 г. был передан на заводскую летно-испытательную станцию. «При успешном испытании спецоборудования самолета обе машины могут быть сданы эксплуатанту уже в конце первого квартала 2009 г.», – говорится в информации агентства.

Помимо этого, по данным «Интерфакса-АВН», в наступившем году КАПО продолжит постройку других самолетов по заказу Управделами Президента – двух воздушных пунктов управления

Ту-214ПУ и двух самолетных узлов связи Ту-214СУС. Сборку первого Ту-214ПУ (может получить номер RA-64523) предполагается завершить в 2009 г. В этом же году может быть готов и еще один специальный вариант лайнера – Ту-214-ОН, строящийся по программе «Открытое небо». Крупноразмерная модель такого самолета с номером RA-64519 демонстрировалась компанией «Туполев» на авиасалоне в Фарнборо в июле 2008 г.

В октябре прошлого года «Интерфакс» распространил информацию о результатах внеочередного собрания акционеров ОАО «Финансовая лизинговая компания», прошедшего 6 октября, которое, в частности, «одобрило сделку с ОАО «Казанское авиационное производственное объединение им. С.П. Горбунова» по приобретению пяти среднемагистральных самолетов Ту-214» с поставкой четырех самолетов в 2011 г. и еще одного – в 2012-м. Сообщается, что «цена сделки – не более 1,544 млрд рублей за каждый самолет с учетом максимальных повышающих коэффициентов», т.е. по курсу на тот момент – около 55 млн долл. за каждую машину. Пока до конца не ясно о чем идет речь – о пяти заключительных лайнерах для «Трансаэро» (но тогда выходит, что в 2009–2010 гг. КАПО передаст авиакомпании всего три такие машины, ведь первые две из десяти заказанных уже поставлены) или о каком-то новом заказе.

Вообще же, как заявил 11 ноября журналистам генеральный директор КАПО Васил Каюмов, на заводе в различных стадиях производства находится «более 15 самолетов Ту-214 различных модификаций и имеется предварительный договор на поставку еще пяти таких машин». В названное количество как раз и укладываются все известные на сегодня заказы лайнеров для «Трансаэро» и специальных вариантов для Управделами Президента и Минобороны. По всей видимости, на этом производство Ту-214 в Казани и завершится, ведь, как заявлял на прошлогоднем авиасалоне в Фарнборо глава ОАК Алексей Федоров, перспективным планом Объединенной авиастроительной корпорации предусмотрен выпуск только самолетов Ту-204СМ унифицированной конструкции. При этом сборка всех пассажирских версий будет вестись на «Авиастаре», а за КАПО останется лишь выпуск различных специальных вариантов машины. В то же время в рамках кооперации между двумя заводами, в Казани будут изготавливать крылья для всех самолетов семейства Ту-204 – как ульяновской, так и собственной сборки.

Продолжает КАПО и работы по освоению серийного производства ближне-



Марина Лысцева

магистральных пассажирских самолетов Ту-334. Агрегаты планера третьего летного экземпляра машины (№94003) были перевезены в Казань из подмосковных Луховиц еще в 2007 г., и есть надежда, что до конца этого года самолет сможет подняться в воздух. На прошедшей минувшим летом в Казани выставке «Авиационно-космические технологии и оборудование» было заявлено, что первый серийный Ту-334 может быть изготовлен на КАПО в 2010 г., в следующем 2011 г. здесь предполагается произвести четыре, а в 2012 г. – уже десять таких лайнеров. С 2013 г. ежегодный объем выпуска Ту-334 в Казани может составить 15 самолетов. Шесть из них в 2010–2012 гг. предполагается изготовить по заказу Управления делами Президента России, о котором было объявлено в ноябре 2007 г. Кроме того, прошлым летом стало известно о том, что соглашение о закупке у КАПО целых 35(!) самолетов Ту-334 в пассажирском, грузовом и VIP-вариантах подписала небольшая московская компания «Русавиа-Сокол М», имеющая право ведения лизинговых операций. В октябре сообщалось, что она начала закупки комплектующих для заказанных самолетов, а также о том, что первым ее Ту-334 станет достраиваемая сейчас на КАПО машина №94003, которая будет выпущена в VIP-варианте. Но в реальность осуществления этого «планов громадьи» верится как-то с трудом...

«Авиакор» в настоящее время строит самолеты двух типов – среднемагистральные Ту-154М и региональные Ан-140-100. В то время как серийный выпуск Ту-154М подходит к завершению (в заделе осталось три планера и еще несколько – в виде отдельных агрегатов, после достройки которых новые Ту-154М здесь выпускать больше не будут), завод никак не «раскрутит» более перспективную программу Ан-140. В 2008 г. в Самаре так и не смогли доукомплектовать третий Ан-140-100 для авиакомпании «Якутия», и передача машины заказчику перенесена на начало 2009 г. Этот самолет станет последним для якутского авиаперевозчика, поставляемым лизинговой компанией ФЛК по контракту 2005 г. Но закупки Ан-140 «Якутией» планируется продолжить. 10 декабря 2008 г. представители «Авиакора», авиакомпании «Якутия» и ОАО «ВЭБ-Лизинг» заключили соглашение «О введении в эксплуатацию регионального самолета Ан-140-100 в транспортный комплекс Республики Саха (Якутия)», в рамках которого «Авиакор» до 2011 г. произведет по заказу «ВЭБ-Лизинга» и поставит авиакомпании «Якутия» еще шесть самолетов Ан-140-100 (по две машины в год). О других реальных планах по производству Ан-140 в Самаре пока ничего не известно.

Что же касается Ту-154М, то основные усилия «Авиакора» по этой теме в ближайшее время будут сосредоточены на достройке оставшегося задела по



Опытные самолеты «Суперджет 100» в сборочном цехе ЗАО «ГСС» в Комсомольске-на-Амуре, май 2008 г.

заказам Минобороны России и ремонте ранее выпущенных машин. Как сообщается на официальном сайте завода, для Министерства обороны России в 2008 г. был капитально отремонтирован один Ту-154М и построен еще один новый, передача которого в эксплуатацию должна состояться в конце первого квартала 2009 г. Кроме того, 2 декабря 2008 г. завод заключил контракт с Минобороны на строительство еще двух новых самолетов Ту-154М по специальному заказу. Как заявил в связи с этим генеральный директор ОАО «Авиакор» Вячеслав Артемьев, «Наше сотрудничество с Министерством обороны в последний год стремительно развивалось, и мы надеемся, что такая тенденция сохранится и впредь... В 2009 г. мы ожидаем заключения новых контрактов на строительство трех самолетов и капитальный ремонт еще трех машин». Таким образом, новые Ту-154М смогут строиться в Самаре еще по крайней мере до 2010 г., но после этого, скорее всего, задела уже не останется, и завод будет заниматься только ремонтом ранее выпущенных машин этого типа.

Компания «Сухой» основные свои усилия в области гражданского самолетостроения в ближайшие годы сосредоточит на производстве перспективных региональных и ближнемагистральных самолетов «Суперджет 100». Окончательная

сборка и летные испытания осуществляются Комсомольским-на-Амуре филиалом ЗАО «Гражданские самолеты Сухого», а изготовление и поставка агрегатов планера — входящими в состав компании «Сухой» серийными самолетостроительными заводами в Комсомольске-на-Амуре (КНААПО) и Новосибирске (НАПО им. В.П. Чкалова). Кроме того, в кооперационной программе задействовано ВАСО, поставляющее детали из композиционных материалов. В 2009 г. ЗАО «ГСС» должно завершить сборку и передать на испытания еще два опытных образца «Суперджета», а также (по действующему плану) — первые серийные самолеты, изготовление агрегатов для которых начато на КНААПО и НАПО еще в прошлом году.

Еще полтора года назад планировалось, что в 2009 г. может быть построено уже 30 серийных «Суперджетов», в 2010 г. — 60, а начиная с 2011 г. ГСС будет передавать заказчикам по 70 машин ежегодно. Очевидно, что исходя из реального сегодняшнего состояния программы сертификационных испытаний, выполнение этих планов сместится «вправо». Тем не менее, компания «Сухой» по-прежнему официально заявляет о том, что намерена начать поставки стартовому заказчику («Аэрофлоту») в конце 2009 г.

На сегодня ГСС располагает 98 твердыми заказами на SSJ100 от российских и зарубежных заказчиков, однако судьба некоторых из них пока не урегулирована (это касается, например, контрактов с прекратившим в прошлом году свою деятельность альянсом «Эйр Юнион» и авиакомпанией «Дальвиа», заказавших в свое время 15 и 6 машин соответственно).

Что касается других гражданских программ, в той или иной степени осуществлявшихся до недавнего времени на заводах компании «Сухой», то, скорее всего, о них пока можно забыть. Постройка и испытания на КНААПО региональных грузопассажирских самолетов Су-80ГП приостановлена еще в конце 2006 г. Прекращены и работы по транспортно-пассажирским самолетам местных воздушных линий Ан-38 на НАПО. В начале прошлого года стало известно, что их сборку планируется передать из Новосибирска на омское ПО «Полет», однако какой-либо обнадеживающей информации оттуда до сих пор так и не поступало.

Корпорация «Иркут» в области гражданского авиастроения до сих пор специализировалась только на выпуске многоцелевых самолетов-амфибий Бе-200. По действующему контракту с МЧС России на семь Бе-200ЧС «Иркут» должен пос-

тавить этому ведомству еще три машины. Однако в связи с тем, что пятая построенная для МЧС машина поставлена в прошлом году на экспорт в Азербайджан, на Иркутском авиационном заводе (ИАЗ) в настоящее время в постройке находятся только два Бе-200ЧС. Готовность одного из них (№03-01) достаточно высокая, и в 2009 г. он будет передан заказчику. А второй (№03-02) станет последним Бе-200, выпущенным в Иркутске. С 2010 г. серийное производство этих амфибий по российским и потенциальным зарубежным заказам будет осуществляться в Таганроге (на ОАО «ТАВИА» совместно с ТАНТК им. Г.М. Бериева), а за ИАЗ останется только изготовление крыльев и некоторых других агрегатов. Решение о переносе производства Бе-200 принято в связи предстоящей большой загрузкой иркутского завода работами по военным экспортным контрактам (истребители семейства Су-30 и новые учебно-боевые самолеты Як-130), а также производству перспективного ближне-среднемагистрального пассажирского самолета МС-21, которое предполагается начать к середине следующего десятилетия.

В прошлом году в Таганроге уже заложены в постройку детали и агрегаты для первой партии из десяти Бе-200. Их поставки должны начаться в 2011 г., при этом одна из первых машин может стать заключительной по действующему контракту с МЧС России. С этим ведомством прорабатывается также новый контракт еще на восемь Бе-200ЧС. Рассчитывают в Таганроге и на зарубежные заказы.

ТАПОиЧ формально не относится к числу предприятий российской авиапромышленности, однако в 2007 г. объявлено о планах его вхождения в состав ОАК. Основными программами завода являются постройка транспортных самолетов Ил-76 всех модификаций и региональных Ил-114. И тот, и другой входят в модельный ряд ОАО «ОАК». В числе действующих контрактов узбекских самолетостроителей в настоящее время заказ еще на три модернизированных Ил-76ТД-90ВД от российской авиакомпании «Волга-Днепр» и на третий Ил-76ТД-90SW от азербайджанской «Силк Уэй». Кроме того, в 2005 г. был заключен крупный контракт с КНР на поставку 38 самолетов Ил-76МД и Ил-78МК, «подвисший» из-за неурегулированности его финансовой составляющей, а также непростой ситуации на самом ТАПОиЧ. Несмотря на принятое в конце 2006 г. решение о смене головного исполнителя контракта и последующем переводе производства всех новых самолетов Ил-76 на российское ЗАО «Авиастар-СП»



Региональный пассажирский самолет с модернизированной авионикой Ил-114-100 (UK-91105) – первый из шести лайнеров, строящихся на ТАПОиЧ для национальной авиакомпании Узбекистана. Его эксплуатация на авиалиниях начата в августе 2008 г.

Алексей Михеев

(проект «476»), судьба этого контракта, в котором за ТАПОиЧ все равно сохранялась бы важная роль соисполнителя, остается неопределенной.

Производство самолетов семейства Ил-114 предполагается оставить на ТАПОиЧ. В настоящее время завод имеет заказ на шесть Ил-114-100 от национальной авиакомпании «Узбекистон Хаво Йуллари». Два из них уже поставлены в прошлом году, оставшиеся четыре должны быть переданы в течение 2009–2010 гг. Кроме того, с прошлого года Ил-114-100 активно продвигаются на российский и внешний рынки новой отечественной лизинговой компанией «Русские самолеты», уже разместившей на ТАПОиЧ заказ на поставку ей в течение 2009–2010 гг. первых трех таких машин.

В 2009 г. в Ташкенте также планируется изготовить первый модернизированный самолет Ил-114-300 с российскими двигателями ТВ7-117СМ и модернизированным комплексом авионики. В предыдущие годы широко анонсировалось несколько соглашений на поставку таких самолетов, предусматривающих порой совершенно фантастические объемы заказов, в твердые контракты, естественно, так и не переросших (взять хотя бы шумевшую историю с объявлением на МАКС-2007 заказа от почти никому не известных авиакомпаний «Открытое небо» и «Континент» на 96 (!) Ил-114-300, Ил-114-300Т и Ил-112). Поэтому реальные перспективы поставок Ил-114-300 пока остаются неясными.

Прогноз-2009

Уже упоминавшимися планами ОАК, опубликованными два года назад, предусматривался выпуск и поставка в



Модernизированный транспортный самолет Ил-76ТД-90SW (4K-AZ101) – уже второй в парке азербайджанской компании «Силк Уэй». Самолет построен на ТАПОиЧ в мае 2008 г. и с июля совершает перевозки грузов в Азербайджане и по всему миру

ТАПОиЧ

2009 г. предприятиями корпорации 53 гражданских самолетов (в т.ч. трех Ил-96, 14 Ту-204/214, шести Ан-148 и 30 «Суперджетов»). Уже сейчас очевидно, что этот план выполнен быть не сможет – хотя бы потому, что более половины в его объеме приходится на SSJ100. Поэтому, анализируя имеющиеся заказы и практические возможности российских заводов, постараемся по традиции сделать собственный прогноз о реально возможном объеме производства отечественных гражданских самолетов в 2009 г.

Будем надеяться, что в наступившем году авиапром, не считая опытных машин, сможет «выдать на-гора» не менее трех десятков гражданских лайнеров, учитывая не входящие в ОАК самарский «Авиакор» и узбекистанский ТАПОиЧ. Это вдвое больше, чем удалось сделать в 2008 г. Определенные основания для того, чтобы сделать такую оптимистическую оценку, есть: если разразившийся мировой кризис не приведет к каким-то непрогнозируемым пока катастрофическим последствиям в экономике, ведущие российские самолетостроительные заводы («Авиастар», ВАСО

и КАПО) смогут вплотную приблизиться к плановым показателям годового производства и поставок самолетов семейства Ил-96 и Ту-204/214, определенным в 2007 г. Поэтому одних только этих машин может быть выпущено почти два десятка. Конечно, гораздо сложнее и неопределенной ситуация с производством новых типов (Ан-148 и SSJ100), однако, будем надеяться, что хотя бы по несколько их экземпляров все-таки поднимется в воздух. Наверняка доделает свой Бе-200ЧС и Иркутский авиазавод. Определенная «зона риска» – «Авиакор» и ТАПОиЧ. Пока в прогноз мы заложили по четыре самолета на каждое из этих предприятий. Смогут ли они оправдать наши надежды? Хотелось бы верить. Если так, то через год мы сможем говорить уже не об «еще одном совсем маленьком шаге вперед», а о более основательном проявлении положительной динамики в результатах. А пока наберемся терпения и будем наблюдать за тем, что происходит на авиазаводах. Через год, в январе 2010-го, мы обязательно вернемся к этой теме и посмотрим, насколько оправдаются наши прогнозы на год 2009-й.

Планы производства и поставок новых российских гражданских самолетов (и их модификаций) в 2009 г. и на период до 2012 г.

Завод-изготовитель	Тип самолета	Заказчик	Кол-во	Лизинговая компания	Дата заключения контракта (соглашения)	Планируемый срок поставки	Дополнительная информация в журнале «Взлёт»
Авиастар	Ty-204-100B ¹	«Авиалинии 400» (Red Wings)	3 (из 6) 4-5	ИФК	21.08.2007 (2.10.2007)**	2009 с 2009	№12/2008, с.10
	Ty-204C	«Волга-Днепр»	2 (+3)	ИФК	20.06.2007	2009-2010	№7/2007, с.5
	Ty-204CE	Cubana Aviacion (Куба)	1	ИФК	(22.08.2007)**	2009	№5/2008, с.56
	Ty-204-120CE ²	Air China Cargo, China Eastern Cargo (КНР)	4 (из 5)	—	8.09.2001	с 2009	№12/2008, с.44-46
	Ty-204-100CM	Iran Airtour (Иран)	5	ИФК	22.08.2007	после 2010	№10/2007, с.9
	Ty-204-100E ³	SyrianAir (Сирия)	4	ИФК	(06.2006)**	после 2009	№7-8/2006, с.21
	Ty-204-300	Air Koryo (КНДР)	(1)	—	**	н/д	№5/2008, с.56
	Ил-76МФ	МО РФ	н/д	—	н/д	с 2010	№3/2007, с.40
Ил-76МД Ил-78МК ⁴	ВВС КНР	23 (из 38)	—	8.09.2005	с 2010	№1-2/2007, с.4	
Ан-124-100М-150	«Волга-Днепр»	2	—	(2006)**	после 2010	№12/2007, с.26	
ВАСО	Ил-96-300	ГТК «Россия»	1	ИФК	2007	2009	№7-8/2008, с.12
	Ил-96-300 ⁵	Conviasa (Венесуэла)	2	ИФК	(27.11.2008)**	2009-2010	№12/2008, с.42
	Ил-96-400Т ⁶	«Аэрофлот-Карго»*	3 (из 6) 3 (из 6)	ИФК	20.06.2007	2009 2010	№10/2008, с.30
	Ил-96-400Т	«Атлант-Союз»*	2 3	ИФК	27.06.2005 20.06.2007	—	№7-8/2008, с.12
	Ил-96-400Т/М	Air Zimbabwe (Зимбабве)	5	ИФК	11.2006	после 2010	№5/2006, с.22
	Ил-96-400Т	SyrianAir (Сирия)	3	ИФК	(06.2006)**	после 2010	№7-8/2006, с.21
	Ил-96-400Т	Silk Route Cargo (КНР)	2 (+3)	ИФК	(04.2006)**	после 2010	№5/2006, с.22
	Ан-148-100В	ГТК «Россия»	6 (+6)	ИФК	21.08.2007	с 2009	№10/2007, с.8
	Ан-148-100В	«Полет»	10	ИФК	20.06.2007	после 2009	№7/2007, с.6
	Ан-148-100Е	«Московия»	10 (+5)	ИФК	27.06.2008	после 2009	№7-8/2008, с.14-15
	Ан-148АВJ	ОАК	1	ИФК	(2008)**	2009	№9/2008, с.53
	Ан-148-100	Cubana Aviacion (Куба)	3	ИФК	(22.08.2007)**	после 2009	№10/2007, с.9
	Ан-148-100	«Эйр Юнион»	10	ИФК	28.04.2005	—	№3/2007, с.10
КАПО	Ty-214 ⁷	«Трансаэро»	8 (из 10)	ФЛК	02.2005	2009-2010	№12/2008, с.10
	Ty-214СР	ГТК «Россия»	2	—	11.2005	2009	№6/2008, с.4
	Ty-214ПУ	ГТК «Россия»	2	—	11.2005	с 2009	
	Ty-214СУС	ГТК «Россия»	2	—	(11.2005)**	после 2010	
	Ty-214-ОН	МО РФ	1	—	н/д	после 2009	
	Ty-334-100	ГТК «Россия»	6	—	(11.2007)**	после 2010	№12/2007, с.24
	Ty-334-100	*	25	«Русавиа-Сокол М»	(2008)**	после 2010	
Авиакор	Ty-154М	МО РФ	1	—	н/д	2009	
	Ty-154М	МО РФ	2 (+3)	—	2.12.2008	после 2009	
	Ан-140-100 ⁸	«Якутия»	1 (из 3)	ФЛК	16.08.2005	2009	№10/2006, с.32
	Ан-140-100	«Якутия»	6	ВЭБ-Лизинг	(10.12.2008)**	2009-2011	
КнААПО	SSJ100	«Аэрофлот»	30 (+15)	—	7.12.2005	с 2009	
	SSJ100	«Армavia» (Армения)	2 (+2)	—	14.09.2007	после 2009	№6/2008, с.6-16
	SSJ100	ItAli (Италия)	10 (+10)	—	19.06.2007	после 2009	
	SSJ100	IcelandAir (Исландия)	20	—	16.07.2008	с 2011	
	SSJ100	*	5	АМО (Швейцария)	16.07.2008	с 2011	№9/2008, с.7
	SSJ100	Kartika (Индонезия)	15 (+15)	—	5.12.2008	с 2011	№12/2008, с.18
	SSJ100	*	10	ФЛК	17.08.2005	после 2009	№10/2005, с.5
	SSJ100	*	24 (+16)	«Авиализинг»	(15.07.2008)	после 2011	№9/2008, с.7
	SSJ100 ⁹	«Эйр Юнион»	15 (+10)	—	9.12.2006	—	№1-2/2007, с.12
	SSJ100 ⁹	«Дальавиа»	6 (+4)	—	19.12.2006	—	№1-2/2007, с.12
Иркут	Бе-200С ¹⁰	МЧС РФ	2 (из 7)	—	н/д	2009-2011	
ТАНТК (ТАВИА)	Бе-200С	*	10	—	**	с 2011	№10/2008, с.5
ТАПОиЧ	Ил-76ТД-90ВД ¹¹	«Волга-Днепр»	3 (из 5) (+10)	—	2007	с 2009	№4/2007, с.5
	Ил-76ТД-90SW ¹²	Silk Way (Азербайджан)	1 (из 3)	—	2005	2009	№6/2007, с.21
	Ил-76МФ	ВВС Иордании	2	—	11.2006	после 2009	№10/2005, с.5
	Ил-76МД Ил-78МК	ВВС КНР	15 (из 38)	—	8.09.2005	после 2009	№1-2/2007, с.4
	Ил-114-100 ¹³	«Узбекистан Хаво Йуллари» (Узбекистан)	4 (из 6)	«Узавиа-лизинг»	2007	2009-2010	№11/2008, с.49
Ил-114-100	*	3 (+4)	«Русские самолеты»	04.2008	2009-2010	№11/2008, с.49	

Таблица подготовлена на основе опубликованных в СМИ данных о заключенных контрактах и соглашениях. Серым фоном выделены контракты и соглашения, которые формально не отменены, но реализация которых, по крайней мере в ближайшие годы, кажется сомнительной. В графе «количество самолетов» в скобках со знаком «плюс» указаны опции.

* конечный заказчик пока не определен или не объявлен
** твердый контракт еще не заключен

Примечания

- 1 Первые три из шести Ty-204-100В по этому контракту (РА-64043, 64046, 64047) изготовлены и поставлены заказчику в 2008 г.
- 2 Первый из пяти Ty-204-120СЕ по этому контракту (№64030), изготовленный в 2006 г., поставлен заказчику в 2008 г.
- 3 На первом этапе, до поставки четырех новых Ty-204-100Е, предполагается передача в 2009 г. заказчику в «морской» лизинг для оценочной эксплуатации двух ранее выпущенных самолетов Ty-204-100, принадлежащих авиакомпании «Авиастар-Ту».
- 4 Всего контрактом с КНР предусматривалась поставка 38 самолетов Ил-76МД и Ил-78МК. После изменения головного исполнителя контракта решено, что первые 15 планеров будут построены ТАПОиЧ, а остальные 23 – «Авиастаром».
- 5 Самолеты выпуска 2004 г. (РА-96014, 96017), принадлежит ИФК, ранее эксплуатировались авиакомпанией «Красэйр». Перед поставкой заказчику пройдут переоборудование.
- 6 В случае, если авиакомпания «Аэрофлот-Карго» и исполнители контракта не смогут договориться о разрешении возникших противоречий, самолеты будут поставлены другим заказчикам. Первые два из шести Ил-96-400Т по этому контракту (РА-96102, 96101) изначально строились по заказу авиакомпании «Атлант-Союз», изготовлены в 2007 и 2008 гг. соответственно.
- 7 Первые два из десяти Ty-214 по этому контракту (РА-64509, 64549) поставлены заказчику в 2007 и 2008 гг.
- 8 Первые два из трех Ан-140 по этому контракту (РА-41250, 41251) поставлены заказчику в 2006 и 2007 гг.
- 9 В связи с прекращением операционной деятельности альянса «Эйр Юнион» и авиакомпаниями «Дальавиа» контракты фактически утратили силу, однако могут быть трансформированы в заказ от создающейся авиакомпании «Росавиа» («Авиалинии России»).
- 10 Первые четыре из семи Бе-200С по этому контракту поставлены заказчику в 2003-2006 гг., пятая машина в 2008 г. поставлена на экспорт в Азербайджан.
- 11 Первые два из пяти Ил-76ТД-90ВД по этому контракту (РА-76950, 76951) поставлены заказчику в 2006 и 2007 гг.
- 12 Первые два из трех Ил-76ТД-90SW по этому контракту (4К-АЗ100, 4К-АЗ101) поставлены заказчику в 2007 и 2008 гг.
- 13 Первые два из шести Ил-114-100 по этому контракту (УК-91105, 91106) поставлены заказчику в 2008 г.

НОВЫЕ ВЕРТОЛЕТЫ ИДУТ В ВОЙСКА

Ми-28Н и «Ансат-У» рекомендованы к принятию на вооружение, а Ка-52 – к производству



26 декабря 2008 г. на базе Летно-испытательного комплекса ОАО «Вертолеты России» (пос. Чкаловский, Московская обл.) прошла заключительная часть расширенного заседания Государственной комиссии по рассмотрению результатов государственных совместных испытаний новых боевых вертолетов Ми-28Н и Ка-52 и учебно-тренировочного вертолета «Ансат-У», а также состояния их серийного производства. В ходе заседания были подписаны акты о завершении с положительными результатами государственных совместных испытаний вертолетов Ми-28Н и «Ансат-У» и выдана «рекомендация о пригодности образцов и всех их составных частей для принятия на вооружение Минобороны России и постановления на серийное производство». Одновременно признан успешно выполненным первый этап государственных совместных испытаний вертолета Ка-52, на основе чего подписано положительное предварительное заключение, рекомендуемое выпуск установочной партии таких вертолетов.



Расширенное заседание Госкомиссии с участием представителей российского Минобороны и военно-промышленного комплекса провел Главнокомандующий ВВС России генерал-полковник Александр Зелин. Во вступительном слове Главком отметил: «Военно-воздушные силы вступили в исторически значимый этап развития Армейской авиации – этап технического перевооружения и оснащения современной авиационной техникой, что позволит к 2015–2020 гг. завершить перевооружение всего состава Армейской авиации».

Активизация работ по освоению серийного производства и подготовке к сдаче на

вооружение новых вертолетных комплексов стала одним из результатов деятельности образованной в 2006 г. по Указу Президента России в составе корпорации «Оборонпром» управляющей компании ОАО «Вертолеты России», которая установила контроль над всеми ведущими предприятиями отечественного вертолетостроения, по согласованию с заказчиком сформировала перспективный модельный ряд вертолетов и приступила к целенаправленному осуществлению программ создания, производства и поставок новой вертолетной техники. Приоритетными программами «Вертолетов России» для



Евгений ЕРОХИН
Андрей ФОМИН

Министерства обороны были определены новый основной боевой вертолет ВВС России Ми-28Н разработки ОАО «МВЗ им. М.В. Миля», боевой вертолет для специальных подразделений Минобороны Ка-52 разработки ОАО «Камов» и новый основной учебно-тренировочный вертолет для первоначальной подготовки военных летчиков «Ансат-У» разработки ОАО «Казанский вертолетный завод» (КВЗ). Все три вертолета в минувшем году активно участвовали в этапах государственных совместных испытаний, причем по Ми-28Н и «Ансат-У» стояла задача полностью завершить их до конца года, чтобы, начиная с 2009 г., перейти к поставкам серийных машин в войска. И эта цель была достигнута.

На заседании 26 декабря Госкомиссией были утверждены акты о завершении с положительными результатами государственных совместных испытаний вертолетов Ми-28Н и «Ансат-У» и выданы рекомендации «о пригодности образцов и всех их составных частей для принятия на вооружение Минобороны России и постановки на серийное производство». В ближайшее



время ожидается появление и самого решения о принятии этих вертолетов на вооружение. Серийное производство Ми-28Н уже освоено в ОАО «Роствертол», а вертолетов «Ансат» – в ОАО «КВЗ». Госкомиссия также признала, что «завершен, с положительными результатами, этап государственных совместных испытаний боевого вертолета Ка-52. По результатам испытаний выдано предварительное заключение с рекомендациями о возможности выпуска установочной партии вертолетов Ка-52». Государственные совместные испытания Ка-52 планируется завершить в 2009 г.,

после чего эти машины смогут начать поступать в войска. Серийное производство их уже подготовлено в ОАО «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина», передавшем в минувшем году на испытания второй опытный и предсерийный вертолеты данного типа.

Помимо трех перечисленных новых винтокрылых машин Минобороны России продолжают в ближнесрочной перспективе закупки серийных транспортно-десантных вертолетов Ми-8МТВ5 (производится на Казанском вертолетном заводе). Главнокомандующий ВВС России гене-

Опытный вертолет Ка-252РЛД



Евгений Ерохин

рал-полковник Александр Зелин отметил, что в общей сложности в ближайшие четыре года запланировано поставить в строевые части более ста новых боевых и учебных вертолетов. Это, по его мнению, «позволит повысить боевой потенциал Армейской авиации в 2,5–3 раза» за счет обеспечения «ведения боевых действий днем и ночью, в простых и сложных метеословиях, как в равнинной, так и в горной местности». По данным газеты «Ведомости» (публикация «У российских военных новые вертолеты» в номере от 26 декабря 2008 г.), всего до 2012 г. Минобороны России планирует закупить около 50 боевых Ми-28Н, по 12 вертолетов Ка-52 и «Ансат-У» и до 30 транспортно-десантных Ми-8МТВ.

Заседание Госкомиссии сопровождалось демонстрацией его участникам, а также приглашенным журналистам, на статической площадке Летно-испытательного комплекса вертолетов, ставших «виновниками» мероприятия. Основной перспективный боевой вертолет Российской Армии Ми-28Н был представлен двумя машинами установочной партии с бортовыми №35 и 36 (причем вторая из них – с наддувочной РЛС, на серийных вертолетах применения пока не нашедшей, и контейнерами систем комплекса обороны на законцовках консолей крыла), а боевой вертолет «для спецподразделений Минобороны» Ка-52 – обоими опытными экземплярами (№061 и 062, причем второй – уже со штатной конфигурацией обзорно-прицельных систем

и бортового комплекса обороны, которые найдут применение на будущих серийных вертолетах).

В экспозицию вошли также учебно-тренировочный вертолет «Ансат-У», транспортно-десантный Ми-8МТВ5 и неожиданная для журналистов новинка – вертолет радиолокационного дозора Ка-252РЛД (бортовой №232), оснащенный, как говорилось на сопроводительной табличке, «радиолокационным комплексом, обеспечивающим обнаружение целей и передачу информации на приемные пункты». Он создан на базе уже известного корабельного вертолета РЛД Ка-31 (пара таких машин проходила испытания в российском ВМФ, а затем серийная партия из девяти вертолетов была поставлена на экспорт ВМС Индии), однако может применяться уже не только в интересах флота, но и сухопутных войск.

До недавних пор о поставках вертолетов радиолокационного дозора марки «Ка» российскому Минобороны ничего известно не было, пока в конце августа прошлого года на «Официальном сайте РФ для размещения информации о размещении заказов» (www.zakupki.gov.ru) не появилась заявка на «поставку Ка-252РЛД – корабельных вертолетов радиолокационного дозора – 2 (два) вертолета». Тендер, в котором «по традиции» участвовал всего один претендент, был «выигран» в ноябре предприятием-изготовителем вертолетов данного типа – ОАО «КумАПП». В соответствии с опубликованными на указанном выше



Алексей Михеев

сайте условиями заказа, первый Ка-252РЛД предприятие должно поставить в 2009 г. («с учетом ранее изготовленных и оплаченных законченных устройств»), а второй разрешается передать заказчику в 2010 г.

«Ансат-У»

Один из «героев» заседания 26 декабря – учебно-тренировочный вертолет «Ансат-У» – становится основной учебной машиной для подготовки военных вертолетчиков и должен заменить используемые пока для этого в военных училищах устаревшие Ми-2. Он создан по техническому заданию Минобороны России на базе многоцелевого легкого вертолета «Ансат»,

уже выпускаемого серийно Казанским вертолетным заводом. Главные отличия учебно-тренировочного варианта от серийного «Ансата» — наличие двойного управления и двойного комплекта приборов (базовая машина пилотируется одним летчиком), соответствующая модификация комплексной системы управления, а также применение колесного шасси вместо ползкового.

Евгений Ерохин



Важной особенностью нового «Ансата» является оснащение его цифровой электродистанционной комплексной системой дистанционного управления КСУ-А, которая значительно расширяет возможности по использованию машины в качестве учебно-тренировочной. Систему можно настраивать под требования конкретного учебного полета с учетом ограничений летных условий на критических режимах эксплуатации. Множество функций автоматического управления и стабилизации КСУ-А помогает быстрее обучать управлению вертолетом курсанта, отключая их по мере обретения им необходимых навыков.

Серьезным преимуществом вертолета перед многими западными аналогами является наличие на нем двух двигателей, что

Учебно-тренировочный вертолет «Ансат-У» и интерьер его кабины



Основные данные вертолета «Ансат-У»

Длина вертолета (без винтов), м	11,18
Диаметр несущего винта, м	11,5
Высота вертолета, м	3,5
Взлетная масса, кг:	
- нормальная	3000
- максимальная	3300
Максимальная масса полезной нагрузки, кг:	
- внутри кабины	1000
- на внешней подвеске	1300
Скорость полета, км/ч:	
- максимальная	280
- крейсерская	250
Потолок, м:	
- статический	3300
- практический	5700
Практическая дальность полета (с 5% резервом), км	635
Тип двигателя	PW-207K
Взлетная мощность, л.с.	2x630

значительно повышает его надежность и безопасность как учебной машины. Кстати, как и базовая версия, «Ансат-У» комплектуется турбовальными двигателями PW-207K канадского производства, и Минобороны не возражает против этого: к сожалению, серийного аналога таким двигателям в России пока нет — создаваемый фирмой «Климов» перспективный турбовальный ВК-800 пока находится на стадии разработки, а адаптация его к «Ансату» потребует ряда доработок трансмиссии, несущей системы и системы управления вертолета (см. «Взлёт» №6/2008, с. 44).

Базовый вариант «Ансата», выпускаемый серийно на КВЗ с 2004 г., рассчитан на пере-

возку до 9 пассажиров, 1000 кг груза внутри кабины или 1300 кг — на внешней подвеске. Первый экземпляр «Ансата», предназначенный для статических испытаний, был построен в Казани в 1996 г. Второй образец — уже для летных испытаний, с двигателями РК206 мощностью по 640 л.с., — изготовили в 1999 г. Первое висение прототипа «Ансата» состоялось 17 августа, а первый полет по кругу — 6 октября 1999 г. Спустя два года, в декабре 2001 г., на испытания поступил третий экземпляр, воплотивший ряд конструктивных доработок и оснащенный двигателями PW207 мощностью 630 л.с. (на ЧР — 710 л.с.). По результатам испытаний 29 декабря 2004 г. легкий многоцелевой вертолет «Ансат» получил сертификат типа Авиарегистра МАК по авиационным правилам АП-29.

В 2004–2006 гг. шесть серийных «Ансатов» было поставлено на экспорт в Южную Корею, ставшую стартовым заказчиком новых вертолетов. Затем, в 2006 г., две машины были поставлены ГТК «Россия», но позднее переданы Управлению авиации ФСБ России, а еще несколько вертолетов было собрано для других заказчиков в России и за рубежом.

Прототип учебно-тренировочного вертолета «Ансат-У» был изготовлен на базе четвертого опытного экземпляра и вышел на испытания в апреле 2004 г. На государственные совместные испытания в Государственный летный испытательный центр МО РФ он поступил в октябре 2006 г., а весь комплекс ГСИ успешно завершился 25 ноября прошлого года. Оформление акта о прохождении государственных совместных испытаний и решения о начале серийного производства вертолетов «Ансат-У» на КВЗ открыло машине дорогу в войска. Как сообщалось на прошедшей в мае прошлого года в Москве выставке *HeliRussia*, заводом получен заказ на выпуск первой партии из 12 вертолетов «Ансат-У». По крайней мере шесть из них смогут поступить в ВВС России уже в этом году.

Ми-28Н

Двухместный армейский боевой вертолет круглосуточного действия Ми-28Н в 2003 г. был определен командованием ВВС России основным перспективным ударным вертолетом армейской авиации страны, призванным прийти на смену эксплуатируемым в войсках с первой половины 70-х гг. машинам семейства Ми-24. Вскоре после принятия этого решения активизировались замороженные в предыдущие годы работы по освоению производства вертолетов Ми-28 на заводе в Ростове-на-Дону (ОАО «Роствертол»). В

результате, уже 25 марта 2004 г. в воздух поднялся первый собранный в Ростове Ми-28Н (бортовой №02, затем №024), ставший второй опытной машиной данного типа: первый прототип Ми-28Н (№014), построенный МВЗ им. М.Л. Миля, совершил первый полет еще 14 ноября 1996 г.

Ми-28Н является дальнейшим развитием опытного армейского боевого вертолета Ми-28 (в 1982–1991 гг. изготовлены четыре такие машины, в т.ч. две — в усовершенствованном варианте Ми-28А) в направлении оснащения его принципиально новым интегрированным комплексом бортового оборудования, обеспечивающим возможность круглосуточного боевого применения. Для этого в состав бортового комплекса Ми-28Н включена оптико-электронная обзорно-прицельная станция ОПС-28 разработки ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева» с оптическим, телевизионным и тепловизионным каналами с широким и узким гиростабилизированными полями зрения, совмещенная с лазерным дальномером и системой управления ПТУР. Она служит для обнаружения и сопровождения наземных целей, прицеливания и обеспечения применения оружия. Для облегчения процессов пилотирования на вертолете применяется турельная оптико-электронная система ТОЭС-521 разработки Уральского оптико-механического завода им. Э.С. Яламова (УОМЗ) с телевизионным и тепловизионным каналами. Обе системы установлены в носовой части фюзеляжа: первая в поворотном цилиндрическом контейнере с большими плоскими оптическими окнами, вторая — в небольшом поворотном «шарике». Здесь же, под радиопрозрачным обтекателем, размещена командная радиолиния управления ПТУР «Атака».

Для повышения эффективности круглосуточного и всепогодного применения Ми-28Н предусматривается оснащать также бортовой РЛС Н025 разработки Государственного Рязанского приборного завода (ГРПЗ) в шаровом обтекателе над втулкой несущего винта. Однако этот радиолокатор в настоящее время пока проходит стадию доводки и испытаний, поэтому первые серийные Ми-28Н им еще не комплектуются. Летные испытания экспериментального образца РЛС Н025 на опытном Ми-28Н начаты 16 февраля 2007 г. (подробнее об этом — см. «Взлёт» №5/2008, с. 18–20), в настоящее время продолжаются испытания опытного радара на борту предсерийного Ми-28Н (№036), который и был показан на ЛИК «Вертолетов России» 26 декабря. С помощью бортовой РЛС экипаж сможет обнаруживать и измерять координаты неподвижных и подвижных назем-

Два вертолета Ми-28Н из числа машин установочной партии



Евгений Ерохин

ных целей, вести картографирование земной поверхности, обнаруживать воздушные цели, опасные метеообразования, а также препятствия на маршруте маловысотного полета — опоры и провода ЛЭП и т.п.

Интегрированный комплекс бортового оборудования Ми-28Н строится на базе современных БЦВМ. Отображение всей прицельной, пилотажно-навигационной и другой необходимой экипажу информации осуществляется на четырех цветных многофункциональных жидкокристаллических индикаторах — по два в кабинах летчика и штурмана-оператора (в каждой имеется также по одному многофункциональному пульту управления с ЖКИ), а в кабине летчика — еще и на индикаторе на фоне лобового стекла. В распоряжении экипажа имеются также нацеленная система целеуказания и очки ночного видения. Необходимо отметить, что управление Ми-28Н может осуществляться только из задней кабины. Оба члена экипажа размещаются в бронированной кабине в креслах, обеспечивающих выживание при аварийных посадках с большими перегрузками.

В состав интегрированного комплекса бортового оборудования Ми-28Н входят также современная навигационная система, пилотажный комплекс и высокоэффективный комплекс средств связи, обеспечивающий, в частности, обмен информацией в цифровом телекодовом режиме с наземными и воздушными пунктами управления, летательными аппаратами, боевыми комплексами других родов войск и т.п. Для повышения боевой живучести на поле боя Ми-28Н оснащается системами обороны: станцией обнаружения лазерного облучения и устройствами отстрела ложных теп-

Основные данные серийного вертолета Ми-28Н

Длина вертолета (без винтов), м	17,01
Диаметр несущего винта, м	17,2
Высота вертолета (без надвтулочной РЛС), м	3,82
Масса пустого вертолета, кг	8600
Взлетная масса, кг:	
- нормальная	11 000
- максимальная	12 100
Максимальная масса боевой нагрузки, кг	2300
Скорость полета, км/ч:	
- максимальная	305
- крейсерская	270
Потолок, м:	
- статический	3600
- практический	5700
Дальность полета, км:	
- практическая (с 5% резервом, у земли)	450
- перегоночная (с ПТБ)	1100
Тип двигателей	ТВ3-117ВМА
Взлетная мощность, л.с.	2x2200

ловых целей УВ-26, размещаемыми в съемных контейнерах на законцовках крыла. Предполагается, что в дальнейшем Ми-28Н будут комплектоваться высокоэффективным бортовым комплексом обороны, в который войдут также средства пеленгации запуска зенитных ракет и ракет «воздух—воздух», обнаружения радиолокационного облучения и аппаратура оптико-электронного противодействия.

Вооружение Ми-28Н включает подвижную пушечную установку НППУ-28 с пушкой 2А42 калибра 30 мм (такая же применяется на боевых машинах пехоты, а также вертолетах Ка-50 и Ка-52), размещенную вместе с двумя патронными ящиками с общим боезапасом 250 снарядов на поворотной в пределах ±110° по азимуту и от +13 до -40° по углу места турели под носовой частью фюзеляжа, а также ракетное, бомбардировочное и дополнительное артиллерийское вооружение на четырех подкрыльевых пилонах. На последних могут подвешиваться до 16 пусковых уст-



было подписано предварительное заключение, рекомендуемое выпуск установочной партии вертолетов для продолжения испытаний и начала освоения машины в войсках. Первый экземпляр этой партии (бортовой №32) впервые поднялся в воздух в Ростове 27 декабря 2005 г. и в мае следующего года присоединился к программе ГСИ. К середине 2007 г. завод в Ростове выпустил еще шесть Ми-28Н установочной партии (№33–38) (см. «Взлёт» №1–2/2006, с. 11, №1–2/2007, с. 27), после чего, вслед за необходимым уточнением документации по результатам испытаний перешел к серийному производству. Два первых серийных Ми-28Н (№41 и 42) были торжественно переданы ВВС России 22 января прошлого года и 7 февраля поступили в Центр боевого применения и переучивания летного состава Армейской авиации ВВС России в Торжке (см. «Взлёт» №1–2/2008, с. 52, №3/2008, с. 22). В течение года в

Общая же потребность ВВС России в вертолетах Ми-28Н оценивается примерно в три сотни машин. Эту цифру неоднократно называл бывший Главнокомандующий ВВС России генерал армии Владимир Михайлов.

С завершением ГСИ и предстоящим принятием на вооружение ВВС России у Ми-28Н открываются и определенные экспортные перспективы. По данным российских и зарубежных СМИ, наиболее вероятными стартовыми зарубежными заказчиками экспортной версии машины – Ми-28НЭ – могут стать Венесуэла и Алжир (об этом, например, писала 30 октября 2008 г. газета «Ведомости»). Побывавший в июле 2007 г. на «Роствертоле» президент Венесуэлы Уго Чавес, уже закупивший на предприятии партию модернизированных боевых Ми-35М и тяжелых транспортных Ми-26Т, проявил большой интерес к Ми-28НЭ. По данным «Ведомостей», госкомпания «Рособоронэкспорт» ведет переговоры о возможных условиях поставок Ми-28НЭ в эту страну.

В июле 2007 г. один из Ми-28Н успешно прошел серию демонстрационных полетов в официально не называвшейся тогда «арабской стране». По мнению экспертов, речь идет об Алжире. Как рассказал тогда нашему журналу глава МВЗ им. М.Л. Миля (а ныне – генеральный директор ОАО «Вертолеты России») Андрей Шибитов, «заявка на эти демонстрационные испытания предполагала серьезную программу. Мы должны были отлетать на тактико-технические и летно-технические характеристики, с применением управляемых и неуправляемых ракет, стрелково-пушечного вооружения по реальным мишеням, демонстрацией комплекса связи. Это практически вторые государственные испытания, только в пустыне, и как раз в летние, самые жаркие месяцы. Было тяжело, но мы с этим успешно справились» («Взлёт» №8–9/2007, с. 86).

По словам Андрея Шибитова, к началу прошлого года на Ми-28НЭ уже поступили предварительные заявки от нескольких стран Ближнего Востока, Северной Африки и Латинской Америки, и существует очень высокая вероятность подписания первых контрактов уже в самое ближайшее время.

Передавая на вооружение серийный Ми-28Н, разработчики машины не намерены останавливаться на достигнутом. Завершив этап опытно-конструкторских работ, они сразу же перешли к дальнейшей модернизации вертолета. Как сообщается в официальном пресс-релизе, выпущенном к заседанию Госкомиссии 26 декабря прошлого года, «Военно-воздушные силы уже приступили к реализации поручения



Евгений Ерохин

ройств с противотанковыми управляемыми ракетами «Атака-В» с полуавтоматическим радиокомандным наведением и максимальной дальностью пуска до 6 км (этот ПТРК хорошо известен в войсках, поскольку аналогичные ракеты «Штурм-В» уже давно применяются на вертолетах Ми-24В (ВП) и Ми-24П), блоки неуправляемых ракет калибра 80 и 122 мм, авиабомбы калибра 100, 250 и 500 кг, контейнеры мелких грузов КМГУ-2 с бомбами и минами малого калибра, зажигательные баки, а также пушечные контейнеры УПК-23-250 с пушкой ГШ-23 калибра 23 мм или унифицированные вертолетные гондолы ГУВ, оснащенные пулеметами или гранатометом.

Государственные совместные испытания Ми-28Н были начаты в 2002 г. на первом опытном экземпляре, а в июне 2005 г. к ним присоединилась и вторая машина. Первый этап ГСИ успешно завершился 4 марта 2006 г., когда Госкомиссией во главе с Главнокомандующим ВВС России генералом армии Владимиром Михайловым

Ростове собрали и передали в Торжок еще два серийных вертолета (№43 и 44).

Теперь, с подписанием 26 декабря 2008 г. акта о завершении ГСИ, Минобороны планируют ежегодно получать по 10–15 новых серийных Ми-28Н. После освоения их личным составом ЦБП в Торжке и по мере переучивания здесь на них строевых летчиков, они начнут поступать и в другие части ВВС. Первыми их ожидают в Северо-Кавказском военном округе (4-я Армия ВВС и ПВО).

По данным СМИ, действующими планами предусматривается поставка в войска до 2015 г. в общей сложности 67 вертолетов Ми-28Н. Об этом, например, не раз заявлял публично вице-премьер Правительства России Сергей Иванов. Так, в июле 2006 г., еще будучи министром обороны России, во время посещения «Роствертола» он сообщил журналистам: «Минобороны в прошлом году заключило так называемый «длинный контракт». В соответствии с госпрограммой вооружения в течение ближайших девяти лет мы закупим 67 вертолетов Ми-28Н».

Президента РФ о проведении модернизации вертолета Ми-28Н в 2009 г. Проект тактико-технического задания на опытно-конструкторскую работу по модернизации вертолета Ми-28НМ прошел предварительное согласование в Главном командовании Военно-воздушных сил». В ходе модернизации, скорее всего, на вертолет будет установлен ряд новых систем, которые не успели пока внедрить на выпускаемых сейчас серийных Ми-28Н. В первую очередь, это бортовая РЛС над втулкой несущего винта и полноценный бортовой комплекс обороны, а в перспективе, возможно, и новое управляемое ракетное оружие с повышенной точностью и дальностью действия, а также более совершенная оптико-электронная обзорно-прицельная система. Ожидается, что применяемые в настоящее время на серийных Ми-28Н турбовальные двигатели ТВЗ-117ВМА уступят место более мощным ВК-2500 взлетной мощностью 2400 л.с., что сможет компенсировать некоторое снижение летных характеристик вертолета из-за неизбежного утяжеления конструкции в результате установки дополнительного оборудования. Во время торжественного празднования 60-летия МВЗ им. М.Л. Миля в декабре 2007 г. собравшимся был впервые продемонстрирован также предполагаемый внешний вид модернизированного экспортного варианта вертолета, названного Ми-28ЭМ, который помимо перечисленных выше усовершенствований будет иметь новые пылезащитные устройства двигателей, а состав и характеристики комплекса его оборудования могут адаптироваться под специфические требования конкретных заказчиков.

Ка-52

Двухместный многоцелевой армейский боевой вертолет Ка-52, обладающий сегодня наиболее совершенным и эффективным комплексом бортового оборудования и вооружения, а также рядом уникальных пилотажных и тактических возможностей, выбран в 2006 г. Министерством обороны для поставки специальным подразделением российских Вооруженных Сил. Он создан на базе одноместного армейского вертолета-штурмовика Ка-50, принятого на вооружение Российской Армии Указом Президента России 28 августа 1995 г., но, в силу тяжелейшего положения в экономике страны и практически полного прекращения закупок новой военной техники в 90-е гг., широкого распространения в войсках так и не получившего. Помимо пяти опытных экземпляров, изготовленных фирмой «Камов» в 1982–1990 гг., авиазаводом «Прогресс» в Арсеньеве в 1991–1998 гг. было построено 12 серийных Ка-50 устано-

вочной партии, часть из которых поступила в Центр боевого применения и переучивания летного состава Армейской авиации в Торжке, а остальные были переданы предприятию-разработчику для дальнейшего совершенствования и создания новых модификаций. Несмотря на выданный в 1996 г. госзаказ на производство партии серийных вертолетов, в течение почти восьми лет программа Ка-50 практически не финансировалась.

Ситуацию удалось переломить только в 2005 г., когда были приняты решения о достройке в Арсеньеве нескольких Ка-50 из оставшегося с конца 90-х гг. задела, а также продолжении государственных совместных испытаний опытного Ка-52 с перспективой включения в гособоронзаказ серийных вертолетов данного типа (см. «Взлёт» №4/2005, с. 34). После возобновления финансирования в августе 2006 г. на «Прогрессе» смогли доукомплектовать и впервые поднять в воздух последнюю, 12-ю, машину из первой установочной партии, а в декабре того же года — еще один серийный Ка-50 (см. «Взлёт» №9/2006, с. 20, 1–2/2007, с. 27). Как сообщил недавно агентству «Интерфакс» генеральный директор ОАО «ААК «Прогресс»



Алексей Михеев



В кабине Ка-52

Евгений Ерохин

Юрий Денисенко, в 2008 г. завод изготовил три последних Ка-50, один из которых уже поступил в ЦБП в Торжке. «В настоящее время на предприятии находятся два вертолета Ка-50, которые уже завершили цикл летных испытаний и в 2009 г. будут переданы Минобороны, — цитирует директора «Прогресса» 5 января этого года агентство *lenta.ru*. — Новых заказов на поставку Ка-50 нет, и производиться теперь будут только Ка-52». По словам Юрия Денисенко, «эти три машины достроены из имевшегося на авиазаводе производственного задела для Ка-50, который ранее составлял

девять машин. Все, что технически можно использовать из производственного задела по Ка-50 в производстве Ка-52, обязательно будет использовано».

К разработке двухместного варианта Ка-50, который мог бы использоваться не только как всепогодный круглосуточный вертолет-штурмовик, но и как разведчик-целеуказатель для группы боевых вертолетов — своего рода «командирской» машины армейской авиации, — на фирме «Камов» приступили в 1994 г. В том же году был изготовлен макет и состоялось заседание макетной комиссии, по замеча-



В испытательном полете – первый опытный Ka-52

Основные данные вертолета Ka-52

Длина вертолета (без винтов), м	14,2
Диаметр несущего винта, м	14,5
Высота вертолета, м	4,9
Взлетная масса, кг:	
- нормальная	10 400
- максимальная	11 300
Максимальная масса боевой нагрузки, кг	2300
Скорость полета, км/ч:	
- максимальная	310
- крейсерская	270
Потолок, м:	
- статический	3900
- практический	5300
Дальность полета, км:	
- практическая (с 5% резервом, у земли)	520
- перегоночная (с ПТБ)	1080
Тип двигателей	ТВЗ-117ВМА
Взлетная мощность, л.с.	2x2200

нием которой головная часть машины была перепроектирована заново, и Ka-52 приобрел свои нынешнее очертания. Опытный экземпляр Ka-52, получивший бортовой №061, был изготовлен осенью 1996 г. на базе одного из первых Ka-50 установочной партии. Первое висение на нем состоялось 25 июня, а первый полет по кругу – 13 августа 1997 г. После проведения испытаний по определению летно-технических характеристик опытный экземпляр Ka-52 использовался для отработки различных вариантов комплектации обзорно-прицельного оборудования. Кроме того, в 1999 г. он участвовал в демонстрационных и ознакомитель-

ных полетах в Турции в рамках программы создания вертолета Ka-50-2 «Эрдоган» для турецкой армии, а весной 2001 г. был переоборудован в вариант Ka-52K для участия в тендере на перспективный боевой вертолет для армии Республики Корея, объявленном в марте 2000 г.

После этого опытный экземпляр Ka-52 снова использовался для отработки различных вариантов построения комплекса бортового оборудования в интересах Российской Армии. Так, на авиасалоне МАКС-2003 вертолет демонстрировался в следующем варианте комплектации обзорно-прицельного оборудования: радиолокационный комплекс «Арбалет» разработки ОАО «Корпорация «Фазотрон-НИИР» (модуль «воздух–поверхность» в носовой части фюзеляжа и модуль «воздух–воздух» – над колонкой несущих винтов), обзорно-прицельная гиросtabilизированная оптико-электронная система «Самшит-БМ-1» разработки УОМЗ для круглосуточного обзора, обнаружения и распознавания объектов, решения прицельных задач, захвата и автосопровождения наземных целей (в сферическом обтекателе на верхней поверхности фюзеляжа за кабиной перед колонкой несущих винтов), пилотажная турельная оптико-электронная система ТОЭС-520 для круглосуточного

обзора местности, поиска и обнаружения наземных ориентиров и препятствий (в сферическом обтекателе под носовой частью фюзеляжа, слева, за радиопрозрачным обтекателем РЛС).

В 2003 г. на опытном Ka-52 успешно завершился этап государственных совместных испытаний по подтверждению летно-технических характеристик. Однако заказчик «Камова» (напомним, именно в это время основным перспективным боевым вертолетом Армейской авиации России был объявлен Ми-28Н). Тем не менее, на фирме, по сути на инициативных началах, продолжалась кропотливая работа по совершенствованию машины, в первую очередь в части отработки комплекса бортового оборудования и вооружения. Наконец, в 2006 г., при очередной корректировке Гособоронзаказа, в него удалось включить пункт о проведении в полном объеме государственных совместных испытаний модернизированного двухмоторного многоцелевого боевого вертолета Ka-52 и освоении его производства на заводе в Арсеньеве. Работа по подготовке к ГСИ началась во второй половине 2006 г., тогда же был разработан план необходимых мероприятий по подготовке производства Ka-52 на базе ОАО «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина».

Первым Ka-52, выпущенным в Арсеньеве, стал второй опытный вертолет, получивший бортовой №062 и изготовленный с использованием планера одного из недостроенных на заводе серийных одномоторных Ka-50. Впервые в воздух он поднялся 27 июня 2008 г. (см. «Взлёт» №7–8/2008, с. 20) и после дооснащения на фирме «Камова» системами комплекса бортового оборудования вскоре присоединился к программе ГСИ. Второй прототип Ka-52 стал по сути эталоном для будущих серийных машин, изготовление первых из которых в прошлом году уже велось полным ходом на «Прогрессе».

Каковы же основные особенности нынешнего Ka-52 и в чем его преимущества перед другими современными боевыми вертолетами? Во-первых, буквально несколько слов о компоновке машины. Ka-52 выполнен по «фирменной» для «Камова» схеме с соосными несущими винтами и имеет убирающееся шасси с передней опорой. Это, с одной стороны, обеспечивает ему высокие летно-технические характеристики, а, с другой – облегчает условия эксплуатации. Экипаж (летчик и летчик-оператор) размещаются рядом на катапультных креслах К-37-800, что дает возможность в полной мере использовать преимущества современной эргономики кабины, упрощает взаимодействие членов экипажа, обеспечивает

отличный обзор и очень высокую вероятность спасения в аварийной ситуации и боевой обстановке, а также возможность и удобство использования машины для переучивания и тренировок летчиков.

Во-вторых, комплекс бортового оборудования «Аргумент-2000». По нему Ка-52 на сегодня практически не имеет себе равных. Он построен на базе современных цифровых вычислителей и имеет открытую архитектуру. В распоряжении экипажа — четыре цветных многофункциональных жидкокристаллических индикатора, два многофункциональных пульта управления с ЖКИ, индикатор на фоне лобового стекла (у левого летчика), наשלменные системы целеуказания и индикации. Основной обзорно-прицельной системой вертолета является многоканальная гиросtabilизированная оптико-электронная система ГОЭС-451 в шаровом подвижном контейнере на нижней поверхности носовой части фюзеляжа за обтекателем РЛС. В нем на гиросtabilизированной платформе размещены телевизионный канал с широким и узким полями зрения, тепловизор, лазерный дальномер-целеуказатель, обнаружитель лазерного пятна подсвета цели и лазерная система наведения ПТУР. Слева от ГОЭС, в аналогичном шаровом контейнере, только меньшего диаметра, размещается пилотажная турельная оптико-электронная система ТОЭС-520 с телевизионным и тепловизионным каналами. Обе оптико-электронные системы разработаны УОМЗ и обеспечивают круглосуточное действие. Для расширения боевых возможностей, в т.ч. в сложных метеоусловиях, вертолет оснащается размещенным в носовой части фюзеляжа радиолокационным комплексом «Арбалет-52» разработки корпорации «Фазотрон-НИИР». Он может использоваться для всепогодного поиска и атаки целей на удалении 15–20 км, а также для безопасного выполнения низковысотного полета. Все три обзорно-прицельные системы сопряжены друг с другом, а предварительное целеуказание им может выдаваться наשלменной системой.

В состав бортового оборудования входят также современный пилотажно-навигационный комплекс, высокоэффективный комплекс средств связи и обмена информацией, а также бортовой комплекс обороны. О последнем стоит сказать особо. Он включает в себя аппаратуру пеленгации пуска ракет, станцию радиотехнической разведки, аппаратуру обнаружения лазерного облучения, блоки выброса ложных тепловых целей, аппаратуру оптико-электронного противодействия и станцию активных радиолокационных помех. Подобный по насыщенности комплекс обороны на

боевых машинах Армейской авиации еще никогда не применялся.

И в-третьих, комплекс вооружения — также наиболее мощный из применяемых на современных боевых вертолетах. Он включает в себя высокоточную ограниченно подвижную пушечную установку НППУ-80 с пушкой 2А42 калибра 30 мм селективного питания (такой же, как у Ми-28Н и боевых машин пехоты), расположенную на правом борту вертолета вблизи его центра масс, что уменьшает влияние отдачи пушки на конструкцию и обеспечивает высокую точность стрельбы, а также разнообразное управляемое и неуправляемое ракетное, бомбардировочное и дополнительное артиллерийское вооружение, закрепляемое на четырех пиллонах под крылом. Скоростной прецизионный гидравлический привод пушечной установки обеспечивает ее отклонение по азимуту в диапазоне углов от -2,5 до +9° и по углу места от +3,5 до -37°. Отличная маневренность Ка-52 обеспечивает высокую точность стрельбы и из неподвижной пушки — прицеливание в этом случае осуществляется поворотом корпуса вертолета. Боекомплект пушки состоит из 460 бронебойно-трассирующих и осколочно-фугасно-зажигательных снарядов в двух патронных ящиках. Дополнительное артиллерийское вооружение представлено пушечными контейнерами УПК-23-250, в каждом из которых размещается неподвижная пушка ГШ-23Л калибра 23 мм с боекомплектом 250 патронов.

Базовый тип управляемого ракетного вооружения — противотанковые управляемые ракеты «Вихрь» разработки тульского КБ приборостроения (КБП) с автоматической лазерной лучевой системой наведения и максимальной дальностью пуска 8 км, уже принятые на вооружение в составе одноместного боевого вертолета Ка-50. Боекомплект включает 12 ракет «Вихрь» — по шесть на каждой пусковой установке в трубчатых контейнерах. Кроме того, на Ка-52 могут применяться многоцелевые ПТУР «Атака-М» конструкции коломанского КБ машиностроения (КБМ) с полуавтоматической радиокমানной системой наведения и дальностью пуска до 6 км (аналогичные ракеты используются на Ми-28Н). ПТУР «Атака» уже прошли испытания в составе вертолета Ка-52.

В дальнейшем предусмотрено включение в состав вооружения Ка-52 перспективных противотанковых управляемых ракет типа «Гермес-А» и «Хризантема». Об этом, например, сообщается в вышедшей в конце прошлого года к 60-летию ОАО «Камов» книге «Взлёт по вертикали». ПТУР «Гермес-А» разработана в КБП,



Алексей Михеев

имеет комбинированную систему наведения (инерциальное наведение на начальном этапе полета и лазерное самонаведение на конечном) и дальность пуска до 15 км. На вертолете может одновременно подвешиваться до восьми ракет «Гермес-А». Пусковая установка с четырьмя контейнерами ПТУР «Гермес-А» демонстрировалась на вертолете Ка-52 на авиасалоне МАКС-2007. Вертолетный вариант ПТУР «Хризантема» создается в КБМ на базе уже принятого на вооружение сухопутных войск и поставляемого на экспорт самоходного ПТРК «Хризантема-С». Ракета имеет двухканальную систему наведения — автоматическую радиолокационную с наведением в радиолуче и полуавтоматическую с наведением в лазерном луче. Дальность пуска ракеты — до 6 км.

Для поражения воздушных целей Ка-52 может оснащаться четырьмя управляемыми ракетами «воздух-воздух» «Игла-В» с тепловыми головками самонаведения и дальностью пуска до 5 км. Неуправляемое ракетное вооружение представлено НАР калибра 80 и 122 мм в блоках по 20 и пять ракет соответственно, бомбардировочное — авиабомбами калибра 250 и 500 кг, зажигательными баками и контейнерами мелких

Сборка второго серийного Ка-52 на заводе «Прогресс» в Арсеньеве



Юрий Денисенко тогда корреспондента газеты.

Имеются у Ка-52 и неплохие экспортные перспективы. Как сообщило 13 января со ссылкой на руководителя завода «Прогресс» агентство РИА «Новости», уже получены заявки на поставки Ка-52 от трех иностранных государств. «Ряд иностранных государств уже проявил интерес к вертолету Ка-52. Мы к этому готовы и конструктивно работаем в этом направлении с «Рособоронэкспортом». В настоящее время мы получили заявки на эти вертолеты от трех стран», — заявил агентству Юрий Денисенко. Кто может стать зарубежными заказчиками Ка-52, пока официально не объявляется. Однако название вертолета, например, не раз упоминалось в публикациях в российских и зарубежных СМИ в связи с состоявшимся в конце октября — начале ноября прошлого года визита в Россию ливийского лидера Муамара Каддафи. Так, РИА «Новости» сообщало 5 ноября 2008 г., что «в Москве ливийский полковник мог ознакомиться с полной номенклатурой изделий нашей военной промышленности, к которым он проявил интерес. Это вертолеты Ка-52 «Аллигатор», самолеты Су-35, танки Т-90, комплексы С-300». О намерении Ливии приобрести в числе прочей российской военной техники «несколько десятков вертолетов Ми-17, Ми-35 и Ка-52» писала 1 ноября и газета «Известия».

грузов КМГУ с авиабомбами и минами малых калибров.

Первые Ка-52 оснащаются серийными двигателями ТВ3-117ВМА взлетной мощностью по 2200 л.с., но в ближайших планах разработчика — установка на вертолет модернизированных турбовальных двигателей ВК-2500 совместной разработки Санкт-Петербургского ОАО «Климов» и Запорожского ОАО «Мотор Сич» с повышенной мощностью на взлетном режиме до 2400 л.с. и введением дополнительного чрезвычайного режима (2700 л.с. в течение 30 минут). Оснащение Ка-52 двигателями ВК-2500 позволит сохранить летные характеристики машины на уровне одноместного Ка-50, несмотря на установку значительного числа новых и дополнительных систем бортового оборудования и вооружения.

На заседании Госкомиссии 26 декабря 2008 г. было заявлено, что опытные Ка-52 успешно завершили очередной этап ГСИ. Это дало возможность подписать предварительное заключение с рекомендацией о выпуске установочной партии вертолетов. Торжественная церемония запуска Ка-52 в серийное производство на заводе в Арсеньеве состоялась 29 октября минувше-

го года (см. «Взлёт» №12/2008, с. 34). Тогда собравшимся был продемонстрирован на земле и в полете первый Ка-52 установочной партии — его летные испытания начаты в октябре. Он стал вторым Ка-52, выпущенным заводом «Прогресс» в прошлом году.

В настоящее время на сборке находятся три следующих вертолета Ка-52 установочной партии, которые будут переданы заказчику в течение этого года — об этом 13 января сообщил агентству «Интерфакс-АВН» генеральный директор предприятия Юрий Денисенко. Он отметил также, что в производстве уже находится партия Ка-52, которые будут переданы Минобороны после окончания госиспытаний. «Перед нами стоит задача в конце 2009 г. получить положительное заключение по этапу государственных испытаний Ка-52 и приступить к выпуску серийных машин», — сказал Юрий Денисенко. Ранее он заявлял, что достигнута договоренность о поставке Минобороны России до трех десятков Ка-52. Об этом, например, писала газета «Коммерсантъ» в номере от 30 октября 2008 г. «Наш завод готов выполнить такие объемы, которые загрузят производственные мощности как минимум до конца 2012 г.», — заверил

Однако пока серийное производство Ка-52 ведется только в интересах Министерства обороны России. «Мы пока завершаем испытания Ка-52. Планируется до эскадрильи, т.е. до 12 вертолетов этого типа, закупить в 2009 г. Это возможно при условии, что мы успешно закончим испытания и убедимся, что машина отвечает тем требованиям, которые к ней предъявляются», — цитирует Главнокомандующего ВВС России генерал-полковника Александра Зелина газета «Красная Звезда» в номере от 31 декабря 2008 г. Проясняя позицию ВВС относительно объема дальнейших закупок Ка-52 и соотношения их с количеством заказываемых Ми-28Н, газета приводит такие слова Главкома: «Ка-52 — это вертолет специального назначения. Объем закупок этих машин ВВС России будет зависеть от того, какие задачи мы собираемся решать в дальнейшем с их помощью. Основной линейный вертолет, который будет поступать в ВВС в будущем году, — это вертолет Ми-28Н. Ми-28Н и Ка-52 предстоит дополнять, а не заменять друг друга».

Завершен очередной этап испытаний Як-130



Сергей Кузнецов

Как сообщило 12 января агентство «Интерфакс-АВН», успешно завершился очередной этап государственных совместных испытаний перспективного учебно-боевого самолета Як-130, предусматривающий отработку боевого применения базового комплекса вооружения. В него входят управляемые ракеты «воздух-воздух» Р-73, неуправляемые ракеты калибра 80 мм, авиабомбы калибра от 50 до 500 кг общей массой до 3000 кг, а также пушечная установка с пушкой ГШ-23 калибра 23 мм. Испытание на боевое применение проводились в Государственном летно-испытательном центре Министерства обороны России в Ахтубинске. В них участвовали все три имеющихся на сегодня экземпляра машины – №01, 02



Сергей Кузнецов

и 04. Самолет Як-130 №04 был собран на Нижегородском авиационном заводе «Сокол» и поднят в первый полет в июле прошлого года (см. «Взлёт» №9/2008, с. 39), и с начала осени совершает полеты в ГЛИЦ.

По данным агентства «Интерфакс-АВН», на всех трех самолетах Як-130 в 2008 г. было проведено около 240 испытательных полетов, примерно столько же запланировано и в текущем году. Всю программу государственных совместных испытаний

Як-130 планируется завершить к концу 2009 г., после чего могут быть начаты поставки серийных самолетов заказчикам. Как известно, в апреле 2002 г. Як-130 был выбран в качестве базового самолета для подготовки летчиков Военно-воздушных сил России. ВВС уже заказали первую партию из 12 таких машин, постройка которых ведется на НАЗ «Сокол».

Параллельно на Иркутском авиационном заводе корпорации «Иркут» (в которую входит и разработчик самолета – ОАО «ОКБ им. А.С. Яковлева») разворачивается серийное производство таких самолетов для поставок на экспорт. «Иркутом» в настоящее время реализуется первый контракт на производство 16 самолетов Як-130 для ВВС Алжира.

А.Ф.



Сергей Кузнецов



Сергей Кузнецов

МИРОВАЯ АВИАЦИЯ

КОЛЛЕКЦИОННОЕ ИЗДАНИЕ

Спрашивайте в киосках!
10 января 2009 г.



ЧИТАЙТЕ КАЖДУЮ НЕДЕЛЮ:

- Военные и гражданские самолёты
- Вертолёты и малая авиация
- История авиации
- Авиационные происшествия
- Авиационные технологии
- Авиационное вооружение
- Война в воздухе
- И многое другое...

САМАЯ ПОЛНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ АВИАЦИИ



D'AGOSTINI

коротко

Как сообщило 6 декабря агентство АРМС-ТАСС, во время визита в Индию Президента России Дмитрия Медведева, между Управлением закупок Минобороны Индии и государственной компанией «Рособоронэкспорт» был заключен крупный контракт на поставку индийским ВВС 80 вертолетов Ми-17В-5. Церемония подписания прошла в присутствии российского Президента и премьер-министра Индии Манмохана Сингха. Производство вертолетов Ми-17В-5 по индийскому заказу будет осуществляться Казанским вертолетным заводом

Россия передаст Ливану безвозмездно десять истребителей МиГ-29. Об этом заявил директор Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству РФ Михаил Дмитриев, сообщила 17 декабря газета «Коммерсантъ». Как заявил глава ФСВТС, «истребители будут переданы Россией Ливану в рамках военно-технической помощи». Эксперты считают, что речь идет о самолетах, которые высвобождаются в процессе реорганизации ВВС России

13 января влиятельное индийское издание «Индия Тудэй» сообщило, что двумя днями раньше в аэропорту г. Дели совершил посадку первый самолет радиолокационного дозора и наведения А-50ЭИ, изготовленный в рамках российско-израильско-индийского контракта на поставку трех таких машин ВВС Индии. Сообщение о поставке Индии первого «АВАКСа», созданного на базе российского самолета Ил-76ТД с двигателями ПС-90А, оснащаемого в Израиле радиотехническим комплексом «Фалькон», было растиражировано многими информационными агентствами, однако, как стало известно редакции «Взлёт», не вполне соответствует действительности. Возможно, машина и прилетала в Дели, например, в рамках программы испытаний или для демонстрации индийскому руководству, однако о поставке ее ВВС Индии речи пока не идет, и она по-прежнему находится на испытаниях и доводке в Израиле.

А тем временем, 11 января в Таганроге поднялся в первый полет второй самолет А-50ЭИ, который после проведения короткой программы заводских испытаний также отправится в Израиль для выполнения следующих этапов контракта.

В 2008 г. на экспорт поставлено более 40 истребителей «Сухого»



26 декабря компания «Сухой» официально сообщила, что произвела поставку в Индонезию первых двух истребителей Су-30МК2 в рамках выполнения подписанного 23 июля 2007 г. контракта на поставку ВВС этой страны шести самолетов – трех Су-30МК2 и трех Су-27СКМ. Предполагается, что приобретаемые индонезийской стороной самолеты будут базироваться на военной авиабазе «Хасануддин», расположенной на острове Сулавеси, где они присоединятся к закупленным в 2003 г. двум Су-27СК и двум Су-30МК (на фото внизу).

Передача Индонезии двух Су-30МК2 производства Комсомольского-на-Амуре авиационного производственного объединения (КнААПО), по-видимому, стала заключительным аккордом в программе поставок истребителей «Сухого» в зарубежные страны в 2008 г. Ранее

в минувшем году, КнААПО успешно завершило выполнение контракта на поставку 24 истребителей Су-30МК2 в Венесуэлу. Последняя венесуэльская партия была отправлена с завода летом, а всего в течение прошлого года завод в Комсомольске-на-Амуре отгрузил в эту страну восемь таких самолетов. Таким образом, общий объем экспортных поставок КнААПО составил в 2008 г. десять истребителей.

Еще более успешно развивались в прошлом году программы производства на экспорт других модификаций истребителей «Сухого», которые осуществляются Иркутским авиационным заводом, входящим в состав корпорации «Иркут». Как заявлял в начале прошлого года президент «Иркута» Олег Демченко, планами на 2008 г. предусматривалась отправка с завода в Иркутске в Индию, Малайзию и Алжир

36 истребителей Су-30МКИ, Су-30МКМ и Су-30МКА (на фото вверху). В это число включены и комплекты для продолжения лицензионной сборки самолетов Су-30МКИ на предприятиях корпорации HAL в Индии.

Таким образом, общий объем производства и поставок истребителей «Сухого» в пять зарубежных стран составил в 2008 г. не менее четырех десятков самолетов. С учетом продолжения алжирского, индийского и индонезийского контрактов можно рассчитывать, что и в 2009 г. объемы поставок истребителей «Сухого» сохранятся на высоком уровне.

Так, 19 января в Индонезию с КнААПО был поставлен очередной, третий, самолет Су-30МК2. На 2009–2010 гг. намечена отправка в Индонезию и трех одноместных модернизированных истребителей Су-27СКМ по контракту 2007 г. **А.Ф.**



Неуловимые заправщики с Украины

В прошлом номере, ссылаясь на данные американского еженедельника «Дифенс Ньюс», мы опубликовали заметку «Пакистан получил украинские Ил-78» (см. «Взлёт» №12/2008, с. 42). С сожалением приходится констатировать, что мы несколько поспешили... Трудно представить, что мог увидеть корреспондент уважаемого американского издания в аэропорту Карачи, но редакции стало доподлинно известно, что предназначенные для поставки в Пакистан украинские (а в прошлом – советские) самолеты-заправщики Ил-78, пока никуда с территории соседней с Россией республики не улетали, и более того, еще не прошли всего объема подготовительных работ перед поставкой заказчику.

Как следует из заявления командующего ВВС Пакистана главного маршала авиации Танвира Махмуда Ахмеда, сделанного им британскому журналу «Джейнс Дефенс Уикли» 17 ноября прошлого года, первый Ил-78 с Украины в его стране планируют получить в середине 2009 г. По его словам, Пакистан уже модифицировал два истребителя «Мираж», на которых провел наземные испытания оборудования для дозаправки в воздухе. На них же, после прибытия в середине 2009 г. первого заправщика с Украины, будет продолжен комплекс летных испытаний. Получение Пакистаном оставшихся трех «Илов» ожидается в течение последующих шести-девяти месяцев.

Контракт, подписанный государственной компанией «Укрспецспорт» в конце 2006 г., предусматривает поставку в Пакистан четырех модифицированных самолетов-заправщиков Ил-78. Раньше они входили в состав расформированного вскоре после распада СССР 409-го авиационного полка самолетов-заправщиков ВВС Советского Союза, на вооружении которого в свое время состоял двадцать один Ил-78.

В настоящее время на базе Николаевского авиаремонтного

предприятия (НАРП, аэродром «Кульбакино») проводится предпродажная подготовка планируемой к поставке техники. В прошлом году на НАРП с аэродромов «Мелитополь» и «Белая Церковь» перелетели пять самолетов Ил-78 №76670, 76675, 76682, 76730 и 76742 (серийные №49-10, 50-10, 51-10, 57-10, 59-07). В начале 90-х гг., после демонтажа специального оборудования и «демилитаризации», они сдавались Министерством обороны Украины в аренду для коммерческой эксплуатации авиакомпаниям БСЛ, «Бусол» и АТІ, получив, соответственно, регистрацию гражданских воздушных судов. После выработки ресурсов по плану и двигателям, а также длительного простоя без надлежащего технического обслуживания и сопровождения со стороны разработчика, восстановление их летной годности возможно только путем «технического каннибализма», для чего, видимо, и потребовался пятый, «сверхконтрактный» самолет.

Представители ВВС Пакистана осуществляют контроль за переоборудованием украинских самолетов, давно ставших грузовыми, и теперь превращающимися обратно в летающие танкеры. Предполагается, что они будут использоваться для дозаправки 30 модифицированных с участием французских специалистов истребителей «Мираж». Это позволит оставить последние на вооружении еще не менее десяти лет. Разрабатываемые Китаем совместно с Пакистаном боевые самолеты JF-17, так же как и истребители J-10 китайского производства, которые в перспективе планируется получить на вооружение пакистанских ВВС, уже имеют заправочные штанги и возможность принимать топливо в полете, что упростит техническую адаптацию и приобретение новых для ВВС Пакистана боевых возможностей.

Предстоящая поставка в Пакистан – уже не первый опыт



Украины в продаже доставшихся ей от ВВС бывшего СССР самолетов-заправщиков Ил-78. Ранее, в 1998–1999 гг., Украина экспортировала пять самолетов этого типа со стандартными унифицированными агрегатами заправки УПА3-1 в Алжир, где они получили бортовые номера 7Т-WIL (бывший №76610), 7Т-WIQ (№76653), 7Т-WIN (№76690), 7Т-WIF и 7Т-WIS.

В конце 2005 г. еще один самолет (№76759, серийный №64-10) был продан в США компании «Норт Американ Тактикал Авиэйшн» (*North American Tactical Aviation Inc.*), получив американский гражданский регистрационный номер N78GF. По некоторым данным, он используется там для оценки возможностей авиации потенциальных противников. Еще один такой самолет (№76767, серийный №65-10) в настоящее время проходит предпродажную подготовку на аэродроме «Кульбакино» и спустя какое-то время также отправится за океан.

Другой бывший заправщик (№76721, серийный №56-07), лишенный системы дозаправки в воздухе и других военных признаков, в настоящее время имеет документы грузового воздушного судна Ил-76ТД и эксплуатируется в интересах правительства Анголы под регистрационным номером D2-FEW.

Еще один Ил-78, переоборудованный в грузовой самолет государственного предприятия Минобороны Украины «Украинская авиационно-транспортная компания» и имевший регистрационный номер UR-UCI (бывший UR-76415, серийный №61-10), 17 июля

1998 г. потерпел катастрофу вблизи эритрейской столицы Асмары. Два других принадлежащих УАТК бывших Ил-78, переоборудованных в грузовые самолеты, UR-UCG (UR-76414) и UR-UCF (UR-76412), согласно приказу Государственной авиационной администрации Украины №559 от 13 августа 2008 г. в числе большого количества другой авиационной техники исключены из государственного реестра гражданских воздушных судов Украины в связи с тем, что на них в течение 24 месяцев не выдавались сертификаты летной годности или разрешения на выполнение полетов. Оба в настоящее время находятся на аэродроме «Запорожье».

Всего в составе ВВС Украины на 1 января 1992 г. находился 21 самолет-заправщик Ил-78, выпущенный в 1984–1988 гг., что составляло около половины самолетов этого типа в ВВС бывшего СССР. Теперь же, после предстоящих в 2009–2010 гг. поставок в Пакистан и США своих Ил-78 на Украине останется всего несколько. Но наверно и им можно будет найти достойное, по мнению украинского правительства, применение.

Обращаем внимание читателей: приводимая на этой странице фотография, уже обошедшая немало интернет-сайтов, – не что иное, как результат довольно умелого владения программой «Фотешоп». Впервые это изображение нам удалось обнаружить на одном из пакистанских оборонных интернет-форумов еще в сентябре прошлого года – задолго до того, как самолеты реально могли отправиться в Пакистан. **В.С.**

Индийский океан покорился «Посейдону»

6 января было объявлено о подписании ВМС Индии и американской компанией «Боинг» окончательных документов по долго прорабатывавшемуся контракту на поставку восьми многоцелевых морских патрульных самолетов P-8I «Посейдон» общей стоимостью 2,1 млрд долл. Считается, что «Посейдоны» придут на смену противолодочным самолетам Ту-142МЭ российского производства, которые находятся на вооружении ВМС Индии с 1988 г.

Предложенный Индии P-8I «Посейдон» является адаптированным под требования индийских ВМС вариантом новейшего американского самолета базовой патрульной авиации P-8A «Посейдон», созданного, в свою очередь, на базе планера авиалайнера «Боинг» 737-800, но с использованием консолей крыла от модели 737-900ER, отличающейся увеличенной дальностью полета. В качестве силовой установки выбраны двигатели CFM56-7B тягой по 12 250 кгс.

Уникальность новой машины заключается в том, что это уже не просто «самолет базовой патрульной авиации» в традиционном его понимании. «Посейдон» адаптирован не только для поиска и уничтожения подводных лодок противника, но призван стать первым многоцелевым самолетом морской авиации, способным решать целый комплекс задач: ведение поиска и разведки, обеспечение связи с корабельными группами и подводными лодками, а также обнаружение и уничтожение подводных и надводных целей противника (первоначально программа его создания имела название «Многоцелевой морской самолет» – *Multi-mission Maritime Aircraft*).



Для этого «Посейдон» оснащен самыми современными комплексами оборудования и вооружения: модернизированной радиолокационной системой AN/APS-137 компании «Рейтеон», гидроакустическими буями (в количестве не менее 120 штук), комплексом радиотехнической разведки и станцией защиты аппаратуры спутниковой навигации от помех производства «Рейтеон», радиосвязной аппаратурой и инфракрасной системой защиты от управляемых ракет компании «Нортроп Грумман», противокорабельным (ПКР «Гарпун») и минно-торпедным вооружением (противолодочные торпеды Mk54 и глубинные бомбы), которое сегодня входит в состав вооружения самолетов «Орион». Также новый самолет может получить новые и перспективные образцы оружия, причем вооружение самолета сможет нести как во внутренних отсеках, так и на подкрыльевых

пилонах. Оборудован самолет и системой дозаправки топливом в воздухе.

«Нашему правительству следовало приобрести эти самолеты несколько лет назад, – отметил в интервью газете «Файнэншл Таймс» бывший руководитель индийского Института оборонных исследований и анализа Удэй Бхаскар. – Они давно были нужны нам, поскольку Индия – морская держава. Но реально дело смогло подвинуться только на общей волне укрепления обороноспособности, возникшей в стране после терактов в Мумбае».

Компания «Боинг», которая в качестве системного интегратора возглавила команду занятых в проекте P-8 компаний, будет осуществлять постройку фюзеляжей (на заводе близкого партнера «Боинга» – компании «Спирит АэроСистемс» в Уичите, шт. Канзас), сборку и статические испытания самолета (третья сборочная линия предприятия в Рентоне, шт. Вашингтон), а также летные испытания (на военно-воздушной базе ВМС США «Патуксент-Ривер», шт. Мэриленд), подготовку экипажей и операторов бортовых систем и т.п.

Контракт с «Боингом» стоимостью 3,89 млрд долл. на разработку и постройку опытного самолета

P-8A был подписан 14 июня 2004 г. ВМС США уже разместили предварительный заказ на 108 таких машин, которыми планируется постепенно заменить весь флот самолетов базовой патрульной авиации семейства P-3 «Орион».

Фюзеляж первого «Посейдона» был заложен на стапеле компании «Спирит АэроСистемс» в Уичите 11 декабря 2007 г. и в конце марта 2008 г. передан на линию окончательной сборки «Боинга» в Рентоне. Выкатка первой машины состоялась 12 августа 2008 г., ее летные испытания планируется начать в этом году, а состояния «начальной операционной готовности» P-8A должен достичь к 2013 г. Тогда же должно быть принято решение о начале его серийной сборки. Индийским ВМС первый «Посейдон» будет поставлен в течение 48 месяцев с даты подписания контракта, а остальные – до 2015 г.

Базовый вариант самолета P-8A «Посейдон» для ВМС США имеет максимальную взлетную массу 83,8 т (масса без топлива – 66,5 т, максимальный запас топлива – 35,1 т). Максимальная скорость полета его составляет 908 км/ч, скорость патрулирования – 815 км/ч, практический потолок – 12 500 м, а радиус действия (без дозаправки) – 3700 км.

В.Щ.





Defence Exhibition Organisation
Ministry of Defence
Government of India



Confederation of Indian Industry

TAKE-OFF TO NEW HEIGHTS IN YOUR BUSINESS



"Asia's Premier Air Show"
(7th Edition)

11-15 Feb, 2009
Air Force Station Yelahanka, Bengaluru

www.findoxygen.com

For Exhibition and Registration details, please contact:

Ms. Laly Thomas, Confederation of Indian Industry, Phone: +91 124 4014060-67, Fax: +91 124 4014080, Email: laly.thomas@ciionline.org



4 декабря прошлого года программа реализации российско-индийского контракта на ремонт и модернизацию ТАВКР «Адмирал Флота Советского Союза Горшков», который превращается в классический авианосец и под именем «Викрамадитья» войдет в состав ВМС Индии, прошла очередную важную веху. В этот день корабль, после растянувшегося на три года этапа работ в «обезвоженном» наливном бассейне ПО «Севмаш» вновь оказался в родной стихии: бассейн наполнили водой, и авианосец был выведен из него для дальнейшей достройки и дооснащения к достроечной набережной северодвинского предприятия. Это стало возможным и потому, что в зашедших, казалось бы, в тупик российско-индийских переговорах по вопросу пересмотра стоимости контракта (а по факту она оказалась значительно выше предусматривавшейся сделкой 2004 г.), наметился определенный прогресс: индийская сторона принципиально согласилась обсуждать повышение цены «Викрамадитьи» и снаряжает для этого в Россию группу своих экспертов. Так что теперь есть все основания надеяться, что большинство спорных вопросов будет решено, и корабль рано или поздно все-таки войдет в состав индийских ВМС. Правда теперь в Индийский океан «Викрамадитья» отправится вряд ли раньше 2012 г. (первоначально предполагалось, что это произойдет уже в 2008 г.).

Важные события в последние месяцы происходили и в Подмоскowie. Индийские военные летчики приступили к практическому освоению полетов на основном оружии нового индийского авианосца – корабельных истребителях МиГ-29К/КУБ. В минувшем году входящий в состав РСК «МиГ» Луховицкий авиационный производственно-испытательный комплекс построил, испытал и подготовил к передаче заказчику первые четыре серийных самолета. В ноябре–декабре эти машины, часть из которых уже прошла окраску в «фирменные» цвета ВМС Индии, самым активным образом использовались в Луховицах для переучивания лидерной группы индийских летчиков, прошедших теоретическую подготовку и отработавших технику пилотирования нового истребителя на разрабатываемом и изготовленном РСК «МиГ» в рамках того же контракта отвечающем самым современным требованиям тренажере МиГ-29К.

«Горшков» меняет хозяина

Как известно, контракт, подписанный 20 января 2004 г. являвшимся то время министром обороны России Сергеем Ивановым и его тогдашним индийским коллегой Джорджем Фернандесом, предусматривает проведение ремонта и переоборудования выведенного из боевого состава ВМФ России тяжелого авианесущего крейсера «Адмирал Флота Советского Союза Горшков», осуществление всех необходимых испытаний и подготовки экипажа корабля и индийских технических специалистов. Контракт – комплексный, в его рамках было подписано более двух десятков субконтрактов на поставку нового вооружения, радиотехнического и иного оборудования, организацию системы учебной и боевой подготовки, а также создания в Индии тренажерной базы. Одним из важнейших среди них является контракт с РСК «МиГ» на разработку и поставку 16 истребителей МиГ-29К/КУБ (с опционом еще на 30 машин – с поставкой до 2015 г.).

Все работы по переоборудованию корабля планировалось выполнить в течение 52 месяцев с момента вступления кон-



Сергей Кузнецов

«Севмашпредприятия» было назначено разработчиком документации и исполнителем технического сопровождения строительства. Двумя годами позже, в октябре 2000 г., в рамках визита в Индию Президента России Владимира Путина было подписано межправительственное соглашение, которым подтверждались ранее достигнутые договоренности по кораблю. Предполагалось, что финальный контракт должен быть подписан в октябре-ноябре 2001 г., но стороны вновь не сошлись в цене, поэтому в ходе визита в Дели вице-преьера правительства РФ Ильи Клебанова в феврале 2002 г. вопрос обсуждался в очередной раз, но цену и тогда не определили. На это понадобилось еще два года.

В конечном итоге стоимость подписанного контракта составила 1,67 млрд долл., из которых на долю собственно корабля пришлось около 750 млн долл. (по данным заместителя гендиректора ОАО «ПО «Севмаш» Сергея Новоселова, стоимость работ по переоборудованию корабля в контракте 2004 г. была определена в размере 617 млн долл., а остальное, видимо, приходилось на другие статьи расходов). При этом сам корабль передавался Индии бесплатно, а деньги брались только за его ремонт и переоборудование, а также дооборудование объектов берегового базирования и судоремонтной базы в различных городах Индии, разработку ремонтной документации, обучение экипажа и технических специалистов-ремонтников, проведение гарантийного и послегарантийного обслуживания и поставки ЗИП в течение 20 лет эксплуатации авианосца. Стоимость контракта на разработку и поставку 16 самолетов МиГ-29К/КУБ составила 740 млн долл. — эта цифра указывается, например, в пресс-релизе Минобороны Индии от 22 декабря 2004 г.

Уже 9 марта 2004 г. в Северодвинске, где «Горшков» находился на хранении в ожидании ремонта и модернизации с июля 1999 г., прошла официальная церемония передачи корабля индийским Военно-морским силам. Практически сразу с момента подписания контракта начались работы в цехах ПО «Севмаш»: созданы новые участки для ремонта оборудования корабля, изготовлена оснастка, подготовлены складские помещения и разработана необходимая документация. Это позволило незамедлительно приступить к первому этапу выполнения контракта, а «Севмаш» заключил договоры с проектными организациями — НПКБ, 51-м НИИ ВМФ, Санкт-Петербургским технологическим институтом и др.

Основные мероприятия, которые предполагалось осуществить в процессе превращения ТAVКР проекта 1143.4 «Адмирал Горшков» в авианосец проекта 11430 «Викрамадितья» (это имя присвоено кораблю в честь одного из легендарных древнеиндийских царей, правившего с 375 по 413 гг., и в переводе с санскрита означает «всемогущий как Солнце»), помимо собственно ремонта корпуса, включали демонтаж всего ракетного и артиллерийского наступательного и оборонительного вооружения, устаревшего радиоэлектронного вооружения, организацию новой полетной палубы со взлетным носовым трамплином и посадочными аэрофинишерами, установку новых корабельных систем, оборудования, средств ПВО и т.п. (подробнее о новом техническом облике «Горшкова» — см. «Взлёт» №2/2005, с. 32–33).

Следует отметить, что командование ВМС Индии, что называется, делало большие ставки на свой новый авианосец, а потому работы по его ремонту и переоборудованию планировалось завершить еще до 2007 г. с тем, чтобы уже в 2008 г. он пополнил ряды индийского флота и стал самой мощной его боевой единицей. На основе авианосца «Викрамадитья» в ВМС Индии планировалось создать первую многоцелевую авианосную группу, способную решать широкий круг задач и свести «на нет» любое преимущество пакистанского флота.

«Мы за ценой не постоим»

Однако столь оптимистичным надеждам наших партнеров не суждено было сбыться так быстро — работы по ремонту и переоборудованию корабля затягивались, и по состоянию на сегодня сроки сдачи готового авианосца заказчику перенесены российской стороной с 2008 уже на 2012 г. Главной причиной считается нехватка средств на проведение работ по ремонту и модернизации корабля, объем которых оказался значительно больше ожидаемого. Так, например, в газете «Северный рабочий» от 23 октября 2007 г. была приведена выдержка из заключения рабочей группы, назначенной приказом руководителя Роспрома от 11 мая 2007 г., в котором говорилось, что «недостаток денежных средств, необходимых для окончания среднего ремонта ТAVКР «Адмирал Горшков» и его переоборудования в авианосец по проекту 11430 составляет 8500 млн рублей (333,3 млн долл. США)». Причем выкладки экономистов самого «Севмаша» оказались еще жестче и превышали «официальные» почти в 2,5 раза. Да и доллар после подписания сделки вошел в продолжительное пике, что также нанесло экономический удар по исполнителям контракта, осуществлявшим подавляющую

тракта в силу (9 апреля 2004 г.), т.е. уже в августе 2008 г. авианосец должен был войти в боевой состав ВМС Индии (об этом, например, говорилось в пресс-релизе Минобороны Индии, выпущенном 21 июля 2004 г.). Поставку заказчику первой партии из 16 истребителей МиГ-29К/КУБ предполагалось осуществить в период 2007–2009 гг.

Впервые идея поставки переоборудованного в авианосец ТAVКР «Адмирал Горшков» была предложена российской стороной ВМС Индии еще в 1994 г., но только в декабре 1998 г. во время визита в Индию тогдашнего премьер-министра России Евгения Примакова был подписан российско-индийский Меморандум о взаимопонимании, по которому Дели в принципе согласился приобрести ТAVКР и оплатить его ремонт и переоборудование, проект которого был разработан Санкт-Петербургским Невским проектно-конструкторским бюро (НПКБ) и должен был реализовываться северодвинским ФГУП «Северное машиностроительное предприятие» («Севмашпредприятие»). При этом проектно-конструкторское бюро



Сергей Кузнецов

часть операций в рублях. В результате, российское военно-политическое руководство решило поставить заказчика перед фактом необходимости доплатить «недостающие» уже 1,2 млрд долл., на которые «ошиблись» в момент подписания первоначального соглашения.

Официальный Дели первоначально наотрез отказался даже обсуждать вопрос о какой-то дополнительной доплате (в ответ на настоятельные запросы министерства обороны министерство финансов дважды давало отказ), одновременно с января 2007 г. приостановились выплаты по предусмотренной контрактом 2004 г. сумме «корабельной» части сделки. Но затем, уже после того, как Владимира Пастухова на посту генерального директора «Севмаша» сменил Николай Калистратов, Дели смягчил тон и из запрошенной суммы в более чем миллиард долларов согласился доплатить около 600 млн, а затем — в феврале 2008 г. — даже 800 млн долл. (при этом индийские СМИ расценили смену директора «Севмаша» как «отстранение бывшего руководителя судовой верфи за срыв графика работ»).

Сумма в 600–800 млн долл. не была «взята с потолка», а стала результатом «самостоятельной оценки» индийскими специалистами того объема работ, который необходимо реально выполнить в рамках подписанного соглашения. Остальное, как указывала индийская пресса, «было

расценено, как попытка Москвы покрыть убытки северодвинского предприятия за счет ВМС Индии».

Но Москва продолжала настаивать на необходимости большей компенсации.

В частности, во время работы выставки «Гидроавиасалон-2008» в сентябре 2008 г. в интервью РИА «Новости» директор по особым поручениям госкомпании «Рособоронэкспорт» Михаил Завалий отметил, что «корабль планируется к передаче заказчику после 2011 г., но для этого необходимо подписание дополнительного к основному контракту протокола, так как в настоящее время разница с первоначальной ценой по модернизации корабля составляет 1 млрд долл.». В ноябре 2008 г. в интервью агентству РИА «Новости» руководитель «Севмаша» Николай Калистратов подтвердил, что «работы на корабле будут завершены в 2010 г., а его испытания начнутся в 2011 г., а в 2012 г. он будет передан ВМС Индии». Он также сообщил, что корабль на тот момент находился в состоянии 49% готовности. Но все это будет выполнено только при полноценном финансировании проекта со стороны заказчика — тогда же было заявлено, что «Севмаш» уже выполнил по кораблю работы на сумму более 1,7 млрд долл., т.е. на миллиард больше объема, предусмотренного контрактом 2004 г.

«На рынке цена такого авианосца колеблется от трех до четырех миллиардов дол-

ларов. Ремонт, который ведется сегодня на «Севмаше», составляет 60–70% от стоимости нового авианосца. Это примерно сумма до двух миллиардов долларов... Когда подписывался контракт, не была проведена глубокая дефектация, оборудование не было выгружено, не было проведено лабораторных исследований кабеля... По сути, мы строим новый авианосец на открытом стапеле «Севмаша»... и последние два года работы идут только за счет привлечения внутренних кредитов», — сообщал журналистам заместитель генерального директора «Севмаша» Сергей Новоселов. В то же время анонимный источник в Министерстве обороны России добавил, что в том случае, если индийская сторона не выполнит доплату в полном объеме, корабль будет передан ВМФ России, которому он «очень пригодится».

Для оценки реального масштаба уже выполненных и перспективных работ по кораблю на северодвинский «Севмаш» одна за другой прибывали индийские делегации. Так, в марте 2008 г. там побывал командующий ВМС Индии адмирал Суриш Мехта, подробно ознакомившийся с ходом работ на «Викраматитье». Адмирал Мехта, в частности, заявил, что «ведутся сложные переговоры между нашими странами по финансовому вопросу. Для того, чтобы подписать этот контракт нам потребовалось четыре года, и еще потребуется время для обсуждения новых условий».

Мы верим в то, что у нас есть стратегическое партнерство. В свое время крейсер стал подарком, который принес взаимную выгоду. Теперь мы должны приложить все усилия, чтобы достичь конечного результата». А месяцем ранее авианосец посетила высокопоставленная делегация Минобороны Индии во главе с секретарем Минобороны — первым заместителем министра обороны Виджаем Сингхом.

Затем, в мае—июне 2008 г., на «Севмаше» в течение 10 дней работала группа инспекторов ВМС Индии под руководством начальника управления производства и закупок кораблей штаба ВМС Индии вице-адмирала Дилипа Дешпанде. «В ходе визита мы решили почти все технические вопросы», — заявил вице-адмирал Дешпанде после окончания проверки. В частности, представители завода и «Рособоронэкспорта», с одной стороны, и ВМС Индии, с другой, согласовали ведомости дополнительных и неучтенных работ по ремонту, переоборудованию и испытаниям корабля, что явилось логическим продолжением анализа ситуации, связанной с нехваткой средств на работы, который проводился обеими сторонами в течение предыдущих шести месяцев. «Наш следующий шаг — начать финансовые переговоры. Но для этого нужны определенные правительственные решения в Индии», — заявил руководитель инспекторской группы индийских ВМС.

«Денежный» вопрос решить долго не удавалось, поэтому в сентябре 2008 г. в Дели для участия в очередном заседании межправительственной комиссии по ВТС отправилась делегация во главе с министром обороны РФ Анатолием Сердюковым. Со своим индийским коллегой — А.К. Энтони — ему пришлось обсуждать сразу несколько непростых вопросов: переоценку контракта по авианосцу, совместную работу по истребителю пятого поколения и среднему военно-транспортному самолету, а также расширение программы по танкам Т-90С. В работе комиссии активное участие принимало и руководство «Севмаша» — генеральный директор Николай Калистратов и главный инженер предприятия Алексей Алсуфьев.

Тем временем, к официальному визиту в Индию нового президента России Дмитрия Медведева, в ходе которого также предполагалось обсуждать «вопрос по «Горшкову», стоимость дополнительной платы, по данным российских и индийских СМИ, возросла уже до 2,2 млрд долл. Тем не менее, буквально накануне визита российского руководителя, 2 декабря 2008 г., правительственный Комитет по безопасности одобрил запрос руководства Минобороны Индии на проведение переговоров по пересмотру

стоимости работ по контракту. Как сообщил в интервью газете «Индиан Экспресс» представитель штаба ВМС Индии, подписание нового, а точнее — дополнительного, соглашения с «Рособоронэкспортом» должно состояться в течение трех месяцев после одобрения комитета.

Причин такой перемены настроений официального Дели может быть несколько. Во-первых, это серьезное ухудшение ситуации в сфере национальной безопасности Индии после ноябрьских терактов в Мумбае, что уже повлекло за собой принятие правительством ряда беспрецедентных шагов в области военно-морского строительства и боевой подготовки флота. Во-вторых, это ускоренное военно-морское строительство в соседнем Китае, являющемся традиционным и одним из наиболее верных союзников и поставщиков вооружений Пакистану. Особенно здесь стоит отметить серьезное намерение Поднебесной создать в ближнесрочной перспективе свои собственные мощные авианосные силы. В-третьих, это опасение, в случае срыва сделки по «Горшкову», осложнений отношений с Россией в части других крупных оборонных контрактов (в т.ч. в области подводных лодок). В-четвертых, Дели уже внес предоплату в размере двух третей от общей первоначальной суммы контракта (по статьям ремонта и переоборудования корабля российской стороне уже переведено 500 млн долл.). И, наконец, в-пятых, индийские судостроительные предприятия на сегодня пока еще не в состоянии выполнить самостоятельно такую сложную работу, как переоборудование авианесущего крейсера в авианосец, а постройка собственного авианосца по программе IAC (см. «Взлёт» №4/2007, с. 16–21), заложенного еще в октябре 2005 г., вряд ли завершится раньше середины следующего десятилетия.

Получается, что у военно-политического руководства Индии, по сути, не остается другого выхода, как внести дополнительные средства — ведь иного способа получить в скором времени авианосец для замены устаревшего 50-летнего «Вираата», планируемого к списанию в 2010 г., у индийских ВМС нет. Решение о начале переговоров по «обсуждению новой цены» на авианосец было принято на самом высоком уровне: 2 декабря такую команду, после положительного решения правительственного Комитета по безопасности, индийскому Министерству обороны дал премьер-министр Манмохан Сингх. Причем в прессу просочилась информация, что правительство сразу отмело вариант о разрыве контракта — столь сильно «Горшков» нужен индийскому флоту...

Как уже отмечалось, подготовка к ремонту «Горшкова» и работы по демонтажу с него отслуживших свое систем и оружия начались на «Севмашпредприятии» еще в 2004 г., вскоре после вступления в силу российско-индийского контракта. Они проводились, пока корабль находился еще «наплаву» у достроечной набережной предприятия. Затем он был переведен в наливной бассейн и с декабря 2005 г., после пуска воды из него, находился на твердом основании: в течение почти трех лет здесь велись доковые работы, а параллельно — модернизация верхней палубы корабля, в частности, оснащение ее носовым взлетным трамплином. Изначально планировалось вновь поставить корабль к набережной в ноябре 2006 г., завершив до этого работы по корпусу, загрузив все крупногабаритное оборудование и смонтировав основные системы жизнеобеспечения. Однако, как показало время, объем работ по ремонту был недооценен, а переведенные индийской стороной средства — недостаточными для выполнения запланированного переоборудования в полном объеме.

В результате к подготовке корабля к выводу из наливного бассейна смогли приступить только поздней осенью 2008 г. Заполнение бассейна водой было начато 11 ноября, а 25 ноября киль «Викрамадитья» оторвался от докового опорного устройства и корабль впервые за три года «попробовал» воду. Затем еще почти десять суток заводчанам пришлось ждать подходящей погоды для выполнения операции вывода корабля из дока: сложность и так не простой операции усугублялась большими размерениями корабля — расстояние между его бортом и стенкой шлюза при выводе измерялось считанными метрами. Наконец, этот день настал, и 4 декабря 2008 г. авианосец был выведен из наливного бассейна «Севмаша» к достроечной набережной.

Примечательно, что «Викрамадитья» — будущая краса и гордость индийского флота — «встала» на воду в День Военно-морских сил Индии (он отмечается в Индии в память о 4 декабря 1971 г., когда индийский флот в ходе войны с Пакистаном совершил успешный рейд к побережью противника и разгромил его главные силы в военно-морской базе Карачи). «У нас нет сомнения, что авианосец станет флагманом индийского флота», — подчеркнул в день вывода корабля из бассейна руководитель находящейся в Северодвинске группы наблюдения от ВМС Индии коммодор Сайлидран Мадусуданан.

Накануне заполнения наливного бассейна водой члены группы наблюдения

от индийского флота провели в доке свою традиционную церемонию — молитвенный обряд богу Ганеша: у авианосца его будущие эксплуатанты разложили лампы, ароматические палочки, фрукты и цветы, чтобы индийский бог был милостив к «Викрамадितье» и ее экипажу. А затем индийские моряки разбили о борт корабля кокосовый орех — заменитель традиционной для нашей и западной флотской церемонии бутылки шампанского.

«Мы надеемся, что этот красивый надежный корабль будет долго служить во славу дружбы России и Индии, — подчеркнул генеральный директор «Севмаша» Николай Калистратов. — Но в первую очередь наши руководители должны договориться и найти средства, чтобы работы были доведены до конца».

Таким образом, на сегодня завершена, пожалуй, наиболее сложная и трудоемкая часть проекта по ремонту и переоборудованию бывшего авианосца крейсера. Корабль уже приобрел характерные черты авианосца с укороченным взлетом и посадкой на аэрофинишеры сверхзвуковых истребителей: увеличена площадь полетной палубы, установлен носовой трамплин и т.п. Кроме того, выполнены многочисленные работы по монтажу внутрикорабельных систем (хотя и не всех), подготовке к установке различного оборудования, проведена окраска корабельных конструкций и т.д.

В настоящее время авианосец находится у достроечной набережной «Севмаша» и в ближайшие месяцы на него будет погружено тяжелое и крупногабаритное оборудование, планируется выполнить ряд других работ. Кстати, в ноябре 2008 г. коллектив ОАО «ПО «Севмаш» был удостоен премии имени М.В. Ломоносова в номинации «научно-внедренческая работа» — за представленный на конкурс проект «Технологическое программное обеспечение комплекса мер по организации работ при модернизации ТАВКР «Адмирал Горшков» в авианосец». По отзывам специалистов, проект стал первым случаем практического применения информационных технологий при моделировании производственных процессов в российском судостроении.

А тем временем под Москвой...

Пока на севере России, в Северодвинске, происходили описанные выше события с постепенным превращением «Горшкова» в «Викрамадитью», под Москвой лидерная группа индийских военных летчиков уже приступила к практическому освоению основного оружия будущего индийского авианосца — многоцелевых корабельных истребителей МиГ-29К.

Как уже не раз сообщал наш журнал, в течение 2007 г. РСК «МиГ» было изготовлено и передано на испытания два опытных образца МиГ-29К/КУБ. Опытный двухместный МиГ-29КУБ (№947) впервые поднялся в воздух 20 января, а прототип одноместного МиГ-29К (№941) — 25 июня 2007 г. (см. «Взлёт» №1–2/2007, с. 30–37, №7/2007, с. 24–29). Пока они проходили летные испытания и доводку установленных на

где будет проводиться их обучение взлетам с трамплина и посадке на аэрофинишер еще окончательно не решено: пока это можно делать только на комплексе «Нитка» в Крыму, однако, по данным СМИ, уже приняты решения по строительству аналогичных комплексов как на территории России, так и в самой Индии (см. ниже).

Судя по всему, Индия планирует в ближайшее время заключить и новый кон-



Алексей Михеев

них систем, в Луховицком авиационном производственно-испытательном комплексе РСК «МиГ» уже полным ходом шла постройка первых серийных истребителей, предназначенных для поставки заказчику. Головной серийный МиГ-29К (№113) впервые поднялся в воздух в Луховицах 18 марта 2008 г., а к осени были собраны и прошли контрольные испытания уже четыре серийные истребителя — два одноместных и две «спарки». На последних осенью в Луховицах и начались тренировочные полеты летчиков ВМС Индии, уже прошедших к тому времени курс теоретической подготовки на новый для них тип самолета и «отлетающих» необходимое количество часов на пилотажном тренажере МиГ-29К, созданном РСК «МиГ» в рамках того же контракта и, кстати, являющемся одним из наиболее совершенных в своем классе.

Поставка первых четырех серийных МиГ-29К/КУБ в Индию намечена на начало 2009 г. За ними в течение года последуют очередные серийные машины, которые в настоящее время находятся на различных стадиях сборки в ЛАПИК РСК «МиГ». Весь первый контракт на поставку 16 истребителей может быть выполнен уже в течение этого года. Переучивание на МиГ-29К/КУБ следующих групп индийских летчиков планируется проводить непосредственно в Индии, однако



Алексей Михеев

трат на поставку дополнительных партий МиГ-29К/КУБ в порядке реализации опциона на 30 машин, предусмотренного контрактом 2004 г. Так, 19 сентября прошлого года местная газета «Индиян Экспресс» сообщила со ссылкой на информированные источники в штабе ВМС Индии об утвержденном правительственным Комитетом по оборонным закупкам запросе военных на закупку еще трех десятков корабельных «МиГов» (в публикации называлась цифра в 29 самолетов), что позволит ВМС Индии со временем сформировать три авиаэскадрильи МиГ-29К/КУБ общей численностью в почти полсотни машин. Правда чтобы перевести опцион в твердый контракт, сторонам, как и в случае

с «Викрамадитьей», опять предстоит снять разногласия по вопросу возрастания стоимости сделки.

«Нитка» по-индийски

В ноябре 2008 г. в ведущих индийских СМИ появилась информация о том, что командование ВМС Индии в целях ускорения подготовки пилотов авианосной авиации рассматривает вопрос о постройке в стране собственного наземного тренировочного комплекса для обучения пилотов истребителей МиГ-29К/КУБ и морского варианта самолета националь-

см. «Взлёт» №12/2005, с. 14–19). Согласно обнародованной информации, в составе комплекса будет иметься трамплин, ориентированный в сторону моря и имитирующий носовую часть полетной палубы авианосца. Его строительство уже ведет компания «Гоа Шипьярд» (*Goa Shipyard Ltd.*), при содействии находящегося в Бангалоре агентства ADA (*Aeronautical Development Agency*).

Тренажерный комплекс ВМС Индии может быть сдан в эксплуатацию уже в 2010 г., хотя в печати назывался даже менее реальный срок – 2009 г. Как пред-

других таких комплекса сегодня находятся на территории США и Украины.

Тем временем, совсем недавно стали известны и планы по сооружению аналогичного комплекса на территории России. Как сообщило 15 января агентство ИТАР-ТАСС со ссылкой на источник в Главном штабе ВМФ России, свою собственную «Нитку» наша страна может получить уже в 2011 г. «В соответствии с принятым руководством страны решением уже ведутся исследовательские и проектные работы по созданию в г. Ейске Краснодарского края наземного учебно-тренировочного комплекса для подготовки летчиков палубной авиации. Все работы по созданию комплекса профинансированы, и он будет построен через три года», – сообщили ИТАР-ТАСС в Главном штабе ВМФ. «Создание комплекса позволит нашей стране полностью избавиться от зависимости от Украины в подготовке летчиков для тяжелого авианесущего крейсера «Адмирал Кузнецов», когда мы в течение многих лет вынуждены арендовать единственный созданный в СССР научно-испытательный тренажер корабельной авиации, находящийся близ города Саки в Крыму», – приводит слова своего собеседника агентство. Заметим, что комплекс в Ейске можно будет использовать и в интересах зарубежных заказчиков. Ведь неотъемлемой частью любого наземного «тренажера» палубы авианосца должны стать аэрофинишеры, но маловероятно, что подобные устройства, аналогичные устанавливаемым сейчас на «Викрамадитье», появятся в ближайшие годы в штате Гоа.

Вместо послесловия

6 января ряд индийских СМИ со ссылкой на «надежные источники» в командовании ВМС Индии сообщил о решении Дели направить в самое ближайшее время в Москву группу специалистов, «уполномоченных решить проблему ценового вопроса» в отношении авианосца «Викрамадитья». Об этом, в частности, подробно написала одна из ведущих местных газет «Хинду». По ее данным, в случае успешного решения вопроса в Россию придут руководители самого высокого ранга, в задачу которых будет входить окончательное определение условий дополнительного соглашения и сроков передачи корабля заказчику.

Остается надеяться, что после многомесячной эпопеи вопрос по «Горшкову» будет решен в положительном ключе, и уже через несколько лет корабельные «МиГи» прочно займут свое место на его палубе.



ной постройки LCA («Теджас»). Ранее Дели планировал готовить пилотов для «МиГов» корабельного базирования с помощью российских специалистов на комплексе «Нитка» вблизи крымского г. Саки (Украина).

Как сообщила 9 ноября газета «Таймс оф Индия», строительство тренировочного комплекса намечено осуществить в приморском штате Гоа, в районе военно-воздушной базы морской авиации «Ханса» (*INS Hansa*), где сейчас базируются, в числе прочих, истребительные и учебные авиаэскадрильи, оснащенные корабельными самолетами вертикального или укороченного взлета и посадки «Си Харриер» (подробнее об этой индийской авиабазе –

ставляется, такая «спешка» может быть связана с ухудшением отношений между Россией и Украиной, что уже не раз выливалось в срыв процесса подготовки на крымском комплексе «Нитка» пилотов российской палубной авиации, а также со все нарастающим стремлением индийского военно-политического руководства избавиться от «слишком сильной зависимости» от России в области военно-технического сотрудничества.

В случае успешной реализации проекта создания индийского аналога «Нитки», эта страна станет третьей в мире, обладающей подобным наземным комплексом подготовки летчиков палубной авиации. Два

ВЕРТОЛЕТНАЯ ДИЛЕММА или Почему падают Ми-8

Николай АФАНАСЬЕВ



allpress.ru

9 января произошла катастрофа вертолета Ми-171. На этот раз на Алтае. Сам по себе факт – вполне прискорбный, да и 40 дней еще не прошло... Однако, упомянуть его стоит, поскольку данное событие в «коридорах власти» кое-кто начал трактовать весьма своеобразно – как некую последнюю каплю, переполнившую чашу терпения. Терпения, которое, как выясняется, распространялось на весь российский парк «морально устаревших» вертолетов семейства Ми-8. Причины и обстоятельства этой катастрофы достаточно неприглядны, и разумнее отдать их обсуждение специалистам и общественности на интернет-форумах. Тем не менее, обойти ее вниманием вообще тоже нельзя. За парк российских вертолетов можно было бы не беспокоиться, если б не относительно недавний прецедент с российскими вертолетами Ми-6, когда в схожей ситуации, после катастрофы 10 июля 2002 г. Ми-6А Норильского авиапредприятия на Таймыре, в Минтрансе тихо «подмахнули бумагу», и весь относительно немалый парк этих вполне

еще пригодных к эксплуатации большегрузных машин в одночасье был поставлен на прикол, а затем «пошел под гильотину». Если и сегодня промолчать, кто знает, не окажется ли завтра в такой же ситуации и Ми-8? И мы тогда останемся без вертолетов, на которых сейчас летают в 110 странах мира. Без вертолетов, которые в последние два года с большим энтузиазмом приобретают даже для спецподразделений НАТО, действующих в Афганистане, Ираке и других регионах с неразвитой аэродромной сетью (и это при процветающих фирмах «Белл», «Еврокоптер» и «Сикорский»!). Да, вертолеты Ми-8 чаще других в последнее время встречаются в сводках авиационных происшествий. Только за последние три года, с 2006 по 2008 г., они стали участниками десяти из 22 катастроф, произошедших в гражданской авиации России. Почти половины! Но, может быть, это, как говорил Жванецкий, «в консерватории что-то не так», и причина вовсе не в самом Ми-8? Попробуем разобраться.

Охота по-алтайски

9 января 2009 г. в 10.00 МСК в установленное время не вышел на связь с диспетчером аэропорта «Горно-Алтайск» (Республика Алтай) экипаж вертолета Ми-171 (RA-22463) авиакомпании «Газпромavia», выполнявший полет по маршруту Бийск – База «Турсиб» – Кош-Агач – Джазатор – База «Турсиб». На борту находились три члена экипажа и восемь пассажиров. В числе последних, как выяснилось позднее, были, в частности, полномочный представитель Президента России в Госдуме Александр Косопкин и несколько других чиновников из аппарата Госдумы РФ и правительства Республики Алтай.

В 5.45 утра экипаж произвел взлет из аэропорта «Бийск» и в 6.30 произвел посадку в районе н.п. Чемал (посадочная площадка турбазы «Турсиб»), где взял на борт семь пассажиров, после чего через 10 минут продолжил полет, взяв курс на Кош-Агач. В 8 утра экипаж приступил к работе в районе Кош-Агач, доложив об этом диспетчеру ОрВД Горно-Алтайска. На контрольную связь с диспетчером экипаж вышел в 9.00, очередная должна была состояться через

час. Однако в 10.00 на связь он не вышел и на вызовы диспетчера больше не отвечал...

В 11.32 на поиск потерявшего связь вертолета из Горно-Алтайска был направлен самолет Ан-2, который обследовал район Чемала и Ини. В 14.45 для продолжения поиска и установления связи с пропавшим Ми-171 из аэропорта «Толмачево» (Новосибирск) в район поиска (а это горная местность с перепадами высот от 1800 до 4500 м) был направлен самолет ВВС России Ан-12. Однако и его усилия в районах Чемала, Джазатора, Кош-Агач, Кучерлы, Аргута и в районе горы Белуха положительных результатов не дали, и в 17.03 экипажу Ан-12 была дана команда о возврате на базу.

Поиски были продолжены на следующий день, с привлечением крупных сил авиации и спасателей. Но и они успехом не увенчались. Обнаружить вертолет удалось лишь через двое суток после происшествия, утром 11 января. Он лежал разрушенным на склоне горы Черная, в узком ущелье. На месте катастрофы обнаружено семь погибших — два члена экипажа и пятеро пассажиров. Четверым, включая второго пилота, удалось выжить. В тяжелом состоянии они были доставлены в больницы.

По предварительным данным, целью рокового полета стала пресловутая «VIP-охота» на несчастных копытных представителей фауны Горного Алтая. Об этом, в частности, свидетельствуют фотографии с места катастрофы, причем специалисты обнаружили на снимках и животных, занесенных в Красную книгу...

Однозначно говорить о причинах катастрофы пока преждевременно. На месте происшествия обнаружены бортовые самописцы записи параметров полета и радиопереговоров экипажа, 13 января они доставлены в Межгосударственный авиационный комитет, специалисты которого приступили к расшифровке записей. Однако уже сейчас многие эксперты сходятся во мнении, что вряд ли причиной катастрофы стал какой-либо отказ техники. Не нашла подтверждение и версия о некачественном топливе, что могло вызвать остановку двигателя: по данным МАК, двигатели вертолета работали до момента столкновения машины с землей.

Сам потерпевший катастрофу вертолет Ми-171 (RA-22463), собственником и эксплуатантом которого являлось авиапредприятие «Газпромавиа», — практически новый. Он был изготовлен Улан-Удэнским авиационным заводом 30 октября 2007 г., имел назначенный ресурс 7000 ч (или 25 лет) и межремонтный ресурс 1500 ч (7 лет), а его наработка с начала эксплуатации составила всего 267 ч и 238 посадок. Пилотировал

Катастрофы вертолетов Ми-8 в гражданской авиации России в 2006–2008 гг.							
№	Дата	Тип ВС	Регистрационный №	Эксплуатант	Место АП	Всего на борту	Жертвы
						(экипаж/пассажиры)	
1	11.03.2006	Ми-8Т	RA-24485	2-й Архангельский ОАО	Варандей (Ненецкий АО)	19 (3/16)	1 (0/1)
2	27.03.2006	Ми-8Т	RA-24679	Полярные АЛ	Русское Устье (Якутия)	12 (5/7)	5 (2/3)
3	21.03.2007	Ми-8Т	RA-22795	Газпромавиа	Вуктыл (Республика Коми)	6 (5/1)	6 (5/1)
4	9.09.2007	Ми-8Т	RA-24258	ЛИАЦ	Салехард (ЯНАО)	6 (4/2)	6 (4/2)
5	15.09.2007	Ми-8Т	RA-22913	Авиалесоохрана	Сеймчан (Магаданская обл.)	7 (3/4)	6 (2/4)
6	2.11.2007	Ми-8МТВ-1	RA-27114	ЮТэйр	Ганта (Либерия)	3 (3/0)	3 (3/0)
7	18.12.2007	Ми-8МТВ	RA-25492	ЮТэйр	Гома (ДРК)	10 (4/6)	1 (1/0)
8	3.03.2008	Ми-8МТВ-1	RA-27019	Вертикаль-Т	Непал	10 (3/7)	10 (3/7)
9	30.03.2008	Ми-8МТ	RA-06152	СПАРК+	Шлицберген	9 (4/5)	3 (2/1)
10	2.07.2008	Ми-8Т	RA-22599	ЮТэйр (ОАО «Инжиниринг»)	ЯНАО	16 (3/13)	9 (0/9)

Обстоятельства и причины авиационных происшествий

1. При заходе на посадку из-за преждевременного и необоснованно энергичного торможения вертолет попал в режим «вихревого кольца», что привело к недопустимому увеличению вертикальной скорости снижения и столкновению с поверхностью земли (ошибочные действия экипажа при заходе на посадку)
2. При заходе на посадку ночью на площадку, освещенную факелами, в результате потери экипажем контроля над пространственным положением вертолета, был выведен на угол тангажа 45° на кабрирование, потерял скорость и столкнулся с землей (потеря экипажем пространственной ориентировки при заходе на посадку ночью).
3. При выполнении транспортно-связного полета по маршруту Ухта – Вуктыл – ПЭК «Ущелье» – Вуктыл из-за нарушения экипажем правил полетов в горной местности (полет на высоте ниже безопасной для выбранного маршрута при фактических метеословесных условиях хуже минимально допустимых) столкнулся со склоном горы и разрушился (нарушение экипажем правил полетов в горах в СМУ)
4. При выполнении плановых работ по геомагнитным съемкам в районе р. Щучья и Уральских гор (в 50 км от Салехарда) в сложных метеословесных условиях столкнулся со склоном горы Ханьей на высоте 1313 м и разрушился. Обломки вертолета и тела погибших обнаружены только спустя 11 дней после катастрофы, аварийный радиомаяк не работал. Вертолет принадлежал ООО «Летный исследовательский аэрогеофизический центр» (ошибка экипажа в прогнозе метеословесий по маршруту полета)
5. При выполнении транспортно-связного полета по маршруту Сеймчан – Бургалы – Сеймчан после промежуточной посадки столкнулся со склоном сопки в 145 км от начальной точки вылета, разрушился и загорелся (нарушение экипажем правил визуального полета в горной местности)
6. В ходе транспортно-связного полета по маршруту Ганта (250 км к северо-западу от Монровии) – Лоугато в интересах гуманитарной миссии ООН в Либерии из-за отказа путевого управления (отрыв лопасти и последующее полное разрушение рулевого винта) через 3 мин после взлета в горизонтальном полете на высоте 180 м со скоростью 200 км/ч при попытке аварийной посадки грубо приземлился в джунглях, разрушился и сгорел. В ходе расследования установлено, что все лопасти рулевого винта – контрафактные, однако это не помешало отработать им около 3000 ч при назначенном ресурсе 1500 ч (нарушение правил технической эксплуатации и ремонта)
7. В ходе транспортно-связного полета в интересах миссии ООН в Конго при попытке аварийной посадки после срабатывания табло «Стружка в масле главного редуктора» на подобранную с воздуха площадку ограниченных размеров с уклоном 35–40° перевернулся на втулку несущего винта с отделением хвостовой балки (нарушение правил технической эксплуатации; ошибка в подборе площадки для вынужденной посадки)
8. При транспортно-связном полете в условиях дождя из Синдули (восток Непала) в Катманду с сотрудниками миссии ООН на борту (граждане Непала, Гамбии, Индонезии, Южной Кореи и Швеции) столкнулся со склоном горы (неадекватные действия экипажа в СМУ)
9. При заходе на посадку в условиях сильного снегопада и порывистого ветра попал в снежный вихрь, поднятый несущим винтом, сместился в сторону и столкнулся с верхней частью железобетонного ангара, после чего столкнулся хвостовой частью с землей и упал на левый борт (ошибка экипажа при заходе на посадку в СМУ)
10. При заходе на посадку в процессе выполнения транспортно-связного полета по маршруту Ноябрьск – площадка скважины №774 Воргенского месторождения с вахтовиками на борту произошло резкое уменьшение оборотов несущего винта и срабатывание сигнализации о пожаре в отсеке двигателя. Вертолет с повышенной вертикальной и поступательной скоростью, с большим углом тангажа приземлился на посадочную площадку, что привело к касанию хвостовой пяткой и рулевым винтом бетонной поверхности площадки, затем отделился от земли и приземлился с левым разворотом на 270° на основные стойки на грунт на 6 м ниже уровня посадочной площадки, после чего полностью сгорел. При осмотре на месте происшествия обнаружено разрушение корпусов свободных турбин обоих двигателей. Причины разрушения двигателей устанавливаются

машину опытный экипаж: достаточно сказать, что командир воздушного судна Алексей Баяндин имел общий налет более 13 тыс. ч, а место второго пилота, по некоторым данным, занял командир летного отряда из Горно-Алтайска Владимир Подопригора, хорошо знакомый с условиями полетов в здешней горной местности. Увы, оба они погибли.

Не будем спешить с выводами о причинах катастрофы — их сделает комиссия МАК. Отметим лишь, что полеты на малых высотах в горной местности, особенно, когда на борту находятся охотники, да еще такого ранга, занятие весьма и весьма рискованное...

Немного статистики

В течение 2006–2008 гг. в гражданской авиации России (без учета авиации общего назначения) произошли 22 катастрофы, в которых погибло 476 человек. Участниками десяти из них, жертвами которых стали

50 человек, явились вертолеты Ми-8Т и Ми-8МТ (МТВ-1). В одном только 2007 г. с вертолетами Ми-8 в российской гражданской авиации случилось пять из восьми тяжелых авиапроисшествий с человеческими жертвами. 45% всех катастроф и более 10% погибших за три года — подобная статистика не может не вызвать у обычного обывателя впечатления, что «во всем виноват этот Ми-8» и «летать на Ми-8 небезопасно». Попробуем разобраться, так ли это.

Для начала посмотрим на обстоятельства и причины упомянутых 10 катастроф с вертолетами Ми-8, произошедших в последние три года (см. таблицу). Нетрудно заметить, что по крайней мере в восьми из десяти случаев «техника» тут совершенно не при чем. Еще в одном происшествии наличие последствий использования при ремонте вертолета пресловутого «контрафакта», да и в оставшемся десятом, расследование которого еще не завершено, нельзя пока исклю-

чать нечто подобное. Спрашивается — и при чем тут Ми-8? А при том. Ми-8 — самый массовый вертолет российской гражданской авиации, на нем совершается подавляющее большинство всех «винтокрылых» полетов по стране. А раз так — с теорией вероятности не поспоришь.

В качестве подтверждения вышесказанного приведем еще несколько цифр. По состоянию на начало 2008 г. (по данным «Ежегодника АТО») у коммерческих эксплуатантов гражданской авиатехники в России имелось в общей сложности 1760 вертолетов, в т.ч. 860 Ми-8Т и 220 Ми-8МТ (Ми-8МТВ-1, Ми-171 и т.п.), т.е. всего 1080 (или 61%) «восьмерок» всех модификаций. Однако не секрет, что далеко не вся авиационная техника, состоящая в реестре гражданской авиации, сегодня находится в летном состоянии. Поэтому важнее другие цифры — число вертолетов, находящихся в реальной эксплуатации. И здесь ситуация еще более показательная. Всего в прошлом году авиакомпаниями России эксплуатировали 923 вертолета. Среди них 556 Ми-8Т и 160 Ми-8МТ, в сумме — 716, или 78% от общего парка! А с учетом той интенсивности, с которой «восьмерки» летают на просторах нашей необъятной, решая самые разнообразные задачи, — стоит ли удивляться что они чаще других фигурируют в сводках происшествий?

Попробуем теперь проанализировать, почему же все-таки в последние годы «бьются» вертолеты.

Причины и следствия

В «доперестроечные» времена основных причин авиапроисшествий в вертолетами Ми-8 было не так много, поскольку карали за нарушение правил эксплуатации авиатехники куда суровее. Подавляющее большинство катастроф тогда происходило из-за нарушения экипажем полетных заданий и выхода за пределы установленных ограничений из-за невыдерживания режима полета. В меньшей степени авиакатастрофы бывали вызваны недостаточной профессиональной подготовкой пилотов, некачественной подготовкой вертолетов инженерно-техническим составом и отказами авиатехники из-за некачественного ремонта.

Но в 1991 г. «пришла свобода», т.е., теперь, как выразился в свое время Буба Касторский, «всем приказано торговать и веселиться». Легендарные карательные функции Службы безопасности полетов канули в Лету, хозяева вертолетов начали регулировать правила эксплуатации своих машин как угодно. Все это проходило на фоне одобренного государством принципа существования своих граждан «хлебом



Бортовые регистраторы вертолета Ми-171, потерпевшего катастрофу 9 января 2008 г.

единым». Еще в середине 90-х гг. в стране летчиков было намного больше, чем летательных аппаратов, сегодня картина — с точностью до наоборот. И владельцы вертолетов все последние 15 лет избавлялись прежде всего от наиболее принципиальных пилотов, оставив лишь «корпоративно лояльных».

В авиации понятие «человеческий фактор» распространяется на все 100% летных происшествий. Даже отказ техники и конструктивно-производственные недостатки — по сути, это тоже недоработки человека в той или иной фазе жизненного цикла винтокрылой машины.

Сегодня основными причинами авиапроисшествий и инцидентов официально считаются:

- нарушение экипажами правил эксплуатации авиатехники;
- ошибочные и несогласованные действия членов экипажей;
- ошибки летного состава в эксплуатации авиатехники;
- неудовлетворительная организация полетов и обслуживания авиатехники.

Разрабатываемые меры по предотвращению авиапроисшествий и авиаинцидентов кардинально не улучшают состояния дел в России с безопасностью полетов. Причин здесь немало. Во-первых, налицо недостаточное внимание и формальный подход руководителей авиапредприятий и организаций к анализу и выполнению рекомендаций комиссий по расследованию авиапроисшествий. Во-вторых, отсутствует система надлежащего контроля за безопасностью полетов. В-третьих, налет летного состава на личное совершенствование недопустимо мал, а тренажерная подготовка летных экипажей недостаточна, при этом в абсолютном большинстве авиакомпаний, эксплуатирующих вертолеты, комплексные тренажеры отсутствуют в принципе. В-четвертых,

это проблемы инженерно-технического состава, материальная заинтересованность которого недостаточна, а система профессионального совершенствования отсутствует. В-пятых, налицо катастрофическая нехватка средств на выполнение ремонта вертолетов и доработок, направленных на их модернизацию. Этот список можно продолжать и продолжать. На вертолетах выполняются в основном коммерческие полеты, а целевых тренировочных полетов осуществлять не представляется возможным. В лучшем случае, проверка техники пилотирования и тренировки выполняются в процессе плановых воздушных перевозок. Снижена требовательность к авиапредприятиям за выполнением Правил расследования авиапроисшествий и инцидентов. Очевидно стремление переложить ответственность за произошедший инцидент на экипаж, ОКБ, завод-изготовитель (АРЗ), что не позволяет проводить целевую работу по предупреждению подобных инцидентов в дальнейшем. Отметим также низкий уровень подготовки и ответственности всех категорий работников авиапредприятий, в т.ч. и по приобретению запасных частей, что приводит к использованию для замены просроченных агрегатов; отсутствие системы информирования ОКБ об инцидентах с вертолетами от государственной и гражданской авиации; морально устаревшие наземные средства контроля и контрольно-поверочная аппаратура, выпуск части из которых уже давно прекращен. Нельзя не указать также и на недостатки эксплуатационной документации.

Возможна ли борьба с авиабеспределом?

Сегодня попытки улучшить ситуацию с безопасностью полетов в России не приносят желаемого результата в т.ч. и потому, что официально не признаны важность психологических и экономических аспектов лет-



упавшего самолета или вертолета, а у диспетчера по перелетам. Подобную систему, работающую по каналам активного ответа, в СССР разрабатывали еще в 70-х гг. для ВВС. Ее опытные образцы прошли испытания, но она была громоздкой и малонадежной из-за использования устаревшей элементной базы.

Оплата летного труда в последнее время повышается (особенно, для полетов за рубежом). И это, безусловно, хорошо. Однако это привлекает в авиацию и людей случайных. Так, по протекции владельцев авиакомпаний и воздушных судов вторыми пилотами в экипажи стали вводить «засланных казачков». Теперь командирам воздушных судов приходится «вкалывать за себя и за того парня», а второй пилот лишь катается на соседнем кресле в кабине экипажа, получая при этом приличную зарплату. Такое становится возможным, поскольку лицензию пилота теперь в России можно приобрести, а не «заработать».

Что делать?

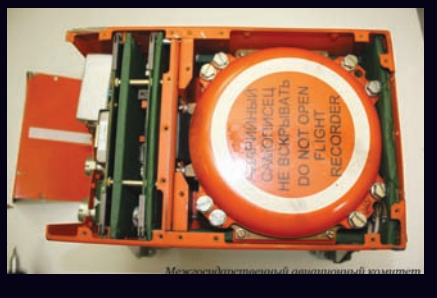
Совершенно ясно, что цель мероприятий по обеспечению безопасности полетов состоит именно в предотвращении авиапроисшествий. Хотя такая цель очевидна, ее необходимо четко провозгласить, поскольку в реальной жизни о ней иногда забывают. Нередко все сводится не столько к планомерному осуществлению мероприятий по предотвращению возможности повторения в будущем случившихся происшествий, сколько к поиску и наказанию виновных в уже произошедшем. Безусловно, это нужно. Но не это главное. Ведь разного рода образцово-показательные судебные процессы сами по себе не являются панацеей от новых авиационных происшествий.

Что же необходимо сделать, чтобы снизить аварийность в современной российской вертолетной авиации? Во-первых, необходимо принять меры по совершенствованию эксплуатационной документации на авиационную технику. Во-вторых, следует продолжить совершенствование и повышение эффективности программы техобслуживания и ремонта, а также работы по внедрению в эксплуатацию новой

контрольно-поверочной аппаратуры и наземных средств контроля. В-третьих, необходимо обязательное включение в комиссию по расследованию любых авиационных происшествий представителей ОКБ-разработчиков потерпевшей аварию (катастрофу) авиатехники, а также организация регулярного (не реже раза в год) обязательного представления предпринятию-разработчику эксплуатантами (в т.ч. государственной авиации) карточек учета неисправностей по всем видам отказов. При обнаружении неисправностей (отказов, повреждений или дефектов) вертолета, влияющих или способных повлиять на его летную годность, сообщение о них необходимо представлять незамедлительно — не позже, чем через сутки после того, как было установлено, что произошел отказ, повреждение или дефект.

Некоторые выводы

В результате совершенствования процессов проектирования и производства вертолетов семейства Ми-8 количество летных происшествий, вызываемых конструктивно-производственными недостатками, постепенно устремилось к нулю. В то же время в процессе эксплуатации стремительно возросло число происшествий, причина которых лежит в пресловутом «человеческом факторе». В связи со столь значительным смещением удельного веса причин авиапроисшествий в настоящее время широко признается, что мероприятия по предотвращению летных происшествий должны быть, главным образом, ориентированы на «человека». Увы, далеко не все «власть предержащие» сегодня понимают это должным образом. В результате, нашумевшая (главным образом — из-за ранга находившихся на борту, и, к огромному сожалению, погибших пассажиров) катастрофа 9 января вызывает неадекватную реакцию в иных коридорах власти. Так, уже звучат голоса о том, что причина всех бед — «устаревшая» отечественная авиатехника. Кое-кто наивно полагает, что если в дальнейшем высокопоставленные чиновники для подобных охотничьих (а порой, чего уж греха таить, и браконьерских) вылазок будут использовать вертолеты — «иномарки», это гарантирует их от всех неприятностей. Но законы авиации едины для всех, и пренебрежение ими может стоить очень дорого. Причем в равной степени — летаешь ли ты на уже стареньком, но исправном, грамотно обслуживаемом и пилотируемом опытным дисциплинированным экипажем вертолете еще советского производства или на супердорогом новейшем чуде винтокрылой техники, носящем именитый западный бренд.



ного труда. Между тем здесь присутствует стремление любой ценой угодить «главному пассажиру», пилотирование «с эпатажем», доступности или возможность «покупки» лицензии пилота, умышленное «разбавление» экипажей непрофессионалами, экономия руководителей авиакомпаний на обязательных мероприятиях по безопасности эксплуатации воздушных судов.

Трудно сказать, насколько «ремонтпригоден» новый русский менталитет типа «плевать мне на Россию — я барину служу», но каких-то 10 лет назад такого в авиации не было... Очевидно, этот аспект — не столько из области психологии, сколько психиатрии, и от таких пилотов следует тривиально избавляться, периодически проводя их тестирование. Однако подобные действия возможны лишь при наличии на рынке труда избыточного количества специалистов данного профиля.

«Авиахулиганство» — не менее серьезная проблема в вертолетной авиации России. Ее истоки — в бесконтрольности и безнаказанности нарушителей. Естественный отбор здесь — слишком дорог (гибнет и техника, и оказавшиеся рядом невинные). Искусственная селекция также требует затрат, но меньших. Однако, многолетняя эпопея с обязательным оборудованием всех российских летательных аппаратов аварийными радиомаяками показала, что противодействие со стороны владельцев воздушных судов — просто невероятное.

На Западе заслон авиахулиганству поставили очень быстро, обязав оборудовать все воздушные суда компактными маяками «Радарбокс» с радиусом действия до 600 км. И теперь каждый пилот все время полета пребывает «на крючке» у зонального диспетчера. В случае авиакатастрофы последние координаты спасатели теперь запрашивают не у аварийного радиомаяка

коротко

19 декабря 2008 г. в 13.45 МСК при выполнении планового полета в 38 км юго-восточнее Воронежа произошла авария самолета Су-24М, входящего в состав базирующегося неподалеку 455-го бомбардировочного авиаполка Командования специального назначения ВВС России (аэродром «Балтимор»). Как сообщил помощник главкома ВВС подполковник Владимир Дрик, оба члена экипажа благополучно катапультировались, подобраны группой поиска и спасания и доставлены в медицинское учреждение для прохождения углубленного медосмотра. Состояние их здоровья признано удовлетворительным. На земле жертв и разрушений нет. По предварительной информации, причиной аварии стал отказ в гидросистеме самолета

Утром 12 января 2009 г. в районе Нефтеюганска Тюменской обл. произошла катастрофа вертолета Ми-2 (РА-20981) авиакомпании «Конверс-Авиа», выполнявшего облет трубопровода по маршруту Пойковский — Каркатеевы. В установленное время экипаж не вышел на связь. Организованными поисками вечером того же дня вертолет был обнаружен разрушенным в 50 км юго-западной г. Сургут. Находившиеся на борту вертолета два члена экипажа и два пассажира погибли.

Разбившийся Ми-2 (зав.№ 529706036) изготовлен 28 марта 1986 г. в Польской Народной Республике. Аэропорт базирования — «Змеёво» (Тверь). Прошел три ремонта, последний — в апреле 2007 г. на МАРЗ. Сертификат летной годности действителен до 11 мая 2009 г.

В Махачкале столкнулись два Ил-76



15 января в 20 ч 45 мин в аэропорту Махачкалы на взлетно-посадочной полосе произошло столкновение двух транспортных самолетов Ил-76МД из состава отдельного смешанного авиаполка особого назначения авиации Внутренних войск МВД России, в результате чего погибло четыре члена экипажа одного из них.

По предварительной информации, доставивший незадолго до этого в Махачкалу с аэродрома «Стригино» (Нижний Новгород) группу военнослужащих Внутренних войск, Ил-76МД (РА-76825) готовился выполнить обратный рейс и в ожидании разрешения на занятие исполнительного старта находился на боковой

рулежной дорожке, непосредственно примыкающей к ВПП. В это время на посадку заходил второй самолет Ил-76МД (РА-76827) из «Стригино» с военнослужащими Внутренних войск (всего на борту находился 31 человек). По неустановленным пока однозначно причинам, ожидающий разрешения борт РА-76825 в условиях плохой видимости проехал линию предварительного старта на рулежной дорожке на несколько десятков метров и оказался в непосредственной близости к ВПП. В результате, совершающий посадку борт РА-76827 в процессе пробега по полосе столкнулся законцовкой крыла с носовой частью стоящего на рулежке самолета РА-76827,

что привело к полному разрушению кабины экипажа последнего и возгоранию обоих самолетов. Пожар удалось быстро потушить. Находившиеся в кабине четыре из семи членов экипажа Ил-76МД (РА-76825) погибли, трое получили ранения. Пострадавших среди находившихся на борту Ил-76МД (РА-76827) нет. Ширина ВПП аэропорта Махачкалы составляет 42 м, размах крыла Ил-76МД — 50,7 м. **А.Ф.**



ПОДПИСКА-2009!

В любом почтовом отделении России по каталогу «Газеты. Журналы» (стр. 548)

«АВИАЦИЯ И ВРЕМЯ»

Вы можете приобрести некоторые ранее изданные номера журнала и спецвыпуск к Международному авиакосмическому салону AVIACBIT-XXI.

Проект «АиВ плюс»! Вы можете заказать первый выпуск, который вмещает монографии по истребителям F-15 и Су-27, а также сравнительный анализ этих самолетов. Мелованная бумага, мягкая обложка, 80 страниц + чертежная вкладка А1, более 160 фотографий.

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

индекс 22792





Древние строители Вавилонской башни, согласно библейской легенде, не завершили свой грандиозный проект только потому, что, разговаривая на разных языках, не понимали друг друга. Через несколько тысяч лет, в XX веке, языковой барьер вполне мог стать непреодолимым препятствием и на пути строительства глобальной авиационной сети воздушных сообщений. Вряд ли бы мы сегодня могли ею безопасно пользоваться, не договорись авиаторы всех стран принять в качестве средства международного авиационного общения английский язык.

Радиосвязь на английском языке является одним из важнейших факторов обеспечения безопасности полетов. Любое взаимное непонимание здесь обходится чересчур дорого. На этот счет имеется своя печальная статистика авиапроисшествий, главной причиной которых было как раз то, что пилоты и диспетчеры неверно поняли друг друга при радиообмене.

AIR[®]
ENGLISH

Комплекс учебных и информационных программ AIR ENGLISH[®]
научит Вас настоящему авиационному английскому!



НИТА

ООО «Фирма «НИТА»
НОВ? @ИНФОРМАВИОНН? @Т@НОЛОГИИ В АВИАВИИ
ул. Взлетная, 15А, г. Санкт-Петербург, 196210, Россия
тел.: (812) 704-18-72, факс: (812) 704-18-13
<http://www.nita.ru>



A320 садится ...в Гудзон

Уникальный в истории мировой авиации случай произошел 15 января почти в центре Нью-Йорка: экипажу терпящему бедствие самолета A320 авиакомпании *US Airways* удалось благополучно посадить лишившийся тяги обоих двигателей лайнер на поверхность реки Гудзон, протекающей в американском мегаполисе. Ювелирная посадка на воду и слаженные действия всего экипажа позволили избежать жертв: все 150 пассажиров были оперативно, в течение буквально нескольких минут эвакуированы через аварийные выходы на плоскости крыла остающегося на плаву самолета, а вскоре сняты с него подоспевшими многочисленными катерами и паромами. При этом никто серьезно не пострадал: травму ноги получила лишь одна из трех стюардесс, а жалобы на здоровье пассажиров ограничились лишь тем, что некоторые из них «схватили» насморк из-за переохлаждения на пронизывающем ветру и в ледяной воде.

Авиалайнер A320-214 (регистрационный номер N106US) выполнял рейс №1549 из нью-йоркского аэропорта «Ла-Гардия» в Шарлотт (штат Северная Каролина). Взлет был выполнен в 15.31 местного времени. Буквально спустя несколько минут, когда лайнер еще не успел набрать и 1000 м высоты, экипаж увидел через



остекление кабины перед собой стремительно приближающуюся стаю канадских гусей. Буквально в следующее мгновение в кабине резко стемнело, и пилоты услышали несколько ударов. Сразу же после этого оба двигателя «Эрбаса» стали терять тягу, и от них «потянуло жареным».

Мгновенно сообразив что произошло, командир сразу же взял управление на себя (до этого пилотировал машину второй пилот) и доложил о столкновении с птицами диспетчеру, запросив возвращение в «Ла-Гардию». Однако вскоре стало ясно, что совершить маневр захода на вынужденную посадку в аэропорт вылета не удастся. Альтернативный вариант с приземлением в находящемся неподалеку аэропорту «Тереборо» был также отвергнут по причине малой длины его ВПП, расположенной к тому же посреди плотной застройки. Самолет тем временем продолжал снижаться над рекой Гудзон. И капитаном было принято решение сажать



машину на воду, что он филигранно и выполнил спустя всего шесть минут после взлета из «Ла-Гардии».

Приводнение произошло на скорости около 200 км/ч, неподалеку от 48-й улицы Манхэттена, примерно в 900 м от трех паромных терминалов. В результате экстренного приводнения ни один из 150 пассажиров и пяти членов экипажа травм не получил. Сразу же, пока самолет не стал погружаться, началась эвакуация всех находившихся на борту через аварийные выходы. Все пассажиры и члены экипажа были уже подобраны на борт поспешивших к месту аварийной посадки катеров и паромов,

которых всегда много в Гудзоне, когда самолет начал тонуть. Однако A320, даже несмотря на открытые аварийные люки и большой запас топлива, оказался неплохой «амфибией», и воды Гудзона еще не скоро сомкнулись над его килем.

Позднее затонувший самолет был отбуксирован к одному из пирсов в нижней части Манхэттена, а на следующий день при помощи огромного крана поднят из схватившейся за ночь льдом реки и размещен на барже для последующей доставки на базу в Нью-Джерси, где будет проводиться его детальное обследование. В процессе посадки на воду самолет лишился одного из своих двигателей, на поиски которого были направлены водолазы.

Извлеченные с борта самолета аварийные самописцы позволили уже 18 января следователям Национального совета по безопасности на транспорте сделать заявление о том, что оба двигателя A320 отказали практически одновременно, что еще раз подтвердило основную версию о столкновении самолета с птицами.

Стоит ли говорить, что после уникальной посадки на воду Гудзона и чудесного спасения всех пассажиров в казалось бы почти безвыходной ситуации, командир экипажа A320 Чесли Салленбергер был провозглашен «национальным героем» – если не всех США, то Нью-Йорка уж точно. Кстати, в прошлом капитан Салленбергер служил военным летчиком и с 1973 по 1980 гг. летал на истребителях F-4 «Фантом», после чего стал пилотом гражданской авиации.

А.Ф.

